

1

شعبة :

العلوم التجريبية

بكالوريا

2016

الديوان الوطني للامتحانات و المسابقات

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

دورة : 2016

الشعبة: علوم تجريبية

المدة: 04 سا و 30د

اختبار في مادة: علوم الطبيعة والحياة

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

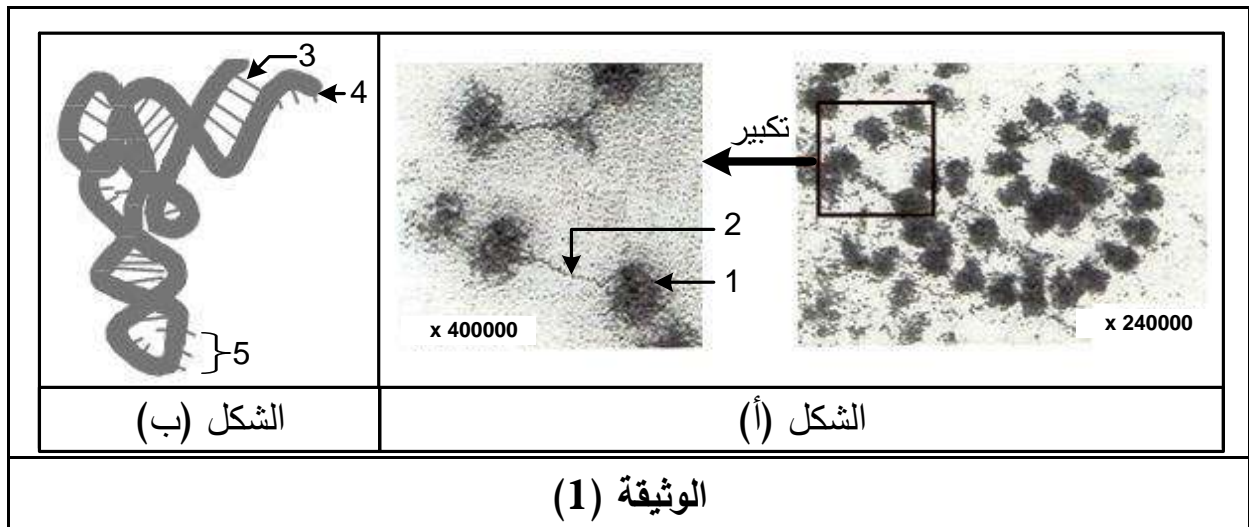
الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على 05 صفحات (من الصفحة 1 من 10 إلى الصفحة 5 من 10)

التمرين الأول: (06 نقاط)

لإبراز العلاقة بين المورثة المتواجدة في الـ ADN وناتج تعبيرها المورثي عند حقيقيات النواة تُقترح الدراسة التالية:

I- يمثل الشكل (أ) للوثيقة (1) صورة بالمجهر الإلكتروني لوحدة متميزة تساهم في تحويل اللغة النووية إلى لغة بروتينية، أما الشكل (ب) فيمثل نموذجا ثلاثي الأبعاد لأحد العناصر الهيولية المتدخلة في هذا التحويل.



- 1- قَدِّم عنوانا مناسباً لكل من الشكلين (أ) و (ب) للوثيقة (1).
- 2- أ- اكتب أسماء البيانات المرقمة في الشكلين (أ) و (ب) للوثيقة (1).
ب- وضح العلاقة الوظيفية بين الشكلين (أ) و (ب) للوثيقة (1).
- II- سمحت دراسة أربع مورثات باستعمال مبرمج محاكاة Anagène بالحصول على النتائج الممثلة في الوثيقة (2).
علماً أنَّ الجزء (a) يمثل بداية السلسلة والجزء (b) يمثل نهاية السلسلة.

		a										b																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
نتائج معالجة		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
المورثة 1	س	AUGCGCGUCGACUUUAAA										CCCAACGAUUAA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	ع	Met Arg Val Asp Phe Lys										Pro Asn Asp																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
المورثة 2	س	AUGGUGUCCGCCUAUGGG										UUUUUCGGCUAG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	ع	Met Val Ser Ala Tyr Gly										Phe Phe Gly																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
المورثة 3	س	AUGUUGUUCGACCCGGUA										CACGGCUUUUGA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	ع	Met Leu Phe Asp Pro Val										His Gly Phe																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
المورثة 4	س	AUGAACGCGGUUUAUGUU										UCACGGGAUUAA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	ع	Met Asn Ala Val Tyr Val										Ser Arg Asp																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

(2) الوثيقة

الوثيقة (2)

1- انطلاقا من نتائج الوثيقة (2):

أ- بين الجوانب التي عالجتها دراسة هذه المورثات باستعمال مبرمج Anagène. علل إجابتك.

ب- حدّد وحدة الشفرة الوراثية مع التعليل.

ج- استخرج خصائص الشفرة الوراثية.

د- مثل قطعة المورثة (1) الموافقة للجزء (a) محددا السلسلة الناسخة.

2- تتميز السلاسل (ع) الموافقة للمورثات الأربعة بتخصص وظيفي.

أ- احسب عدد الوحدات البنائية للسلسلة (ع) الوظيفية للمورثات الأربعة.

ب- برّر إذن سبب تخصصها الوظيفي.

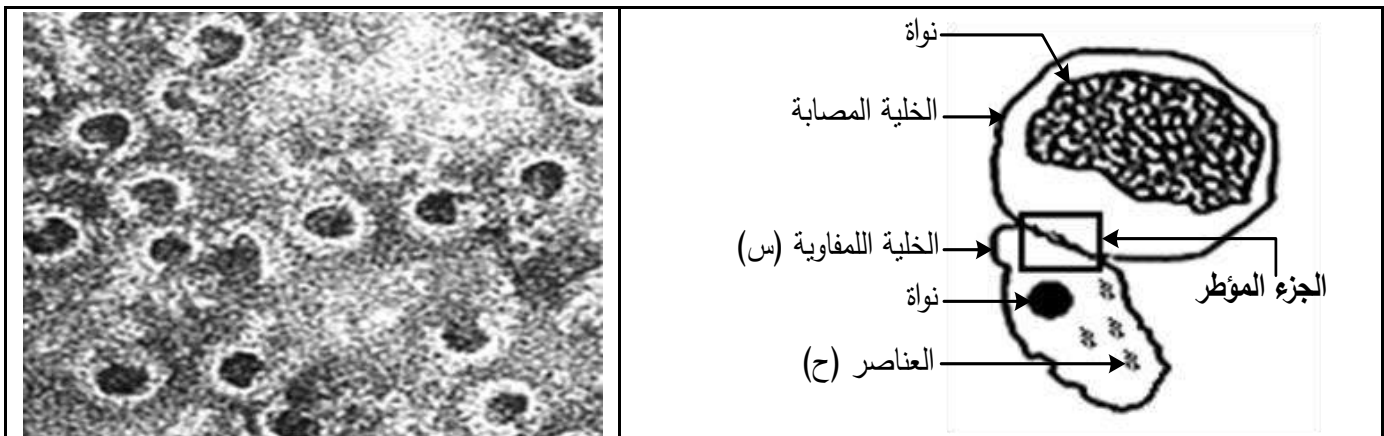
III- مما سبق ومن معارفك أنجز رسما تخطيطيا تفصيليا تُبرز فيه مراحل العلاقة بين المورثة ونتاج تعبيرها المورثي.

التمرين الثاني: (07 نقاط)

تتحقق المحافظة على الذات من خلال إقصاء اللادات نتيجة تدخل خلايا مناعية نوعية وجزئيات بروتينية متخصصة.

I- يبين الشكل (أ) من الوثيقة (1) رسما تخطيطيا لصورة تبين نشاط خلية لمفاوية (س) عقب دخول فيروس إلى

العضوية، أما الشكل (ب) فيمثل مظهر سطح الغشاء الهولي للخلية المصابة الناتج عن نشاط الخلية للمفاوية (س).



الشكل (ب)

الوثيقة (1)

الشكل (أ)

1- تعرّف على الخلية للمفاوية (س) والعناصر (ح).

2- أ- أنجز رسماً تخطيطياً على المستوى الجزيئي للجزء المؤثر في الشكل (أ) للوثيقة (1).

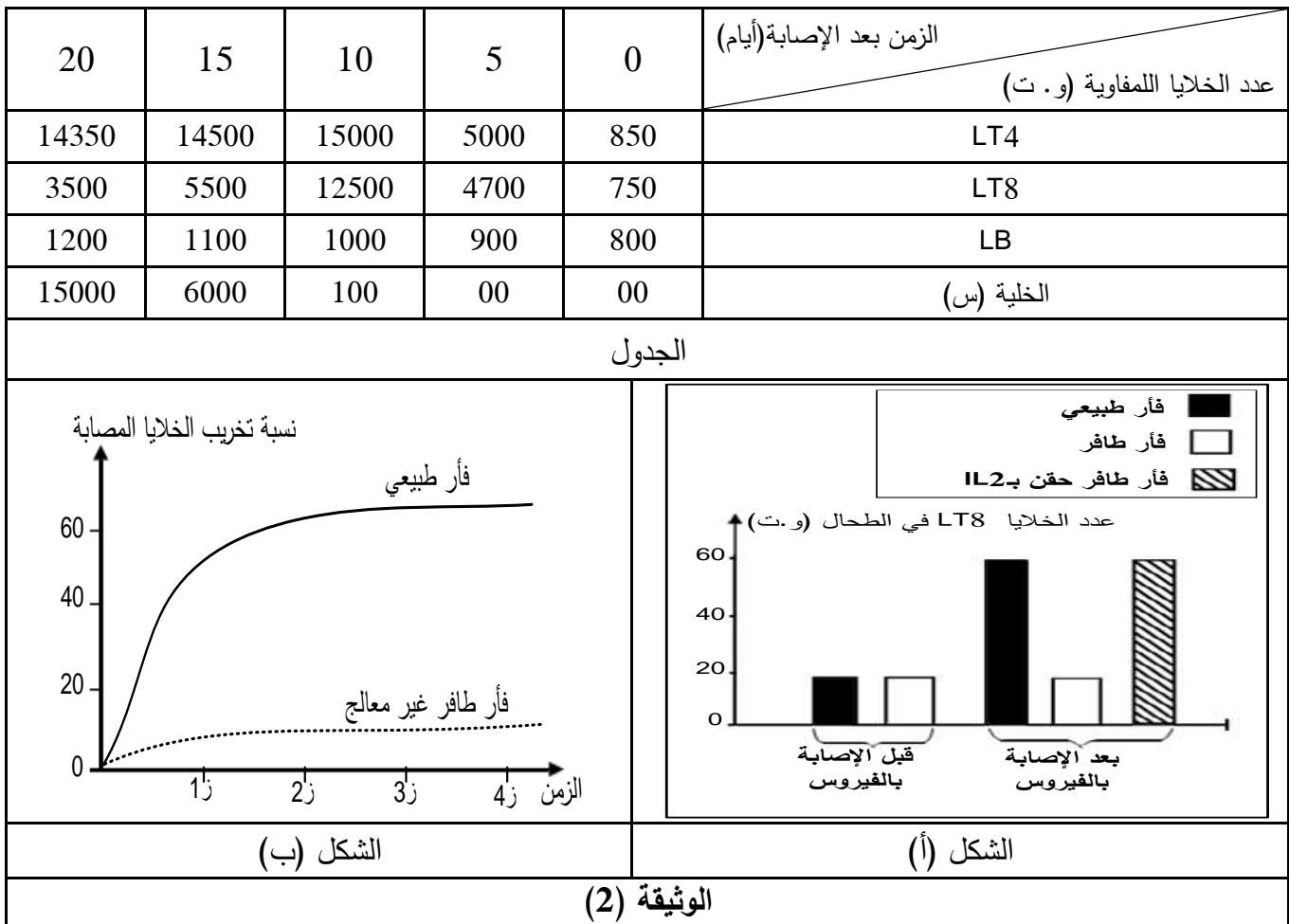
ب- اشرح نشاط الخلية للمفاوية (س) الذي نتج عنه مظهر الغشاء الهيلي الممثل في الشكل (ب).

II- تنتج الخلية (س) عن تطور خلية لمفاوية سابقة، ولمعرفة هذه الخلية للمفاوية وشروط تطورها تعطى النتائج التجريبية المبينة في الوثيقة (2) حيث:

- يمثل الجدول نتائج تطور عدد اللمفاويات LT_4 ، LT_8 ، LB والخلية (س) في العقدة للمفاوية القريبة من مكان دخول الفيروس.

- يمثل الشكل (أ) تغيرات عدد خلايا الـ LT_8 في طحال فأر طبيعي وفأرين طافرين أحدهما يحقن بـ IL_2 (الأنترلوكين 2) علماً أن الطفرة تصيب مورثة CMHII.

- يمثل الشكل (ب) نتائج قياس نسبة تخريب الخلايا المصابة بالفيروس عند الفأر الطبيعي والفأر الطافر الذي لم يعالج بالأنترلوكين 2 (IL_2).



1- بيّن مصدر الخلية (س) باستغلال نتائج جدول الوثيقة (2).

2- أ- حلّل الشكل (أ) من الوثيقة (2).

ب- فسّر النتائج المحصل عليها في الشكل (ب) للوثيقة (2).

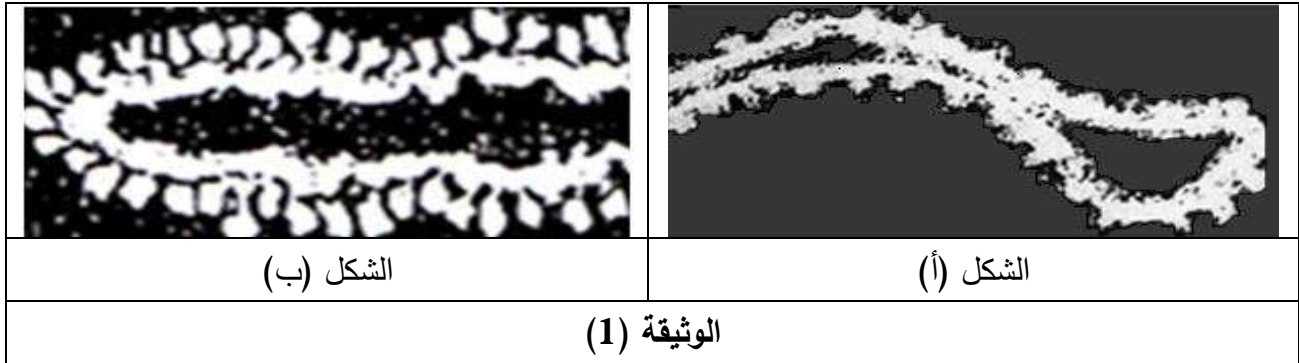
ج- ما هي المعلومات المستخلصة من الشكلين (أ) و (ب) للوثيقة (2)؟

III- ممّا سبق ومن معلوماتك بيّن في نص علمي مراحل الاستجابة المناعية التي تتوسطها الخلايا للمفاوية (س).

التمرين الثالث: (07 نقاط)

لغرض فهم الآليات المؤدية إلى إنتاج الـ ATP في الخلية نُقترح الدراسة التالية:

I- أٌخذَ شكلا الوثيقة (1) بالمجهر الإلكتروني حيث يمثل الشكل (أ) جزءً من تيلاكويد الصانعة الخضراء بينما يمثل الشكل (ب) جزءً من الغشاء الداخلي للميتوكوندري.



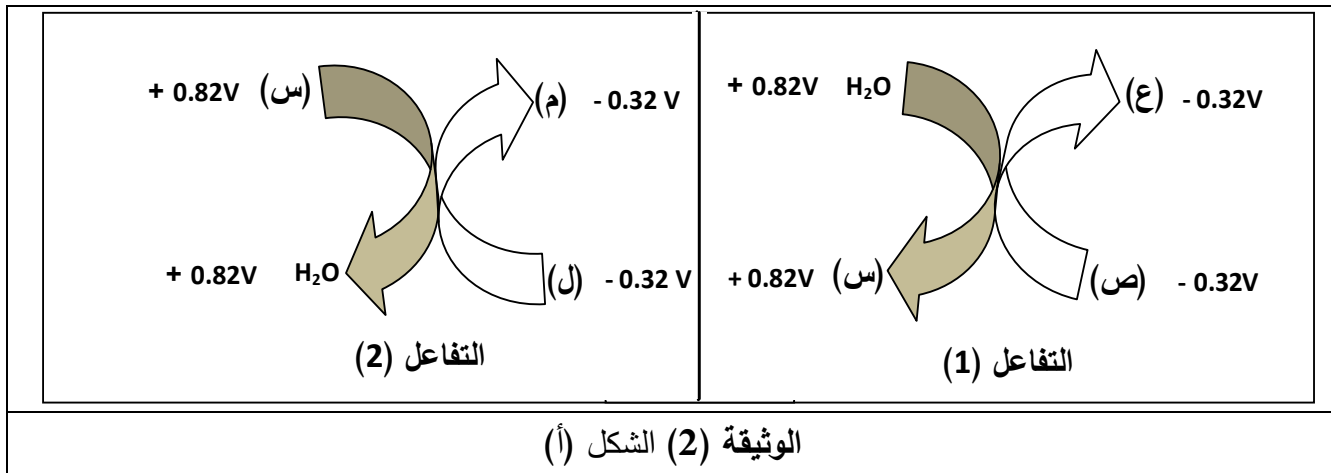
1- حدّد نوع الخلية التي يتواجد بها الشكلان (أ) و (ب) معا.

2- أ- ترجم كل من شكلي الوثيقة (1) إلى رسم تخطيطي عليه البيانات اللازمة.

ب- سمّ الآلية التي تسمح بتركيب الـ ATP في كل من شكلي الوثيقة (1).

II- يمثل الشكل (أ) من الوثيقة (2) مخططا يلخص تفاعلات الأكسدة والإرجاع التي تحدث على مستوى البُنيتين

الممثلتين في شكلي الوثيقة (1)، حيث تدل القيم العددية المعطاة بالفولط (V) على كمون الأكسدة والإرجاع.



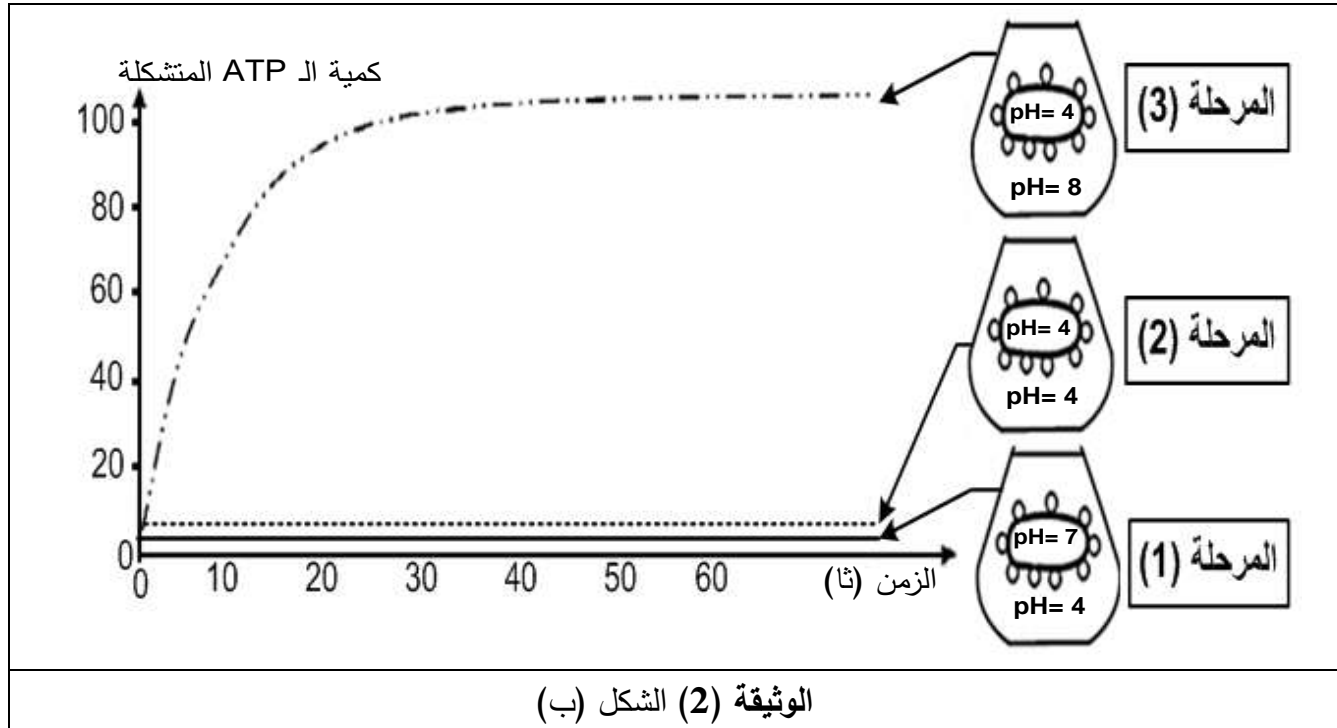
1- أ- تعرّف على المركبات الكيميائية الممثلة بالأحرف (س، ص، ع، ل، م) في الشكل (أ) للوثيقة (2).

ب- حدّد بدقة على المستوى الجزيئي مقر حدوث كل من التفاعلين (1) و (2).

ج- عيّن التفاعل الذي يتطلب حدوثه طاقة من مصدر خارجي. علّل إجابتك مبينا مصدر هذه الطاقة.

2- يرافق دائما حدوث التفاعلين (1) و (2) تركيب الـ ATP وإبراز ذلك تجرى تجربة على تيلاكويدات معزولة في

الظلام في وسط غني بـ ADP و Pi والشكل (ب) للوثيقة (2) يظهر شروطها ونتائجها.



- أ- حلّل نتائج الشكل (ب) للوثيقة (2). ماذا تستنتج؟
- ب- علّل ثبات كمية الـ ATP المتشكلة في المرحلة (3).
- ج- حدّد بدقة مصير الـ ATP المتشكل على مستوى الصانعة الخضراء.
- د- ما هي النتائج التي يمكن الحصول عليها إذا أعدنا التجربة السابقة على حويصلات مغلقة للغشاء الداخلي للميتوكوندري في نفس الشروط التجريبية السابقة؟
- 3- أوجد العلاقة بين التفاعلين (1) و (2) وتركيب الـ ATP.
- III- مما سبق ومن معلوماتك قارن في جدول بين آلية تركيب الـ ATP على مستوى الغشاء الداخلي للميتوكوندري وعلى مستوى تيلاكويد الصانعة الخضراء.

انتهى الموضوع الأول

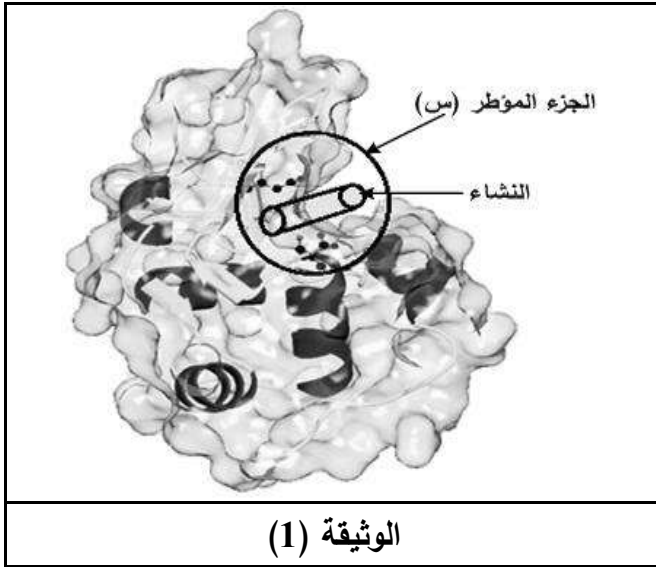
الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 05 صفحات (من الصفحة 6 من 10 إلى الصفحة 10 من 10)

التمرين الأول: (06 نقاط)

يُعتبرُ النشاط الإنزيمي مظهرا من مظاهر التخصص الوظيفي للبروتينات والذي يرتبط أساسا ببنيتها الفراغية ويتم وفق شروط ملائمة لحياة الخلية.

I- النشاء سكر معقد يُحلَّل تدريجيا على مستوى الأنبوب الهضمي بتدخل إنزيمات نوعية مثل: الأميلاز، α -غلوكوزيداز



والمالتاز، ليصبح في النهاية سكرًا بسيطًا (غلوكوز) الذي يُمتص على مستوى الزغبات المعوية.

- تمثل الوثيقة (1) البنية الفراغية لإنزيم الأميلاز (أحادي السلسلة الببتيدية) أُخذت عن مبرمج محاكاة Rastop.

1- ماذا يمثل الجزء المؤطر (س)؟ علّل إجابتك.

2- أ- تعرّف على المستوى البنائي لجزيئة الأميلاز مع التعليل.

ب- اذكر الروابط الكيميائية المساهمة في ثبات هذه البنية.

II- 1- للتعرف على أهمية الجزء المؤطر (س) في نشاط إنزيم الأميلاز أُجريت المراحل التجريبية التالية:

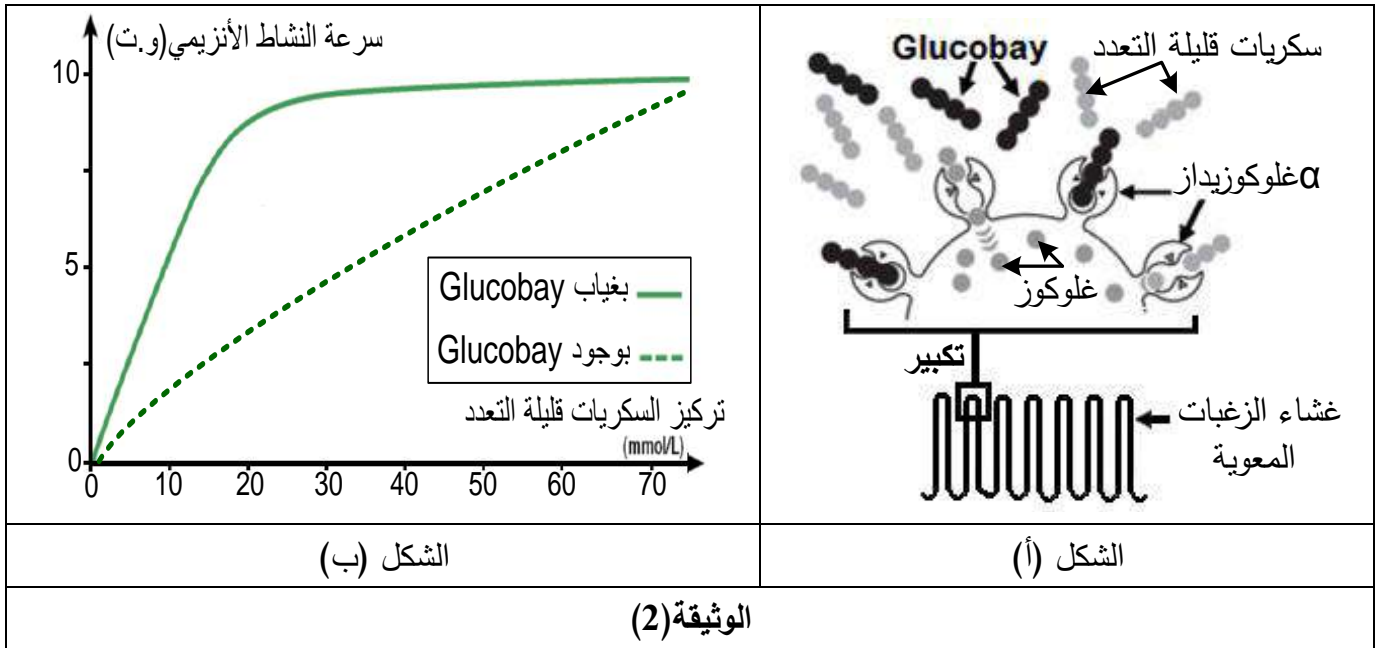
مراحل التجربة	الشروط التجريبية	النتائج التجريبية	
		تنشيط النشاء	إمهاء النشاء
①	أميلاز طبيعي (غير طافر) + نشاء	+	+
②	أميلاز طافر (تغير الحمض الأميني Thr 52) + نشاء	+	+
③	أميلاز طافر (تغير الحمض الأميني Trp 58) + نشاء	-	-
④	أميلاز طافر (تغير الحمض الأميني Asp 197) + نشاء	+	-

أ- فسّر النتائج التجريبية.

ب- ماذا تستخلص بخصوص الجزء المؤطر (س)؟

2- يتواجد إنزيم α غلوكوزيداز (α -Glucosidase) على مستوى غشاء خلايا الزغبات المعوية يُحول السكريات قليلة التعدد إلى غلوكوز الذي ينتقل إلى الدم كما هو ممثل في الشكل (أ) من الوثيقة (2)، مما يسبب ارتفاع نسبة السكر في الدم عند المصابين بالداء السكري، ولتفادي ذلك يستعمل Glucobay كعلاج.

أما الشكل (ب) من الوثيقة (2) فيمثل تغير نشاط إنزيم α غلوكوزيداز بوجود وبغياب مادة Glucobay.



أ- حَلّ منحنى الشكل (ب) من الوثيقة (2). ماذا تستنتج؟

ب- فسّر معتمداً على الوثيقة (2) كيف يعمل هذا الدواء على تخفيض نسبة السكر في دم المصاب.

III- انطلاقاً مما سبق بيّن كيف يكتسب الأنزيم تخصصه الوظيفي.

التمرين الثاني: (07 نقاط)

تمتلك الخلية عضيات يتم على مستواها ظواهر طاقوية ضرورية لحياتها، والدراسة التالية تهدف لتوضيح بعض جوانب ذلك على مستوى ما فوق البنية الخلوية.

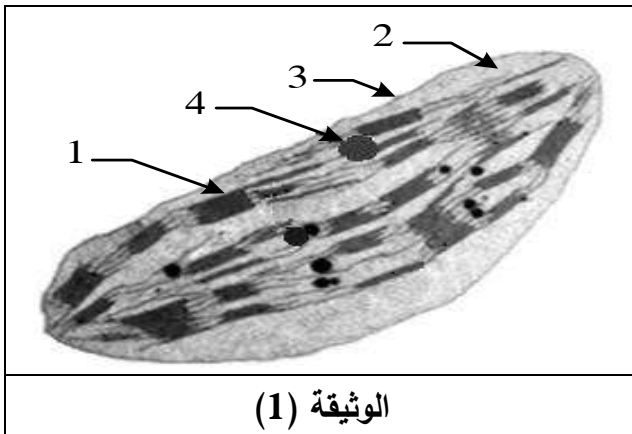
I-1- تمثل الوثيقة (1) ما فوق البنية الخلوية لعضية تعتبر مقر مجموع التفاعلات الكيميائية التي تحدث أثناء تحويل الطاقة خلال ظاهرة بيولوجية معينة.

أ- تعرّف على هذه العضية.

ب- اكتب بيانات العناصر المرقمة.

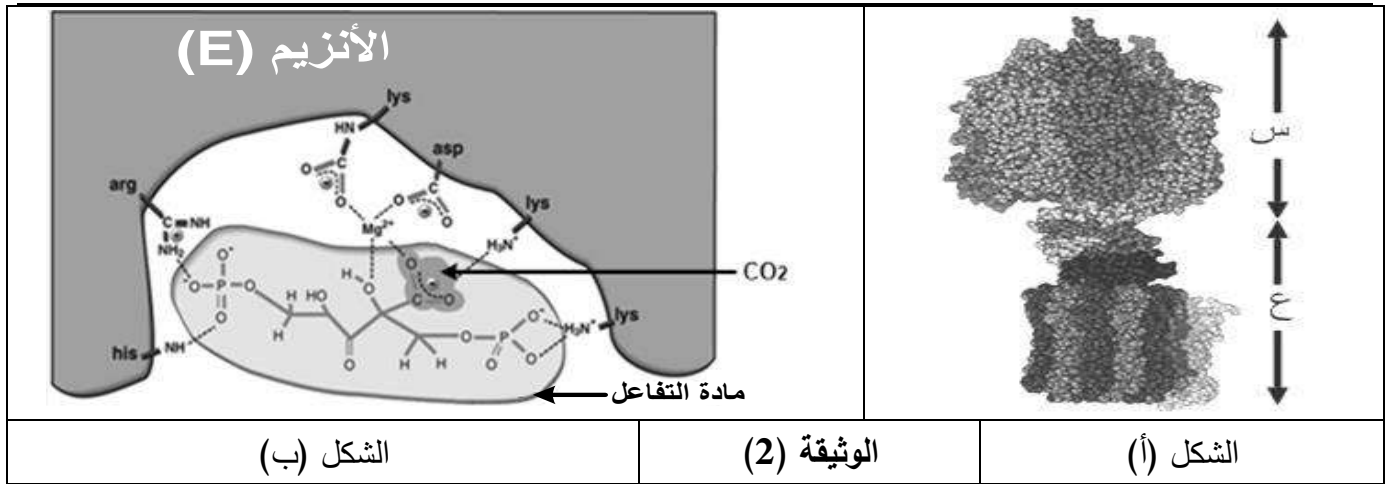
2- أ- حدّد نمط التحويل الطاقوي الذي يحدث على مستوى هذه العضية.

ب- ما هي الظاهرة البيولوجية المعنية؟ اكتب معادلتها الإجمالية.



II- يؤدي كل من العنصر (1) و (2) للوثيقة (1) وظيفة خاصة في سيرورة الظاهرة المدروسة بفضل تركيبهما

الجزئي النوعي، يمثل الشكل (أ) للوثيقة (2) جزيئة من العنصر (1) بينما الشكل (ب) من الوثيقة (2) يوضح أحد أنزيمات العنصر (2) أثناء نشاطه.



1- تُنشط جزيئة الشكل (أ) تفاعلا أساسيا خلال مرحلة من الظاهرة المدروسة.

أ- تعرّف على جزيئة الشكل (أ) محدّدا طبيعتها الكيميائية.

ب- سمّ المرحلة المعنية واكتب معادلتها الكيميائية.

2- أُجريت تجربة على العنصر (1) من الوثيقة (1) في الظلام بوجود ADP و Pi بكمية كافية، المراحل والشروط

والنتائج موضحة في الجدول التالي:

المراحل	الشروط التجريبية	النتائج
①	يوضع العنصر (1) من الوثيقة (1) وسطه الداخلي حامضي في وسط قاعدي.	تدفق H^+ . تركيب الـ ATP
②	يوضع العنصر (1) من الوثيقة (1) وسطه الداخلي حامضي في وسط حامضي بنفس درجة الحموضة.	عدم تدفق H^+ . عدم تركيب الـ ATP
③	نعيد المرحلة (1) بعد نزع الجزء (س) لجزيئة الشكل (أ).	تدفق H^+ . عدم تركيب الـ ATP
④	نعيد المرحلة (1) مع إضافة Fluoro-aluminate (FAL) التي ترتبط في مكان تثبيت الـ ADP على مستوى الجزء (س) لجزيئة الشكل (أ).	تدفق H^+ . عدم تركيب الـ ATP
⑤	نعيد المرحلة (1) مع إضافة dicyclohexylcarbodiimide (DCCD) التي ترتبط بالجزء (ع) لجزيئة الشكل (أ).	عدم تدفق H^+ . عدم تركيب الـ ATP

أ- علّل سبب إجراء التجربة في الظلام.

ب- ما هي المعلومات المستخلصة من هذه النتائج التجريبية؟

3- يتدخل الأنزيم (E) للشكل (ب) من الوثيقة (2) في المرحلة التي تلي المرحلة السابقة في الظاهرة المدروسة.

أ- تعرف على الأنزيم (E) ثم حدّد مادة تفاعله (الركيزة S) والنتاج المتحرر (P).

ب- حدّد المرحلة التي يتدخل فيها الأنزيم (E).

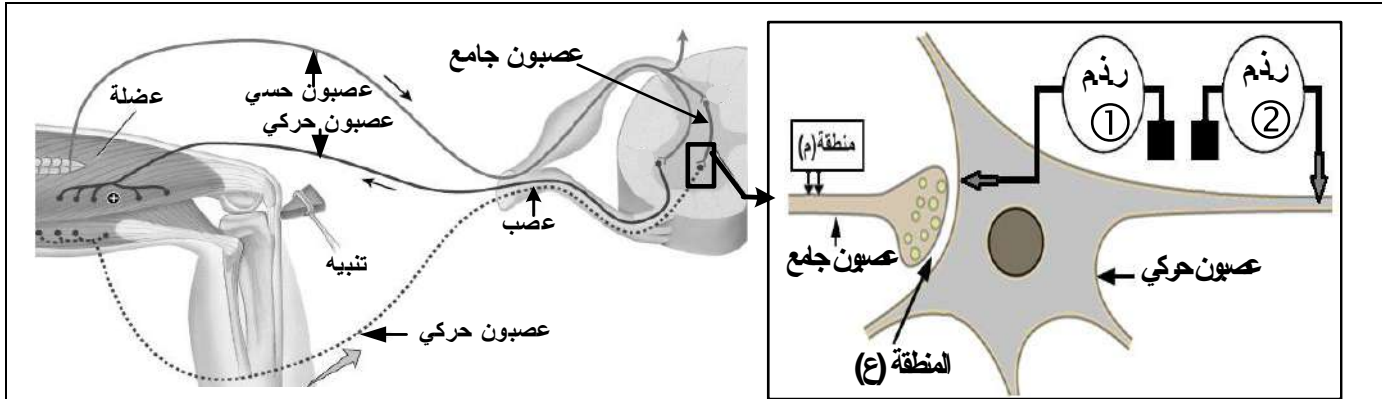
ج- يتوقف استمرار عمل الأنزيم (E) على نشاط جزيئة الشكل (أ)، بيّن ذلك وحدد دور الأنزيم (E) في هذه الظاهرة.

III- من معلوماتك ومما سبق، وضح برسم تخطيطي آلية تحويل الطاقة خلال الظاهرة البيولوجية المدروسة.

التمرين الثالث: (07 نقاط)

يتطلب التنسيق على مستوى العضوية تثبيط الرسالة العصبية عند أنواع من المشابك بتدخل مبلغات عصبية طبيعية، لكن الاستعمال المفرط لبعض المواد الكيميائية يؤدي إلى اختلال عمل هذه المشابك.

I- يبين الشكل (أ) من الوثيقة (1) رسما تخطيطيا للعصبونات المتدخلة أثناء المنعكس العضلي وتفاصيل الجزء المؤطر للمشبك بين العصبون الجامع والعصبون الحركي، الذي أجريت عليه سلسلة تجارب شروطها ونتائجها ممثلة في الشكل (ب) للوثيقة (1).



الشكل (أ)

الشروط		النتائج	
حقن كمية كافية من GABA في المنطقة (ع)	حقن كمية كافية من الأستيل كولين (Ach) في المنطقة (ع)	تنبيه فعال في المنطقة (د)	
			التسجيل على مستوى راسم ذبذبات مهبطي (ر. ذ. م ①)
			التسجيل على مستوى راسم ذبذبات مهبطي (ر. ذ. م ②)

الشكل (ب)

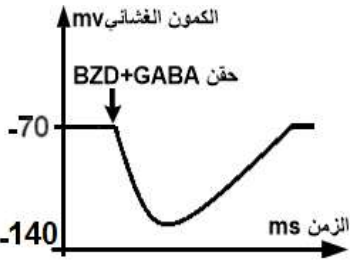

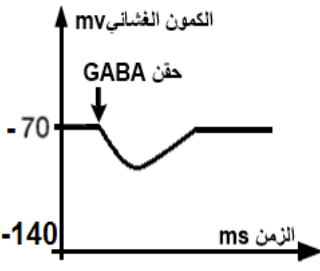
الوثيقة (1)

1- أ- حلّ النتائج الممثلة في الشكل (ب) للوثيقة (1).

ب- ما نوع المشبك بين العصبون الجامع والعصبون الحركي؟

2- اشرح أهمية تدخل هذا المشبك في تنسيق عمل العضلتين المتضادتين خلال المنعكس العضلي.

II-التشنج العضلي حالة مرضية ناتجة عن تقلص عضلي حاد، تستعمل لعلاجها مادة الـ Benzodiazépine (BZD)، ولمعرفة آلية تأثيرها أُجريت على فأر سلسلة تجارب، نتائجها ممثلة في الوثيقة (2) مع العلم أن التسجيلات أُخذت من (ر. ذ. م ①) للشكل (أ) من الوثيقة (1).

المرحلة (3) حقن الـ BZD + GABA في المنطقة (ع)	المرحلة (2) حقن الـ BZD فقط في المنطقة (ع)	المرحلة (1) حقن الـ GABA فقط في المنطقة (ع)	الشروط النتائج
			التسجيلات في (ر. ذ. م ①)
106	00	54	عدد القنوات الغشائية المفتوحة
الوثيقة (2)			

1- أ- حلّ النتائج الممثلة في الوثيقة (2).

ب- فسّر نتائج المرحلة (1).

2- اقترح فرضية تفسيرية لتأثير مادة Benzodiazépine (BZD).

3- حُقنت المنطقة (ع) من الشكل (أ) للوثيقة (1) بتركيزات متزايدة من BZD بوجود كمية كافية من GABA وتم قياس النسبة المئوية (%) لتنشيط الـ GABA على القنوات الغشائية والنتائج ممثلة في الجدول التالي:

200	100	50	5	0	تركيز BZD المحقونة في المنطقة (ع) (نانومول)
145	145	120	110	100	النسبة المئوية لتنشيط الـ GABA (%)

أ- هل هذه النتائج تؤكد صحة الفرضية المقترحة؟ علّل.

ب- اشرح إذن لماذا تستعمل مادة BZD في معالجة التشنج العضلي.

III - من معارفك ومما استخلصته من هذه الدراسة، بيّن برسم تخطيطي وظيفي على المستوى الجزيئي آلية عمل المشبك بين العصبون الجامع والعصبون الحركي.

انتهى الموضوع الثاني

الإجابة النموذجية وسلم التقط لاختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة الشعبة: علوم تجريبية

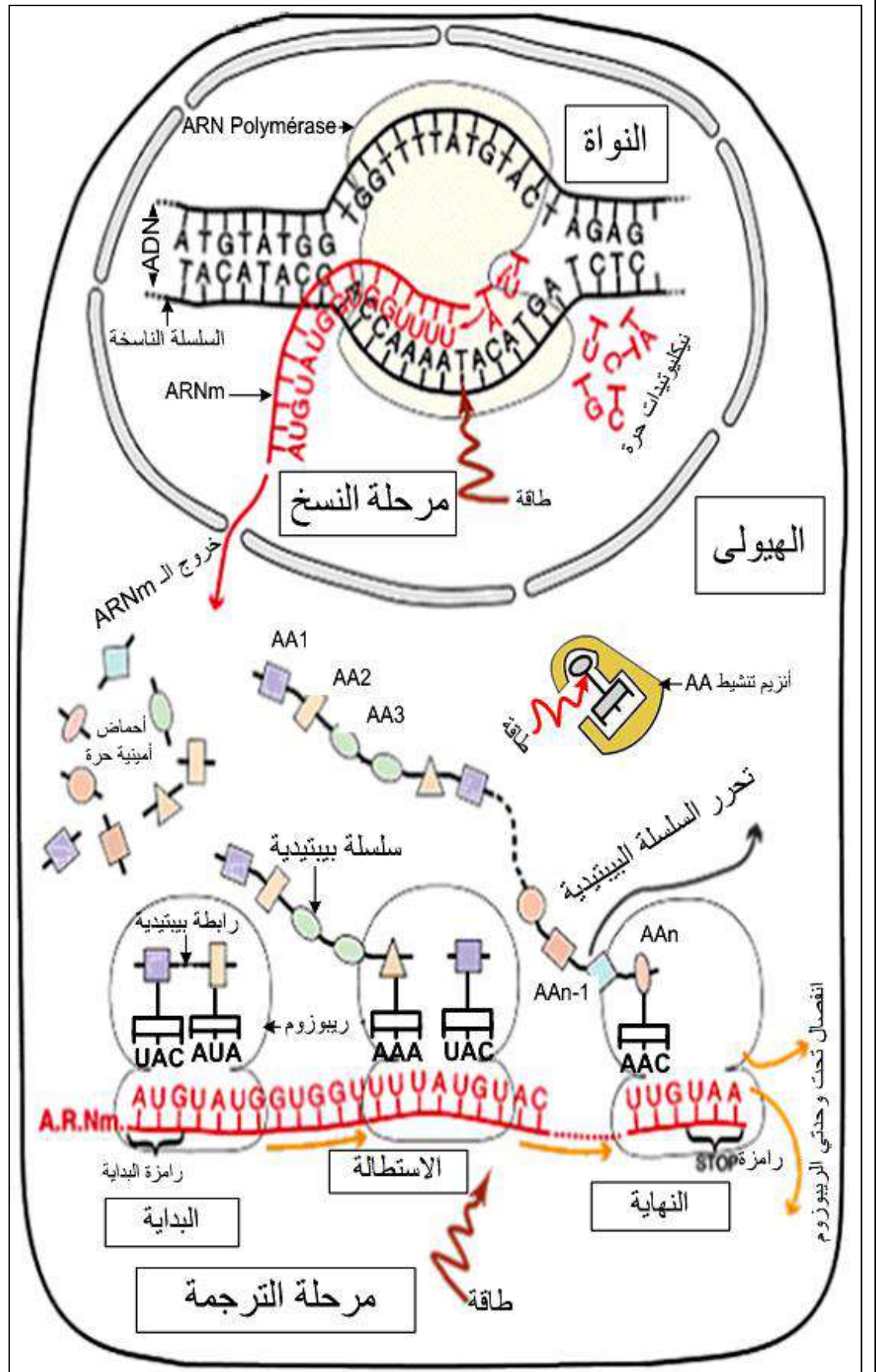
بكالوريا دورة: 2016

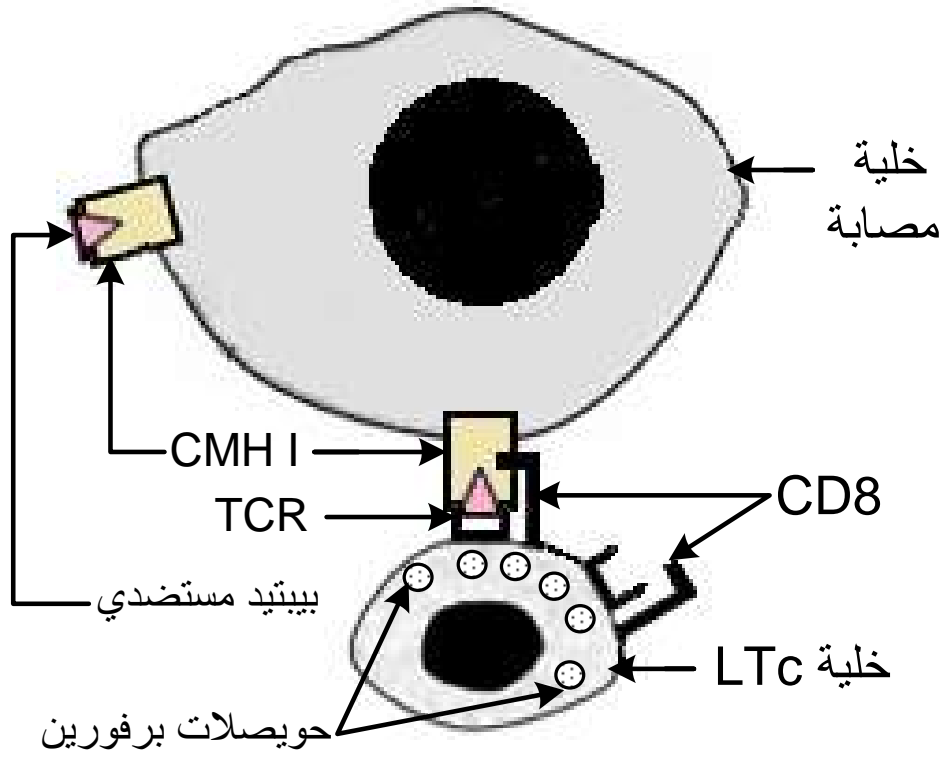
العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
		التمرين الأول: (06 نقاط)
0.50	0.25	I-1- عنوان الشكل (أ): صورة مجهرية لمتعدد الريبوزوم (بوليزوم Polysome). - عنوان الشكل (ب): نموذج ثلاثي الأبعاد للـ ARNt
	0.25	
1.50	5×0.25	2- أ - البيانات المرقمة : 1- ريبوزوم، 2- ARNm، 3- روابط هيدروجينية، 4- موقع ارتباط الحمض الأميني، 5- رامزة مضادة. ب - توضيح العلاقة الوظيفية: ينقل الـ ARNt الأحماض الأمينية إلى الريبوزوم حيث يتم وضعها في السلسلة الببتيدية حسب ترتيب الرامزات في ARNm.
	0.25	
2.50	2×0.25	II-1- أ - جوانب المعالجة مع التعليل: - الاستنساخ. التعليل: لأن السلسلة (س) المتحصل عليها تتمثل في الـ ARNm. - الترجمة. التعليل: لأن السلسلة (ع) المتحصل عليها تتمثل في السلسلة الببتيدية. ب- تحديد وحدة الشفرة الوراثية مع التعليل: وحدة الشفرة الوراثية : ثلاث نكليوتيدات متتالية تُشفّر حمضا أمينيا واحدا تسمى الرامزة. التعليل: الجزء (a) من السلسلة (س) يحتوي 18 نكليوتيدة يوافقها 6 أحماض أمينية أي: $18 \div 3 = 6$ (يمكن أن يعلل باستعمال أي مورثة). ج - استخراج خصائص الشفرة الوراثية: - كل سلاسل ARNm تبدأ بالـ AUG التي تُشفّر للحمض الأميني Met (رامزة البداية). - ثلاث رامزات UAAUAGUGA لا تُشفّر لأي حمض أميني (رامزات توقف). - عدة رامزات يمكن أن تعبر عن حمض أميني واحد (الترادف). د - تمثيل قطعة المورثة (1) الموافقة للجزء (a) مع تحديد السلسلة الناسخة.
	2×0.25	
	0.25	
	0.25	
	3×0.25	
	0.25	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>→ إتجاه القراءة ←</p> <p>ATG CGC GTC GAC TTT AAA</p> <p>TAC GCG CAG CTG AAA TTT ← السلسلة الناسخة</p> </div>
0.50	0.25	2- أ - حساب عدد الوحدات البنائية : طريقة الحساب: توجد 384 نكليوتيدة ننقص منها 3 نكليوتيدات للبداية و 3 نكليوتيدات خاصة بالتوقف. فتصبح: $(384 - 6) \div 3 = 126$ حمض أميني. ملاحظة: نفس طريقة حساب العدد ونفس الناتج بالنسبة لجميع السلاسل. ب - تبرير التخصص الوظيفي: بما أن السلاسل الببتيدية متماثلة العدد في الأحماض الأمينية إذن تخصصها الوظيفي يعود إلى ترتيب ونوع الأحماض الأمينية ضمن السلسلة.
	0.25	

الإجابة النموذجية وسلم التقيط لاختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة الشعبة: علوم تجريبية

بكالوريا دورة: 2016

III- رسم التخطيطي التفصيلي لمراحل العلاقة بين المورثة والبروتين.



التمرين الثاني: (07 نقاط)		
0.50	0.25 0.25	<p>I-1- الخلية للمفاوية (س) هي: LTc.</p> <p>- العناصر (ح): حوصلات بها جزيئات بروتينية تتمثل في البيرفورين وإنزيمات محللة.</p>
1.50	1	<p>2- أ - الرسم التخطيطي:</p> <p>ملاحظة: يركز في التصحيح فقط على الجزء المؤطر في الشكل (أ) في الوثيقة (1)</p> <p>[موقع التعرف المزدوج بين المستقبل (TCR) LTc والمعقد (بيبتيد مستضدي - CMH I) للخلية المصابة].</p> 
	2x0.25	<p>ب - شرح نشاط الخلية للمفاوية (س):</p> <p>- تحرير البيرفورين في الفراغ الموجود بين غشائي الـ LTc والخلية المصابة.</p> <p>- تكاثف جزيئة البيرفورين ضمن غشاء الخلية المصابة مشكلة ثقوبا تظهر على سطح الغشاء الهولي.</p>
0.50	0.50	<p>II-1- تبيان مصدر الخلية LTc:</p> <p>إن زيادة عدد خلايا LTc تزامن مع انخفاض عدد خلايا LT8 مباشرة وهذا يدل على أن LTc تنتج عن تمايز LT8.</p>

بكالوريا دورة: 2016

صفحة 4 من 11

الإجابة النموذجية وسلم التقيط لاختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة الشعبة: علوم تجريبية

بكالوريا دورة: 2016

	2x0.25	ب- تسمية الآلية: في الشكل (أ) الفسفرة الضوئية. في الشكل (ب) الفسفرة التأكسدية.
2.50	5x0.25	II-1- أ- التعرف على المركبات الكيميائية: المركب (س): O_2 . المركب (ع): $NADPH.H^+$. المركب (ص): $NADP^+$. المركب (ل): $NADH.H^+$. المركب (م): NAD^+ . ب- تحديد مقر التفاعلين:
	2x0.25	التفاعل (1): على مستوى السلسلة التركيبية الضوئية (نواقل الأكسدة والإرجاع) للتيلكوئيد. التفاعل (2): على مستوى السلسلة التنفسية (نواقل الأكسدة والإرجاع) للغشاء الداخلي للميتوكوندري.
	0.25	ج- تعيين التفاعل الذي يتطلب حدوثه طاقة ذات مصدر خارجي: التفاعل (1)
	0.25	التعليل: لأن انتقال الإلكترونات (è) يتم عكس تدرج كمون الأكسدة والإرجاع من الكمون المرتفع إلى الكمون المنخفض أي من الماء (H_2O) ذي كمون الأكسدة والإرجاع $+0.82 V$ إلى المستقبل النهائي للإلكترونات ($NADP^+$) ذي كمون الأكسدة والإرجاع $-0.32V$.
	0.25	تبيان المصدر الخارجي للطاقة: الطاقة الضوئية.
2	3x0.25	2- أ- تحليل نتائج الشكل (ب): تمثل المنحنيات تغير كمية الـ ATP المتشكلة بدلالة الزمن حيث: في المرحلة (1): حيث يكون PH تجويف التيلكوئيد مرتفعاً و PH الوسط منخفضاً، نسجل بقاء كمية الـ ATP المتشكلة منعدمة مع مرور الزمن. في المرحلة (2): حيث يكون PH تجويف التيلكوئيد متعادلاً مع PH الوسط، نسجل بقاء كمية الـ ATP المتشكلة منعدمة مع مرور الزمن.
	0.25	في المرحلة (3): حيث يكون PH تجويف التيلكوئيد منخفضاً و PH الوسط مرتفعاً، نسجل ارتفاع كمية الـ ATP المتشكلة في الوسط ثم ثباتها ابتداءً من الثانية 30 إلى نهاية التجربة.
	0.25	الاستنتاج: يتطلب تشكل الـ ATP وجود تدرج في تركيز البروتونات (H^+) على جانبي غشاء التيلكوئيد حيث تجويف التيلكوئيد حامضي (تركيز H^+ مرتفع) وخارجة قاعدي (تركيز H^+ منخفض).
	0.25	ب- تعليل ثبات كمية الـ ATP المتشكلة في المرحلة (3): لزوال تدرج تركيز البروتونات على جانبي غشاء التيلكوئيد نتيجة خروجها من تجويف التيلكوئيد إلى الوسط فيصبح تركيزها متساوي مع الوسط ($[H^+]_{\text{التجويف}} = [H^+]_{\text{الوسط}}$).
	2x0.25	ج- تحديد مصير الـ ATP المتشكل على مستوى الصانعات الخضراء: - يُستهلك في تنشيط (فسفرة) APG الذي يرجع إلى PGaL. - يُستهلك في تجديد Rudip (المستقبل الأول لـ CO_2).
	0.25	د- النتائج المتحصل عليها في حالة حويصلات الغشاء الداخلي للميتوكوندري: نحصل على نفس نتائج حالة التيلكوئيد.

الإجابة النموذجية وسلم التقط لاختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة الشعبة: علوم تجريبية

بكالوريا دورة: 2016

0.50	2x0.25	<p>3- إيجاد العلاقة بين التفاعلين (1) و (2) وتركيب الـATP:</p> <p>- يصاحب نقل الإلكترونات (e⁻) على طول سلسلة الأكسدة والإرجاع تراكم البروتونات محدثا تدرج كهروكيميائي على جانبي غشاء التيلاكويد والغشاء الداخلي للميتوكوندري مما يسمح بتدفق (H⁺) البروتونات عبر الكريات المذنبة التي تستغل الطاقة المتحررة في فسفرة الـADP (تركيب الـATP).</p>		
0.75	3x0.25	III- المقارنة بين آلية تركيب الـATP على مستوى الغشائين:		
		أوجه المقارنة	آلية تركيب الـATP في التيلاكويد	آلية تركيب الـATP في الغشاء الداخلي
		معطي الإلكترونات	الماء (H ₂ O)	FADH ₂ و NADH.H ⁺
		مستقبل الإلكترونات	NADP ⁺	O ₂
		الآلية الفيزيائية المتحكممة في نقل الإلكترونات	<p>- تناقص كمون الأكسدة والإرجاع بفضل الطاقة الضوئية من PSII إلى T₁ ومن PSI إلى T'₁</p> <p>- تزايد كمون الأكسدة والإرجاع من T₁ إلى PSI ومن T'₁ إلى NADP⁺ (وفق تدرج كمون الأكسدة والإرجاع)</p>	

الإجابة النموذجية وسلم التقط لاختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة الشعبة: علوم تجريبية

بكالوريا دورة: 2016

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
التمرين الأول: (06 نقاط)		
0.50	0.25	I-1- الجزء المؤطر: الموقع الفعال.
	0.25	- التعليل: تثبيت الركيزة (النشاء) على مستوى التجويف المؤطر.
1.25	0.25	2- أ - التعرف على المستوى البنائي:بنية ثالثة
	0.25	- التعليل: سلسلة أحادية منطوية (بنية كروية) تظهر فيها بنيات ثانوية (حلزون α)
	3x0.25	ب- ذكر الروابط الكيميائية المساهمة في ثبات هذه البنية: - روابط هيدروجينية، روابط كبريتية، روابط شاردية، روابط (قوى) كارهة للماء.
1.5	4x0.25	II-1- أ - تفسير النتائج التجريبية: المرحلة 1: في الأنزيم الطبيعي تُثبت الركيزة (النشاء) على الموقع الفعال نتيجة التكامل البنيوي ويُحفز إمامتها. المرحلة 2: في الأنزيم الطافر (Thr 52) يُثبت الموقع الفعال الركيزة نتيجة التكامل البنيوي ويُحفز إمامتها لأن (Thr 52) الذي مسه التغير ليس من الأحماض الأمينية للموقع الفعال. المرحلة 3: في الأنزيم الطافر (Trp58) لا يُثبت الموقع الفعال الركيزة نتيجة عدم التكامل البنيوي ولذا لم يُحفز إمامتها لأن (Trp58) الذي مسه التغير ينتمي للأحماض الأمينية المشكلة للموقع الفعال.
		المرحلة 4: في الأنزيم الطافر (Asp 197) يُثبت الموقع الفعال الركيزة (النشاء) نتيجة التكامل البنيوي ولكن لم يُحفز إمامتها لأن (Asp 197) الذي مسه التغير ينتمي للأحماض الأمينية المشكلة للموقع الفعال.
		ب - الاستخلاص بخصوص الجزء المؤطر (س): الموقع الفعال يتكون من أحماض أمينية، بعضها لتثبيت الركيزة (موقع للتثبيت) والبعض الآخر للتفاعل معها (موقع للتحفيز أو التفاعل).
	0.50	
1.25	2x0.25	2- أ - تحليل منحني الشكل (ب) من الوثيقة (2): يمثل المنحنيان تغيرنشاط أنزيم α غلوكوزيداز بدلالة الزمن بوجود وغياب مادة Glucobay - بغياب مادة Glucobay تتزايد سرعة النشاط الأنزيمي بشكل حاد لتصل إلى سرعة أعظمية تقدر بـ 9 (و.ت) عند التركيز 25mmol ثم تثبت.
		- بوجود مادة Glucobay تقل سرعة نشاط الأنزيم عما كانت عليه في غيابها.
	0.25	الاستنتاج: مادة Glucobay تقلل سرعة نشاط أنزيم α غلوكوزيداز.

الإجابة النموذجية وسلم التقيط لاختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة الشعبة: علوم تجريبية

بكالوريا دورة: 2016

	0.50	<p>ب - تفسير عمل مادة Glucobay :</p> <p>تعمل مادة Glucobay كمنافس للركيزة (السكر قليل التعدد) بسبب تماثل بنيتها الفراغية إذ تثبت على الموقع الفعال لإنزيم α غلوكوزيداز مانعة ارتباطه بالركيزة فتثبط إمامة السكر قليل التعدد مما يقلل نسبة السكر في الدم.</p>
1.50	3x0.5	<p>III - كيفية إكتساب الأنزيم تخصصه الوظيفي: يتضمن النص العلمي ما يلي:</p> <p>- يمتلك الأنزيم موقعا فعالا يتميز بنية فراغية.</p> <p>- البنية الفراغية تتحدد بالروابط الكيميائية التي تنشأ بين الأحماض الأمينية المتموضعة في أماكن محددة ضمن السلسلة الببتيدية.</p> <p>- يُحدّد ترتيب ونوع وعدد الأحماض الأمينية للأنزيم بترتيب القواعد الأزوتية على مستوى المورثة</p>
		التمرين الثاني: (07 نقاط)
1.25	0.25 4x0.25	<p>I-1-أ- التعرف على العضية: الصانعة الخضراء.</p> <p>ب- كتابة بيانات العناصر المرقمة: 1 - تيلاكويد (كيس). 2 - الحشوة (Stroma). 3 - غلاف البلاستيدة. 4 - حبيبات نشاء.</p>
0.75	0.25 0.25 0.25	<p>2- أ- تحديد نمط التحويل الطاقي الذي يحدث في الصانعة الخضراء:</p> <p>تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية كامنة في المادة العضوية مخزنة في الروابط الكيميائية</p> <p>ب- الظاهرة البيولوجية المعنية: التركيب الضوئي.</p> <p>- كتابة المعادلة الإجمالية للظاهرة البيولوجية:</p> $6\text{CO}_2 + 12\text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{يخضور}]{\text{ضوء}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
1	0.25 0.25 0.25 0.25	<p>II-1-أ- التعرف على الجزيئة: هي الكرية المذنبة ATP synthétase.</p> <p>- الطبيعة الكيميائية للجزيئة: جزيئة بروتينية.</p> <p>ب- اسم المرحلة: المرحلة الكيموضوئية.</p> <p>- كتابة المعادلة الكيميائية للمرحلة الكيموضوئية:</p> $12\text{H}_2\text{O} + 12\text{NADP}^+ + 18(\text{ADP} + \text{P}_i) \xrightarrow[\text{يخضور}]{\text{ضوء}} 12\text{NADPH.H}^+ + 18\text{ATP} + 6\text{O}_2 \uparrow$ <p>تقبل المعادلة:</p> $2\text{H}_2\text{O} + 2\text{NADP}^+ + \text{ADP} + \text{P}_i \xrightarrow[\text{يخضور}]{\text{ضوء}} 2\text{NADPH.H}^+ + \text{ATP} + \text{O}_2 \uparrow$
1.25	0.25	<p>2- أ- تحليل سبب إجراء التجربة في الظلام: لمنع أكسدة الماء وانتقال (H+) التي تتم بوجود الضوء وبالتالي التحكم في الشروط التجريبية الخاصة بدرجة الـ pH.</p>

بكالوريا دورة: 2016

III-الرسم التخطيطي:



الإجابة النموذجية وسلم التقيط لاختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة الشعبة: علوم تجريبية

بكالوريا دورة: 2016

التمرين الثالث: (07 نقاط)		
1.50	2x0.25	<p>I - 1 - أ- تحليل النتائج:</p> <ul style="list-style-type: none"> • عند التنبه على مستوى المنطقة (م): - على مستوى ر.ذ.م ① يسجل إفراط في استقطاب الغشاء بعد مشبكي (PPSI). - على مستوى ر.ذ.م ② يسجل حالة استقطاب غشاء الخلية بعد مشبكية (كمون راحة PR). • حقن كمية كافية من Ach في المنطقة (ع): - على مستوى ر.ذ.م ① يسجل حالة استقطاب في الغشاء بعد مشبكي (كمون راحة PR). - على مستوى ر.ذ.م ② يسجل حالة استقطاب غشاء الخلية بعد مشبكية (كمون الراحة PR). • حقن كمية كافية من GABA في المنطقة (ع): - على مستوى ر.ذ.م ① يسجل إفراط في استقطاب الغشاء بعد مشبكي (PPSI). - على مستوى ر.ذ.م ② يسجل حالة استقطاب غشاء الخلية بعد مشبكية (كمون راحة PR).
	0.25	
	2x0.25	
	0.25	<p>ب- نوع المشبك بين العصبون الجامع والعصبون الحركي: هو مشبك مثبط.</p>
0.50	0.50	<p>2- شرح أثر تدخل المشبك المثبط في تنسيق عمل العضلتين المتضادتين المنعكس العضلي: يحدث التنسيق في عمل العضلتين المتضادتين بتقلص العضلة المنبهة واسترخاء العضلة المضادة نتيجة تثبيط الرسالة العصبية على مستوى المشبك المثبط المفرز للـ GABA ولذا لا تنتقل الرسالة العصبية عبر العصبون المحرك المتصل بها.</p>
2	3x0.50	<p>II - 1 - أ- تحليل النتائج:</p> <p>المرحلة 1: - حقن الـ GABA فقط في المنطقة (ع): على مستوى ر.ذ.م ① يسجل إفراط في استقطاب الغشاء بعد مشبكي (PPSI) مع انفتاح عدد من القنوات الغشائية يقدر بـ 54.</p> <p>المرحلة 2: - حقن الـ BZD فقط في المنطقة (ع): على مستوى ر.ذ.م ① تبقى حالة استقطاب في الغشاء بعد مشبكي (كمون راحة PR) وعدم انفتاح القنوات الغشائية.</p> <p>المرحلة 3: - حقن الـ BZD+GABA في المنطقة (ع): على مستوى ر.ذ.م ① يسجل إفراط في استقطاب الغشاء بعد مشبكي (PPSI) بسعة أكبر ولمدة أطول مع انفتاح عدد كبير للقنوات الغشائية المقدر بـ 106.</p>
	0.50	<p>ب- تفسير نتائج المرحلة (1): إفراط استقطاب الغشاء بعد مشبكي (PPSI) سببه دخول Cl^- نتيجة انفتاح القنوات الغشائية الكيميائية إثر تثبيط الـ GABA على مستقبلاته النوعية.</p>
0.50	0.50	<p>2- الفرضية التفسيرية لتأثير مادة BZD: تزيد مادة BZD من عدد جزئيات الـ GABA المثبتة على المستقبلات الغشائية النوعية مما يزيد من انفتاح عدد القنوات الغشائية الكيميائية ومدتها فتزيد بذلك كمية Cl^- الداخلة (أي أن مادة BZD تدعيم عمل الـ GABA).</p>

الإجابة النموذجية وسلم التقييط لاختبار مادة: علوم الطبيعة والحياة الشعبة: علوم تجريبية

بكالوريا دورة: 2016

1.25	0.25 0.50 0.50	<p>3- أ - نعم هذه النتائج تؤكد صحة الفرضية المقترحة.</p> <p>التعليل: نتائج الجدول توضح أن نسبة تثبيت GABA ترتفع بزيادة تركيز مادة BZD المحقونة حتى تثبت كل جزيئات GABA على القنوات المتواجدة في وحدة المساحة من الغشاء بعد مشبكي</p> <p>ب- شرح استعمال مادة BZD في معالجة التشنج العضلي:</p> <p>مادة BZD تؤثر على مستوى المشابك المثبطة حيث تدعم تأثير GABA بتضخيم سعة ومدة إفراط الاستقطاب فتكبح انتقال الرسالة العصبية إلى العضلات التي تبقى في حالة الاسترخاء لمدة طويلة.</p>
1.25	5x0.25	<p>III- رسم تخطيطي وظيفي لآلية عمل المشبك التنشيطي على المستوى الجزيئي.</p>
رسم تخطيطي وظيفي على المستوى الجزيئي لآلية عمل المشبك التنشيطي		

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات
دورة : 2016

وزارة التربية الوطنية
امتحان بكالوريا التعليم الثانوي
الشعبة : علوم تجريبية

المدة : 03 ساعات و 30 د

اختبار في مادة : العلوم الفيزيائية

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين :

الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على 04 صفحات (من الصفحة 1 من 8 إلى الصفحة 4 من 8)

التمرين الأول : (3.5 نقطة)

المحاليل مأخوذة عند الدرجة 25°C .

لإزالة الطبقة الكلسية المترسبة على جدران أدوات الطهي المنزلية يمكن استعمال منظف تجاري لمسحوق حمض السولفاميك القوي ذي الصيغة الكيميائية HSO_3NH_2 والذي نرسم له اختصارا HA ونقاوته $(p\%)$.

1- للحصول على المحلول (S_A) لحمض السولفاميك ذي التركيز المولي C_A ، نحضر محلولاً حجمه $V = 100 \text{ mL}$ و يحتوي الكتلة $m = 0,9 \text{ g}$ من المسحوق التجاري لحمض السولفاميك. أ- أكتب معادلة انحلال الحمض HA في الماء.

ب- صف البروتوكول التجريبي المناسب لعملية تحضير المحلول (S_A)

2- لمعايرة المحلول (S_A) نأخذ منه حجماً $V_A = 20 \text{ mL}$ ونضيف له

80 mL من الماء المقطر، و باستعمال التركيب التجريبي المبين بالشكل-1 نعايره بواسطة محلول هيدروكسيد الصوديوم $(\text{Na}^+(\text{aq}) + \text{OH}^-(\text{aq}))$ ذي التركيز المولي $C_B = 0,1 \text{ mol. L}^{-1}$. نبلغ نقطة التكافؤ عند إضافة الحجم $V_{BE} = 15,3 \text{ mL}$ من محلول هيدروكسيد الصوديوم ويكون $\text{pH}_E = 7$.

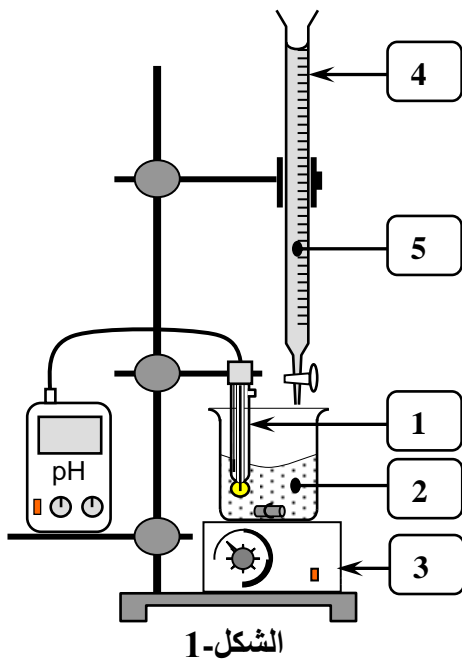
أ- تعرف على أسماء العناصر المرقمة في الشكل-1.

ب- اكتب معادلة تفاعل المعايرة.

ج - احسب التركيز المولي C_A للمحلول (S_A) ، ثم استنتج الكتلة m_A للحمض HA المذابة في هذا المحلول.

د- احسب النقاوة $(p\%)$ للمنظف التجاري.

تُعطى الكتلة المولية للحمض HA $M = 97 \text{ g. mol}^{-1}$



الشكل-1

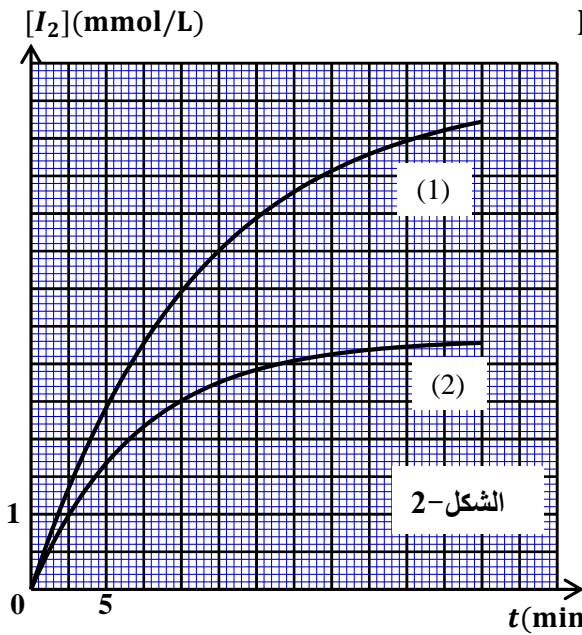
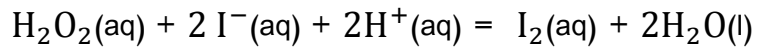
التمرين الثاني: (4.5 نقطة)

لأجل إجراء دراسة حركية للتحويل الكيميائي التام والبطيء بين محلول يود البوتاسيوم ($K^+(aq) + I^-(aq)$) والماء الأكسجيني ($H_2O_2(aq)$) لهما نفس التركيز المولي $C = 0,1 \text{ mol/L}$ ، نحضر في اللحظة $t = 0$ وعند نفس درجة الحرارة المزيجين التاليين:

المزيج الأول: 4 mL من $H_2O_2(aq)$ و 36 mL من ($K^+(aq) + I^-(aq)$)

المزيج الثاني: 2 mL من $H_2O_2(aq)$ و 20 mL من ($K^+(aq) + I^-(aq)$)

نضيف لكل مزيج كمية من الماء المقطر وقطرات من حمض الكبريت المركز، فيصبح حجم المزيج التفاعلي لكل منهما $V = 60 \text{ mL}$. يُنمذجُ التحويل الحادث في كل مزيج بالمعادلة الكيميائية التالية:



1- اكتب المعادلتين النصفيتين للأكسدة والارجاع، ثم استنتج

الثنائيتين (ox/red) المشاركتين في التفاعل.

2 - أ- احسب كمية المادة الابتدائية للمتفاعلات في كل مزيج.

ب- انشئ جدول التقدم للتفاعل الحادث في المزيج الأول.

3 - البيانان (1) و (2) في الشكل-2 يمثلان على الترتيب

تطور تركيز ثنائي اليود المتشكل في كل مزيج بدلالة الزمن.

أ - احسب تركيز ثنائي اليود المتشكل في الحالة النهائية

في المزيج الأول.

ب - استنتج من البيان (1) تركيز ثنائي اليود المتشكل في

اللحظة $t = 30 \text{ min}$.

ج - هل يتوقف التفاعل في المزيج (1) عند $t = 30 \text{ min}$ ؟ علل.

4 - أ - اوجد عبارة السرعة الحجمية لتشكّل ثنائي اليود بدلالة التركيز $[I_2]$.

ب - احسب السرعة الحجمية للتفاعل في كلا المزيجين عند اللحظة $t = 10 \text{ min}$. ماذا تستنتج؟

التمرين الثالث: (04 نقاط)

المعطيات: $M(H) = 1 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$ ، $M(C) = 12 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$ ، $N_A = 6,023 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$

النواة	^{94}Sr	^{140}Xe	^{235}U
طاقة الربط $E_l \text{ (MeV)}$	807,46	1160	1745,6

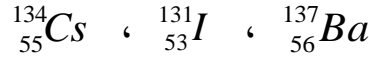
تسببت حادثة تشيرنوبيل سنة 1986 في تلويث الأرض والغلاف الجوي بسبب زيادة تركيز العناصر المشعة مثل

السيزيوم $^{137}_{55}\text{Cs}$ و $^{134}_{55}\text{Cs}$. نصف عمر $^{134}_{55}\text{Cs}$ هو 2 ans ونصف عمر $^{137}_{55}\text{Cs}$ هو 30 ans .

1- حدد النظير المشع للسيزيوم الناجم عن هذه الحادثة الذي يمكن أن يتواجد إلى يومنا هذا (سنة 2016)؟ علل.

2- يعطي تفكك السيزيوم $^{137}_{55}\text{Cs}$ الإشعاع β^- .

أ- اكتب معادلة التحول النووي الحادث مبينا النواة الناتجة من بين الأنوية التالية:



ب- هل تتعلق قيمة نصف العمر للنظير المشع $^{137}_{55}\text{Cs}$ بالمتغيرات الآتية:

- الكمية الابتدائية للنظير المشع - درجة الحرارة والضغط.

3- ينشطر اليورانيوم ^{235}U وفق المعادلة النووية التالية:



أ- حدّد قيمة كل من العددين x و Z .

ب- ما هي النواة الأكثر استقرارا من بين النواتين الناتجتين عن هذا الانشطار النووي ؟ علل.

ج - احسب الطاقة المحرّرة من انشطار الكتلة $m = 1 \text{ mg}$ من اليورانيوم ^{235}U .

د- اوجد كتلة غاز البوتان C_4H_{10} الواجب حرقها لانتاج نفس الطاقة المحررة من انشطار الكتلة $m = 1 \text{ mg}$

من اليورانيوم ^{235}U . علما أن 1 mol من غاز البوتان يحرر طاقة قدرها 1126 KJ . ماذا تستنتج؟

التمرين الرابع: (04 نقاط)

المعطيات: $g = 10 \text{ m.s}^{-2}$ ، $v_0 = 10 \text{ m.s}^{-1}$

بإحدى الحصص التدريبية لكرة القدم استقبل اللاعب كرة من زميله فقفزها برأسه نحو المرمى بغية تسجيل هدف.

غادرت الكرة رأسه في اللحظة $t = 0$ من النقطة B في اتجاه المرمى بسرعة ابتدائية \vec{v}_0 واقعة على المستوي

الشاقولي المتعامد مع مستوي المرمى ويصنع حاملها زاوية $\alpha = 30^\circ$ مع الأفق. تقع النقطة B على الارتفاع

$h_B = 2 \text{ m}$ من سطح الأرض، كما هو موضح بالشكل-3.

1- بإهمال أبعاد الكرة وتأثير الهواء عليها، وبتطبيق

القانون الثاني لنيوتن على الكرة في المعلم السطحي

الأرضي (Ox, Oy) أوجد ما يلي:

أ- المعادلتين الزميتين $x(t)$ و $y(t)$.

ب- معادلة المسار $y = f(x)$.

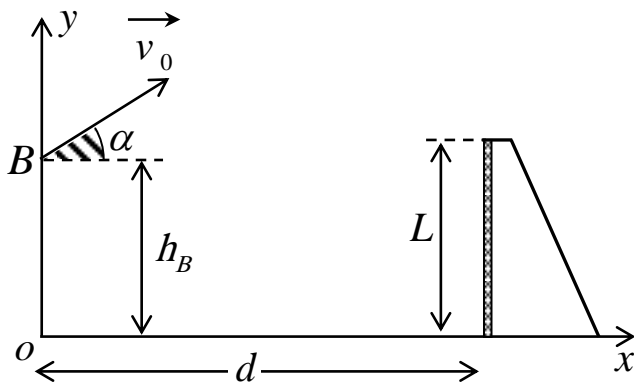
ج- قيمة سرعة مركز عطالة الكرة عند الذروة.

2- يبعد خط التهديد عن اللاعب بالمسافة

$d = 10 \text{ m}$ وارتفاع المرمى هو $L = 2,44 \text{ m}$.

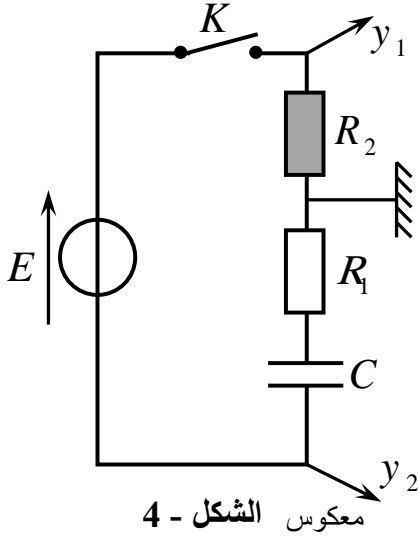
أ- اكتب الشرط الذي يجب أن يحققه كل من x و y لكي يسجل الهدف مباشرة إثر هذه الرأسية؟

ب- هل سجل اللاعب الهدف بهذه الرأسية؟ برّر إجابتك.



الشكل- 3

التمرين التجريبي: (04 نقاط)

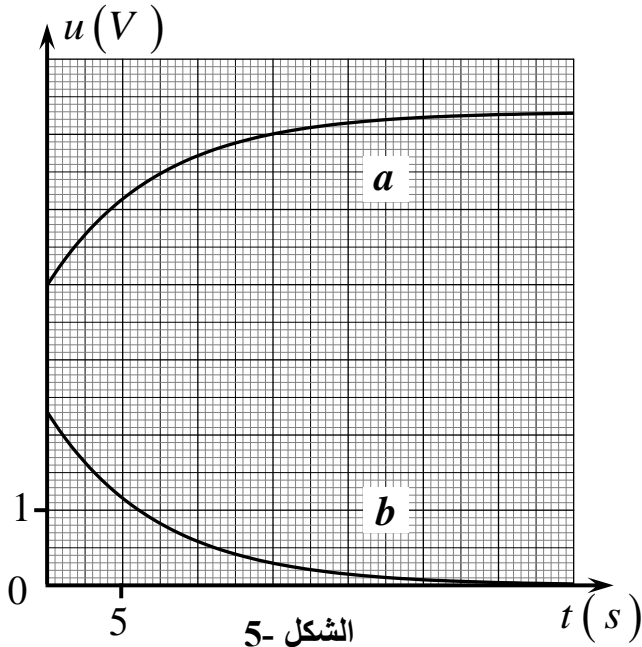


نركب الدارة الكهربائية الموضحة بالشكل-4، والمؤلفة من:

- مولد كهربائي للتوتر الثابت E .
- مكثفة غير مشحونة سعتها C .
- ناقلين أوميين مقاومتيهما $R_1 = 1k\Omega$ و R_2 غير معلومة.
- قاطعة كهربائية K .

نوصل الدارة الكهربائية براسم اهتزاز مهبطي ذي ذاكرة كما هو موضح على الشكل-4 ثم نغلق القاطعة K في اللحظة $t = 0$ ، فنشاهد على الشاشة

المنحنيين البيانيين (a) و (b) (الشكل-5).



- 1- ارفق كل منحنى بالمدخل الموافق له مع التبرير.
- 2- اكتب المعادلة التفاضلية التي تحققها الشدة $i(t)$ للتيار الكهربائي في الدارة.
- 3- اوجد عبارة الشدة I_0 للتيار الأعظمي المار في الدارة.
- 4- استنتج عند اللحظة $t = 0$ عبارة التوتر بين طرفي الناقل الأومي R_2 بدلالة E ، R_1 و R_2 .
- 5- اعتمادا على البيانيين، استنتج قيمة كل من E ، I_0 ، R_2 و C .

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 04 صفحات (من الصفحة 5 من 8 إلى الصفحة 8 من 8)

التمرين الأول: (04 نقاط)

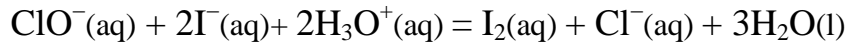
نحضر ماء جافيل من تفاعل غاز ثنائي الكلور $Cl_2(g)$ مع محلول هيدروكسيد الصوديوم $(Na^+(aq) + OH^-(aq))$ بتحول كيميائي تام يُنمذجُ بمعادلة التفاعل التالية:



1 - تُعرّف الدرجة الكلورومترية ($^{\circ}Chl$) بأنها توافق عدد لترات غاز ثنائي الكلور في الشرطين النظاميين اللّازم استعمالها لتحضير لتر واحد من ماء جافيل. بين أن: $^{\circ}Chl = C_0 \cdot V_M$

حيث $V_M = 22.4 \text{ L.mol}^{-1}$ هو الحجم المولي للغاز و C_0 هو التركيز المولي لماء جافيل.

2 - نأخذ العينة (A) من ماء جافيل المحفوظ عند درجة الحرارة $20^{\circ}C$ تركيزه المولي بشوارد الهيپوكلوريت ClO^- هو C_0 ، ونمدّها 4 مرات ليصبح تركيزه المولي C_1 . نأخذ منها حجما $V_1 = 2 \text{ mL}$ ونضيف إليها كمية كافية من يود البوتاسيوم $(K^+(aq) + I^-(aq))$ في وسط حمضي، فيتشكل ثنائي اليود $I_2(aq)$ وفق تفاعل تام يُنمذجُ بالمعادلة التالية:



نعاير ثنائي اليود المتشكل في نهاية التفاعل بمحلول ثيوكبريتات الصوديوم $(2 Na^+(aq) + S_2O_3^{2-}(aq))$ تركيزه بالشوارد $S_2O_3^{2-}$ هو $C_2 = 10^{-1} \text{ mol.L}^{-1}$ بوجود كاشف ملون (صمغ النشا أو التيودان) فيكون حجم ثيوكبريتات الصوديوم المضاف عند التكافؤ $V_E = 20 \text{ mL}$.

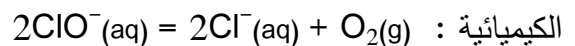
تعطى الثنائيتين (ox/red) الداخليتين في تفاعل المعايرة: $(I_2(aq)/I^-(aq))$ و $(S_4O_6^{2-}(aq)/S_2O_3^{2-}(aq))$

أ - اكتب المعادلتين النصفيتين للأكسدة والإرجاع ثم معادلة التفاعل أكسدة-إرجاع المُنمذجُ لتحول المعايرة.

ب - بين أن: $C_1 = \frac{C_2 \cdot V_E}{2V_1}$

ج - احسب C_1 ثم استنتج C_0 و $^{\circ}Chl$.

3- يتفكك ماء جافيل وفق تحول تام وبطيء، معادلته



يمثل الشكل-1 المنحنيين البيانيين لتغيرات تركيز شوارد ClO^- بدلالة الزمن الناتجين عن المتابعة الزمنية

لتطور عينتين من ماء جافيل حضرتا بنفس الدرجة الكلورومترية للعينة (A) عند درجتَي الحرارة $20^{\circ}C$ بالنسبة

للعينة (1) و $40^{\circ}C$ بالنسبة للعينة (2). العينتان حديثتا الصنع عند اللحظة $t=0$.

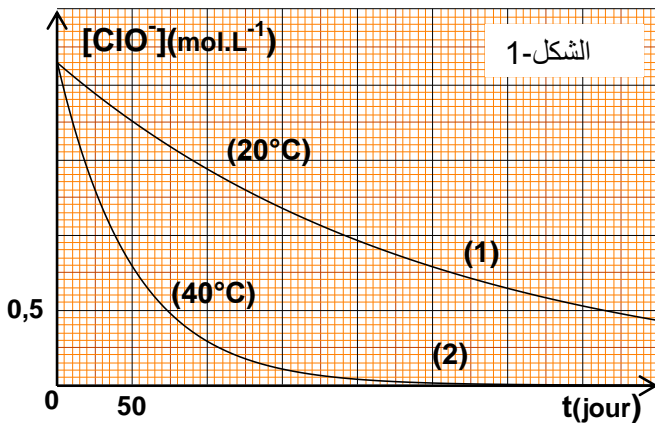
أ - استنتج بيانيا التركيز الابتدائي للعينتين (1) و (2) بالشوارد ClO^- .

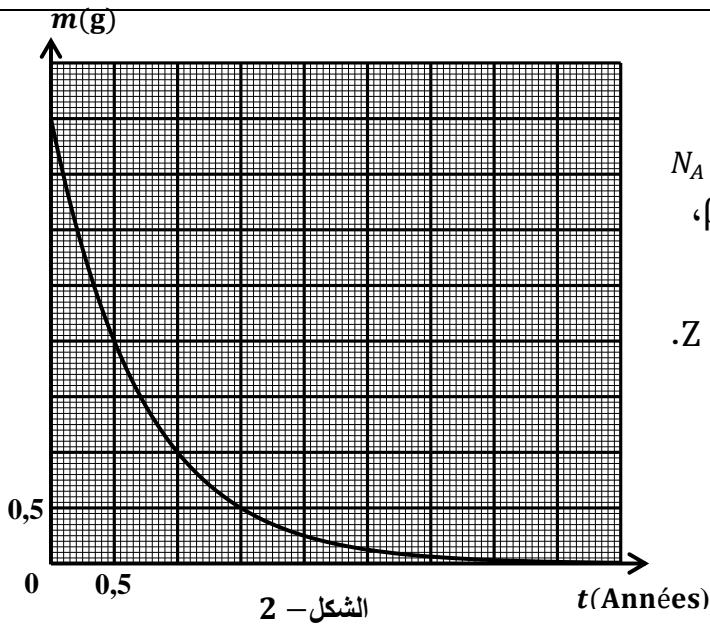
هل العينة (A) السابقة حديثة الصنع ؟

ب - اكتب عبارة السرعة الحجمية لإختفاء الشوارد ClO^- ، ثم أحسب قيمتها في اللحظة $t=50 \text{ jours}$ بالنسبة لكل

عينة. قارن بين القيمتين، ماذا تستنتج ؟

ج - ما هي النتيجة التي نستخلصها من هذه الدراسة للحفاظ على ماء جافيل لمدة أطول ؟





الشكل - 2

التمرين الثاني: (04 نقاط)

المعطيات : ${}^6_3\text{Li}$; ${}^5_4\text{Be}$; ${}^6_5\text{B}$; ${}^{10}_4\text{Be}$

$N_A = 6,02 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$, $1 \text{ an} = 365,25 \text{ jours}$

نواة البيريليوم ${}^{10}_4\text{Be}$ هي نواة مشعة تصدر الاشعاع β^- ،
وينتج عن تفككها نواة ${}^A_Z\text{X}$.

1- أ- اكتب معادلة التفكك النووي محددا قيمتي A و Z .

ب - كيف نفسر انبعاث جسيمات β^- .

2- مكنت المتابعة الزمنية لتطور الكتلة m لعينة من البيريليوم كتلتها الابتدائية m_0 من رسم المنحنى البياني الموضح بالشكل-2 .

أ- اكتب عبارة قانون التناقص الإشعاعي بدلالة

N_0 (عدد الأنوية الابتدائية) وثابت التفكك λ .

ب- استنتج عبارة الكتلة $m(t)$ للعينة المتبقية من البيريليوم عند اللحظة t بدلالة m_0 (الكتلة الابتدائية للعينة) وثابت التفكك λ .

3 - أ- عرف زمن نصف العمر $t_{1/2}$ ثم اوجد عبارته بدلالة ثابت التفكك λ .

ب- عين بيانيا زمن نصف عمر البيريليوم واستنتج قيمة ثابت التفكك λ بالوحدة s^{-1} .

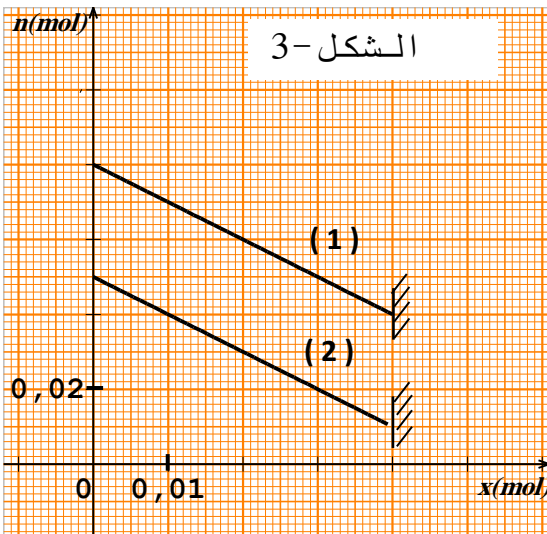
ج- احسب عدد الأنوية المتفككة عند $t = 1 \text{ année}$.

4. قسنا بواسطة عداد جيجر النشاطية A لعينة من البيريليوم 10 فوجدنا $A = 1,06 \times 10^{15} \text{ Bq}$.

أ- احسب الكتلة m للبيريليوم 10 المتسببة في هذه النشاطية .

ب- استنتج عمر هذه العينة إذا علمت أن كتلة البيريليوم الابتدائية هي $m_0 = 4 \text{ g}$.

التمرين الثالث: (04 نقاط)



الشكل - 3

1- نحضر جملة كيميائية في اللحظة $t = 0$ تتكون من n_1 مول من حمض الإيثانويك CH_3COOH و n_2 مول من كحول صيغته العامة $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ و قطرات من حمض الكبريت المركز . سمحت الدراسة التجريبية لتطور التفاعل الحادث برسم المنحنيين (1) و (2) الممثلين بالشكل-3 .

يمثل المنحنى (1) تغيرات كمية مادة الكحول بدلالة التقدم x .

يمثل المنحنى (2) تغيرات كمية مادة الحمض بدلالة التقدم x .

أ - اكتب معادلة التفاعل المُنَمَّج للتحويل الحادث .

ب - انشئ جدول التقدم لهذا التفاعل .

ج - احسب قيمة نسبة التقدم النهائي τ_f للتفاعل .

د - احسب ثابت التوازن K للتفاعل ثم حدد صنف الكحول المستخدم.

هـ - كيف يمكن تحسين مردود تشكل الأستر في هذا التفاعل ؟

2 - بعد بلوغ حالة التوازن وتبريد المزيج مكنت المتابعة الـ pH مترية لمعايرة كمية المادة n للحمض المتبقي في المزيج بواسطة محلول هيدروكسيد الصوديوم (Na⁺(aq)+OH⁻(aq)) تركيزه المولي C = 0,5mol/L من استخراج المعلومة الآتية:

عند إضافة الحجم V = 10mL من محلول هيدروكسيد الصوديوم تكون قيمة pH المزيج هي 4.8 .

المعطيات: عند درجة الحرارة 25°C - الجداء الشاردي للماء $K_e = 10^{-14}$

- ثابت الحموضة للتنائية (CH₃COOH/CH₃COO⁻) هو pKa = 4,8

أ - اكتب معادلة التفاعل المُنْمَذَج للتحويل الحادث.

ب- احسب قيمة n.

ج - اوجد عبارة ثابت التوازن K بدلالة K_a و K_e .

د - احسب قيمة K ، ماذا تستنتج ؟

التمرين الرابع: (04 نقاط)

لغرض دراسة تطور التوتر الكهربائي بين طرفي مكثفة نركب

الدارة الكهربائية الموضحة بالشكل-4 .

تتكون هذه الدارة من مولد للتوتر الثابت E ، ناقل أومي

مقاومته R=10 kΩ ، مكثفة سعتها C و بادلة K.

نضع البادلة في الوضع (1) إلى غاية بلوغ النظام الدائم، ثم

نغير البادلة إلى الوضع (2) في اللحظة t = 0.

1 - ما هي إشارة شدة التيار الكهربائي المبين في الدارة ؟ علل.

2 - بين أن المعادلة التفاضلية التي يحققها التوتر الكهربائي

U_c بين طرفي المكثفة في هذه الدارة تُعطى بالشكل:

$$U_c + \frac{1}{\alpha} \frac{dU_c}{dt} = 0$$

3- إذا كان حل هذه المعادلة التفاضلية من الشكل:

$$U_c = Ae^{-\alpha t}$$

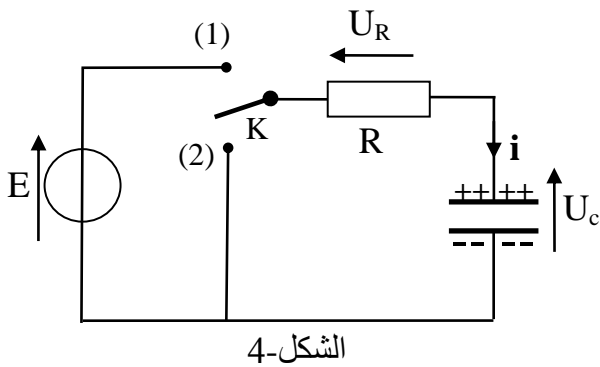
R ، C و E.

4 - يمثل الشكل-5 المنحنى البياني لتغيرات lnU_c بدلالة

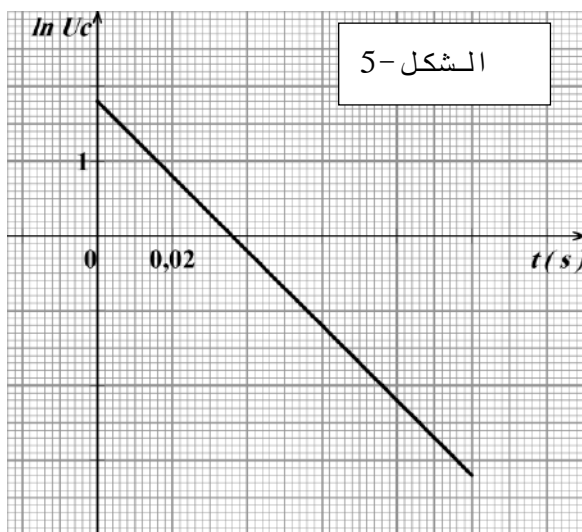
الزمن t.

أ - استنتج بيانيا عبارة الدالة lnU_c = f(t) .

ب- بالمطابقة مع العلاقة النظرية الموافقة للمنحنى إستنتج قيم كل من: α ، C و E .



الشكل-4



الشكل-5

5. احسب الطاقة المحولة إلى الناقل الأومي عند اللحظة $t = 2.5 \tau$ ، ماذا تستنتج ؟
حيث τ هو ثابت الزمن المميز للدائرة.

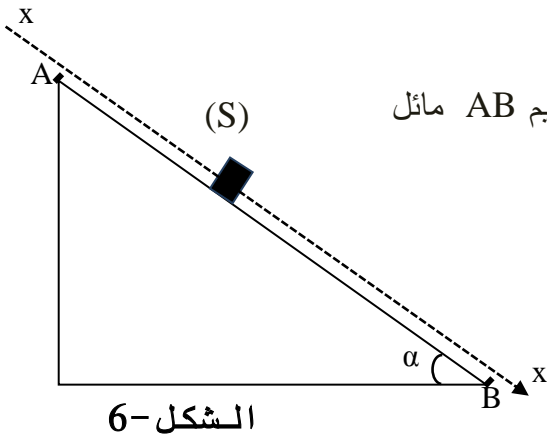
التمرين التجريبي : (04 نقاط)

نعتبر $g = 10 \text{ m/s}^2$.

يتحرك جسم (S) نعتبره نقطيا كتلته $m = 900 \text{ g}$ على مسار مستقيم AB مائل عن الأفق بزاوية $\alpha = 35^\circ$ كما هو موضح بالشكل-6.

ينطلق الجسم من النقطة A دون سرعة ابتدائية.

باستعمال تجهيز مناسب ننجز التسجيل المتعاقب لمواقع الجسم أثناء حركته على المسار AB فنحصل على النتائج المدونة في الجدول الآتي:



الشكل-6

الموضع	G_0	G_1	G_2	G_3	G_4	G_5	G_6	G_7	G_8
اللحظة $t \text{ (s)}$	0.00	0.08	0.16	0.24	0.32	0.40	0.48	0.56	0.64
الفصلة $x \text{ (cm)}$	0.0	1,5	6,0	13,5	24,0	37,5	54,0	73,5	96,0

ينطبق الموضع G_0 على النقطة A و ينطبق الموضع G_8 على النقطة B ، والمدة التي تفصل بين تسجيلين متتاليين هي $\tau = 80 \text{ ms}$.

1 - أ - احسب السرعة اللحظية للجسم عند المواضع G_2, G_3, G_4, G_5, G_6 .

ب - اوجد قيمة تسارعه عند المواضع G_3, G_4, G_5 .

ج - استنتج طبيعة حركته.

2 - باهمال قوى الاحتكاك المؤثرة على الجسم (S):

أ - مثل القوى المطبقة على الجسم (S).

ب- بتطبيق القانون الثاني لنيوتن في المعلم السطحي الأرضي الذي نعتبره غاليليا، أوجد عبارة التسارع (a)

لمركز عطالة الجسم ثم أحسب قيمته.

ج - قارن بين هذه القيمة النظرية للتسارع وقيمه التجريبية الموجودة سابقا، ماذا تستنتج ؟

3 - باعتبار قوى الاحتكاك تكافئ قوة وحيدة \vec{f} ثابتة في الشدة ومعاكسة لجهة الحركة.

أ - احسب شدة القوة \vec{f} .

ب - باستخدام مبدأ إنحفاظ الطاقة أوجد قيمة سرعة الجسم عند النقطة B .

انتهى الموضوع الثاني

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 سا و نصف

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار مادة: العلوم الفيزيائية

العلامة		عناصر الإجابة الموضوع 01
مجموع	مجزأة	
1.00	0.50	<p>التمرين الأول: (3,5 ن)</p> <p>1- أ- معادلة انحلال الحمض (HA) في الماء:</p> $HA(aq) + H_2O(l) = A^-(aq) + H_3O^+(aq)$ <p>ب- البرتوكول التجريبي: * ذكر الوسائل و المواد الكيميائية المستعملة. (أو شكل توضيحي إن أمكن).</p> <p>* خطوات العمل:</p> <p>- وزن الكتلة $m = 0,9 g$</p> <p>- و ضع الكتلة m في حوضلة عيارية (100mL) بها كمية من الماء المقطر، المزج، إتمام الحجم إلى خط العيار، ثم سد الحوضلة و رجها لمجانسة المحلول المحضر.</p>
	0.50	<p>2- أ- أسماء العناصر:</p> <p>1- مسبار ال pH متر. 2- محلول حمض السولفاميك.</p> <p>3- مخلاط مغناطيسي. 4- سحاحة. 5- محلول هيدروكسيد الصوديوم.</p> <p>ملاحظة: (0.25 لإجابتين صحيحتين و 0.50 لأربع إجابات صحيحة)</p>
2.50	0.50	<p>ب- معادلة تفاعل المعايرة: $H_3O^+(aq) + OH^-(aq) = 2H_2O(l)$</p>
	0.25	<p>ج - حساب التركيز المولي C_A: عند التكافؤ $n_A = n_{bE}$ و منه: $C_A \cdot V_A = C_b \cdot V_{bE}$</p>
	0.25	<p>إذن: $C_A = \frac{C_b \cdot V_{bE}}{V_A} = 1,53 \times 10^{-2} mol.L^{-1}$ ومنه: $C_A = 5 C'_A = 7,65 \times 10^{-2} mol.L^{-1}$</p>
	0.25	<p>أو $C_A \cdot V_A = C_b \cdot V_{bE} \rightarrow C_A = \frac{0,1 \times 15,3}{20}$</p>
	0.25	<p>د- تعيين النقاوة: $\frac{m'}{m} = 0,82$ إذن: $p \simeq 82\%$</p>
	0.25	<p>كثافة الحمض: $m = C_A \cdot M \cdot V = 0,74 g$</p>

1.00	0.25	$2I_{(aq)}^- = I_{2(aq)} + 2\bar{e}$	التمرين الثاني:(4,5 ن)				
	0.25	$H_2O_{2(aq)} + 2H_{(aq)}^+ + 2\bar{e} = 2 H_2O_{(\ell)}$	1 - المعادلتان النصفيتان :				
	0.25	$H_2O_{2(aq)} / H_2O_{(\ell)} \quad , \quad I_{2(aq)} / I_{(aq)}^-$	التثايتان <i>ox / red</i> :				
	0.25	$n(I_{(aq)}^-) = 0,1 \times 36 \times 10^{-3} = 3,6 \text{ mmol}$	2 - أ - الكميات الابتدائية : المزيج الأول :				
	0.25	$n(H_2O_{2(aq)}) = 0,1 \times 4 \times 10^{-3} = 0,4 \text{ mmol}$					
1.25	0.25	$n(I_{(aq)}^-) = 0,1 \times 20 \times 10^{-3} = 2 \text{ mmol}$	المزيج الثاني :				
	0.25	$n(H_2O_{2(aq)}) = 0,1 \times 2 \times 10^{-3} = 0,2 \text{ mmol}$					
			ب- جدول التقدم : (يقبل الجدول بالعبارات الحرفية لكميات المادة)				
	0.25		$2I_{(aq)}^- + H_2O_{2(aq)} + 2H_{(aq)}^+ = I_{2(aq)} + H_2O_{(\ell)}$				
			المعادلة	كميات المادة بـ (mmol)			
		حالة الجملة	التقدم				
		الحالة الابتدائية	0	3,6	0.4	0	بوفرة
	الحالة الانتقالية	x	$3,6 - 2x$	$0,4 - x$	x		
	الحالة النهائية	x_{max}	$3,6 - 2x_{max}$	$0,4 - x_{max}$	x_{max}		

تابع الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 ساعات و نصف

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار مادة: العلوم الفيزيائية

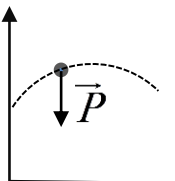
العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
1.25	0.25	<p>3 - أ - التركيز النهائي: $[I_2]_f = \frac{n(I_2)_f}{V_T} = \frac{x_{\max}}{V_T} \quad [I_2]_f = \frac{0,4}{0,06} = 6,67 \text{ mmol/L}$</p> <p>ب - عند $t = 30 \text{ min}$ من البيان: $[I_2] = 6,2 \text{ mmol/L}$</p> <p>ج - التفاعل لم يتوقف عند هذه اللحظة لأن: $[I_2]_{30} < [I_2]_f$</p>
	0.25	
	0.25	
	0.25	
1.00	0.25	<p>4 - أ - السرعة الحجمية: $v_{vol} = \frac{1}{V} \frac{dn(I_2)}{dt} \Rightarrow v_{vol} = \frac{d[I_2]}{dt}$</p> <p>ب - $v_{vol1} = 0,24 \text{ mmol} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{L}^{-1}$ $v_{vol2} = 0,12 \text{ mmol} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{L}^{-1}$</p> <p>نلاحظ السرعة الحجمية للتفاعل في المزيج (1) أكبر منها في المزيج (2). نستنتج أن سرعة التفاعل تتزايد بتزايد التراكيز الابتدائية للمفاعلات.</p>
	0.25	
	0.25	
	0.25	
0.75	0.25	<p>التمرين الثالث: (4,0 ن)</p> <p>1- نحسب المدة الزمنية 5τ لكل عنصر حيث $\tau = t_{1/2} / \ln 2$: نجد بالنسبة للـ ^{137}Cs ← 216.4 سنة بالنسبة للـ ^{134}Cs ← 14.4 سنة</p> <p>الفصل الزمني بين الحادثة و 2016 هو 30 سنة ومنه: ^{134}Cs يختفي تماما ويبقى ^{137}Cs في الطبيعة .</p>
	0.25	
	0.25	
	0.25	
0.50	0.25	<p>2- أ- معادلة التفتك: $^{137}_{55}\text{Cs} \rightarrow ^{137}_{56}\text{Ba} + \beta^-$</p> <p>ب- نصف العمر لا يتعلق بدرجة الحرارة ولا بالكمية الابتدائية للعنصر المشع.</p> <p>3- أ- قيمة العددين x و Z: بتطبيق قانوني الانحفاظ نجد: $Z = 38$ ، $x = 2$</p> <p>ب- النواة الأكثر استقرارا:</p>
	0.25	
	0.25	
	0.25	
2.75	0.25	<p>$\frac{E_l}{A} (^{140}\text{Xe}) = 8,28 \frac{\text{MeV}}{\text{nucléon}}$ ، $\frac{E_l}{A} (^{94}\text{Sr}) = 8,59 \frac{\text{MeV}}{\text{nucléon}}$</p> <p>نلاحظ أن: $\frac{E_l}{A} (^{94}\text{Sr}) > \frac{E_l}{A} (^{140}\text{Xe})$ إذن: نواة ^{94}Sr هي الأكثر استقرارا.</p> <p>ج - حساب E'_{lib}: $E_{lib} = E_l (^{94}\text{Sr}) + E_l (^{140}\text{Xe}) - E_l (^{235}\text{U}) = 221,86 \text{ MeV}$</p> <p>$E'_{lib} = E_{lib} \times N = E_{lib} \times \frac{m \cdot N_A}{M} = 5,686 \times 10^{20} \text{ MeV} = 9,09 \times 10^4 \text{ kJ}$</p> <p>د- كتلة $(C_4 H_{10})$ الموافقة:</p>
	0.25	
	0.25	
	0.25	
0.25	0.25	<p>$1 \text{ mol} (C_4 H_{10}) \rightarrow 58 \text{ g} \rightarrow 1126 \text{ kJ}$ $m(C_4 H_{10}) = 4,682 \text{ kg}$</p> <p>$m \rightarrow 9,09 \times 10^4 \text{ kJ}$</p>
	0.25	

تابع الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 ساعات و نصف

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار مادة: العلوم الفيزيائية

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
3.00	0.25	<p>التمرين الرابع: (4 ن)</p> <p>1- أ- المعادلات الزمنية $x(t)$ و $y(t)$: الجملة المدروسة: الكرة، في مرجع سطحي أرضي الذي نعتبره غاليليا. بتطبيق القانون الثاني لنيوتن: $\sum \vec{F}_{ext} = m \cdot \vec{a}$ ، أي: $\vec{P} = m \cdot \vec{a}$</p>  <p>و بالإسقاط نجد:</p> $\begin{cases} a_x = \frac{dv_x}{dt} = 0 \\ a_y = \frac{dv_y}{dt} = -g \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} v_x = v_0 \cos \alpha \\ v_y = -g t + v_0 \sin \alpha \end{cases}$ <p>فنجد:</p> $\begin{cases} x(t) = 5\sqrt{3} t \\ y(t) = -5.t^2 + 5.t + 2 \end{cases}$ <p>ب- معادلة المسار $y = f(x)$: $y = -\frac{1}{15}.x^2 + 0.58.x + 2$</p> <p>ج - عند الذروة $v_y = 0$ ومنه: $v_s = v_x = v_0 \cos \alpha = 8,66 m.s^{-1}$</p> <p>2- أ - الشروط هي: لما $x \geq d$ يجب $0 < y < L$</p> <p>ب- من أجل $x = d = 10 m$ ، ومن معادلة المسار نجد: $y = 1,11 m < L = 2.44 m$</p> <p><u>النتيجة:</u> لقد سجل اللاعب الهدف بهذه الرأسية.</p>
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.50	
	0.50	
	0.50	
	0.25	
	0.25	
1.00	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
0.75	0.50	<p>التمرين التجريبي: (4,0 ن)</p> <p>1- المدخل y_1 : يوافق المنحنى (b). لأنه عند بلوغ النظام الدائم، يكون $i = 0 \Leftrightarrow u_{R_2} = 0$ (يمنح 0.25 للتبرير) وتقبل الإجابات الصحيحة الأخرى.</p> <p>المدخل y_2 يوافق المنحنى (a).</p> <p>2- المعادلة التفاضلية للتيار $i(t)$: بتطبيق قانون جمع التوترات: $E = u_{R_1}(t) + u_{R_2}(t) + u_C(t)$ $E = (R_1 + R_2)i(t) + u_C(t)$ و بالاشتقاق نجد: $\frac{di(t)}{dt} + \frac{1}{(R_1 + R_2)C} i(t) = 0$</p> <p>3- عبارة I_0 : عند اللحظة $t = 0$ تكون: $E = (R_1 + R_2) \cdot I_0$ و منه: $I_0 = \frac{E}{R_1 + R_2}$</p> <p>4- استنتاج عبارة $u_{R_2}(t)$: $u_{R_2}(0) = R_2 I_0 = R_2 \frac{E}{R_1 + R_2}$</p> <p>5- استنتاج قيم كل من E و I_0 و R_2 و C بيانياً: $R_2 = (\frac{u_{R_2}}{I_0})_0 = 575 \Omega$ ، $I_0 = (\frac{u_{R_1}}{R_1})_0 = 4mA$ ، $E = 6,3 V$ $C = \frac{\tau}{R_1 + R_2} = \frac{7,3}{1575} = 4,635 \times 10^{-3} F$ و منه: $\tau = (R_1 + R_2) \cdot C$</p> <p>تقبل قيم C المحصورة في المجال: [4,4 ; 4,8] mF</p>
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
1.50	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	

تابع الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 ساعات و نصف

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار مادة: العلوم الفيزيائية

العلامة		عناصر الإجابة الموضوع 02
مجموع	مجزأة	
0.50	0.25	<p>التمرين الأول: (4,0 ن)</p> <p>1. لدينا من التعريف: $^{\circ}\text{Chl} = V(\text{Cl}_2) = n(\text{Cl}_2) \cdot V_M$</p> <p>$n(\text{Cl}_2) = n(\text{ClO}^-) = C_0 \cdot V$; $V = 1\text{L} \rightarrow ^{\circ}\text{Chl} = C_0 \cdot V_M$</p> <p>2. أ. معادلة تفاعل المعايرة :</p> <p>م.ن للأكسدة : $2\text{S}_2\text{O}_3^{2-} = \text{S}_4\text{O}_6^{2-} + 2\text{e}^-$</p> <p>م.ن للإرجاع : $\text{I}_2 + 2\text{e}^- = 2\text{I}^-$</p> <p>معادلة تفاعل الأكسدة . إرجاع : $2\text{S}_2\text{O}_3^{2-}(\text{aq}) + \text{I}_2(\text{aq}) = \text{S}_4\text{O}_6^{2-}(\text{aq}) + 2\text{I}^-(\text{aq})$</p> <p>ب. عند التكافؤ يتحقق : $C_1 = \frac{C_2 \cdot V_E}{2V_1} \Leftarrow \frac{n(\text{S}_2\text{O}_3^{2-})}{2} = \frac{n(\text{I}_2)}{1}$</p> <p>ج. $C_1 = 0,5 \text{ mol.L}^{-1}$ ثم $C_0 = 4 C_1 = 2 \text{ mol.L}^{-1}$</p> <p>$^{\circ}\text{Chl} = 2 \times 22.4 = 44.8^{\circ}$</p> <p>3. أ. من الشكل-1: $[\text{ClO}^-]_0 = 2.15 \text{ mol/L}$</p> <p>العينة A ليست حديثة الصنع</p> <p>ب. عبارة السرعة الحجمية لاختفاء شوارد الهيبوكلوريت ClO^- :</p> <p>$v_v(\text{ClO}^-) = -\frac{1}{V} \frac{dn(\text{ClO}^-)}{dt} = -\frac{d[\text{ClO}^-]}{dt}$</p> <p>عند اللحظة $t = 50 \text{ jour}$</p> <p>من المنحنى-1: $V_{\text{vol}}(\text{ClO}^-)_{(20^{\circ}\text{C})} = 7.33 \times 10^{-3} \text{ mol/(L.Jour)}$</p> <p>من المنحنى-2: $V_{\text{vol}}(\text{ClO}^-)_{(40^{\circ}\text{C})} = 15 \times 10^{-3} \text{ mol/(L.Jour)}$</p> <p>الإستنتاج : يكون تفكك ماء جافيل أسرع بارتفاع درجة الحرارة.</p> <p>ج- النصيحة : يحفظ ماء جافيل في مكان بارد.</p>
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
1.75	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
1.75	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
0.50	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
0.75	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
2.25	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	

تابع الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 ساعات و نصف

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار مادة: العلوم الفيزيائية

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
0.50	0.25	تقبل الاجابة حسابيا باستعمال العلاقة النظرية
	0.50	الكتلة المتفككة : $m_d = 4 - 1 = 3 \text{ g}$
	0.25	$N_d = \frac{m_d}{M} N_A$ $N_d = \frac{3}{10} \times 6,02 \times 10^{23} = 1,806 \times 10^{23} \text{ noyaux}$
	0.25	$A = \lambda \cdot N = \lambda \cdot \frac{m \cdot N_A}{M} \rightarrow m = \frac{A \cdot M}{\lambda \cdot N_A}$, $m = 0,4 \text{ g}$ -أ- 4
	0.25	ب- عمر العينة: بالاسقاط على البيان نجد: $t = 1,6 \text{ an}$ أو
		$m(t) = m_0 e^{-\lambda t}$ ← هو : $t = 609,849 \text{ jours} = 1,67 \text{ an}$; $t = \frac{\ln m_0 - \ln m}{\lambda}$

		التمرين الثالث: (4,0 نقطة)																							
		1 - أ - معادلة التفاعل :																							
	0.25	$\text{CH}_3\text{COOH} (\text{l}) + \text{C}_3\text{H}_7\text{-OH} (\text{l}) = \text{CH}_3\text{COO-C}_3\text{H}_7(\text{l}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$																							
		ب - جدول التقدم: من البيان يقبل الجدول بالعبارات الحرفية لكميات المادة																							
		<table><tr><td>الحالة</td><td colspan="4">$\text{CH}_3\text{COOH} (\text{l}) + \text{C}_3\text{H}_7\text{-OH} (\text{l}) = \text{CH}_3\text{COO-C}_3\text{H}_7(\text{l}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$</td></tr><tr><td>الابتدائية</td><td>0,05</td><td>0,08</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>الانتقالية</td><td>$0,05 - x$</td><td>$0,08 - x$</td><td>x</td><td>x</td></tr><tr><td>النهائية</td><td>0,01</td><td>0,04</td><td>0,04</td><td>0,04</td></tr></table>				الحالة	$\text{CH}_3\text{COOH} (\text{l}) + \text{C}_3\text{H}_7\text{-OH} (\text{l}) = \text{CH}_3\text{COO-C}_3\text{H}_7(\text{l}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$				الابتدائية	0,05	0,08	0	0	الانتقالية	$0,05 - x$	$0,08 - x$	x	x	النهائية	0,01	0,04	0,04	0,04
الحالة	$\text{CH}_3\text{COOH} (\text{l}) + \text{C}_3\text{H}_7\text{-OH} (\text{l}) = \text{CH}_3\text{COO-C}_3\text{H}_7(\text{l}) + \text{H}_2\text{O}(\text{l})$																								
الابتدائية	0,05	0,08	0	0																					
الانتقالية	$0,05 - x$	$0,08 - x$	x	x																					
النهائية	0,01	0,04	0,04	0,04																					
1.75	0.25	ج - نسبة التقدم النهائي : من البيان : $x_f = 0.04 \text{ mol}$																							
	0.25	$x_{\max} = 0.05 \text{ mol}$																							
	0.25	د - نحسب ثابت التوازن :																							
	0.25	$K = \frac{[\text{CH}_3\text{COO-C}_3\text{H}_7]_f [\text{H}_2\text{O}]_f}{[\text{CH}_3\text{COOH}]_f [\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}]_f} = \frac{x_f^2}{(0.05 - x_f)(0.08 - x_f)} = 4$																							
	0.25	إذن صنف الكحول : أولي																							
	0.25	هـ - لتحسين مردود التفاعل : - نزع الماء و/أو - إضافة الكحول																							
		2 - أ - معادلة تفاعل المعايرة :																							
	0.25	$\text{CH}_3\text{COOH}(\text{aq}) + \text{OH}^-(\text{aq}) = \text{CH}_3\text{COO}^-(\text{aq}) + \text{H}_2\text{O}(\text{L})$																							
	0.25	ب - $\text{pH} = 4.8 = \text{pK}_a$ ← يمثل V حجم نصف التكافؤ ← $V_E = 2V = 20\text{mL}$.																							
	0.25	$n(\text{حمض}) = n(\text{OH}^-) = C \cdot V_E = 0.01 \text{ mol}$																							
1.25		ج - $K = \frac{[\text{CH}_3\text{COO}^-]_f [\text{H}_3\text{O}^+]_f}{[\text{CH}_3\text{COOH}]_f [\text{HO}^-]_f} = \frac{K_a}{K_e} \rightarrow K = 10^{(\text{pK}_e - \text{pK}_a)} = 1,6 \cdot 10^9 \Rightarrow$ تفاعل تام																							
	0.25																								
	0.25																								

		التمرين الرابع: (4,0 نقطة)	
0.50	0.50	1 - إشارة شدة التيار الكهربائي المبين في الدارة سالبة ($i < 0$) لأن جهته عكس الجهة الإصطلاحية.	
	0.25	2 - المعادلة التفاضلية للتوتر U_C : بتطبيق قانون جمع التوترات : $U_C + U_R = 0$	
0.75	0.50	$U_C + RC \frac{dU_C}{dt} = 0 \leftarrow U_C + \frac{1}{RC} \frac{dU_C}{dt} = 0$	

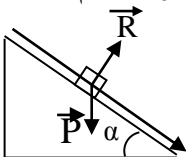
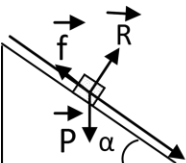
تابع الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 ساعات و نصف

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار مادة: العلوم الفيزيائية

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
0.75	0.50	3 - بتعويض الحل في المعادلة التفاضلية واستعمال الشروط الابتدائية:
	0.25	$Ae^{-\alpha t}(1 - RC\alpha) = 0 \Rightarrow \alpha = \frac{1}{RC}$
	0.50	$Uc(0) = Ae^0 = E \Rightarrow A = E$
	0.25	4 - أ - من البيان: $\ln Uc = -a t + b \leftarrow \ln Uc = -50 t + 1,8$
1.50	0.25	ب - العلاقة النظرية: $\ln Uc = -\alpha t + \ln E$
	0.25	بالمطابقة نجد: $E = 6V$ و $\alpha = 50 s^{-1}$
	0.25	$\alpha = \frac{1}{RC} \Rightarrow C = \frac{1}{R\alpha} = 2 \mu F$
	0.25	5 - حساب الطاقة المحولة إلى الناقل الأومي في اللحظة $t = 2,5 \tau$
0.50	0.50	$E = E_c(0) - E_c(2,5\tau) = \frac{1}{2} CE^2 - \frac{1}{2} CE^2 e^{-5} = \frac{1}{2} CE^2 (1 - e^{-5}) \approx \frac{1}{2} CE^2$ نستنتج أن الطاقة المخزنة في المكثفة حولت تقريبا كليا.

		التمرين التجريبي: (4,0 ن)												
1.50	0.25	1 - أ - حساب السرعة اللحظية للجسم في المواضع : G_2, G_3, G_4, G_5, G_6 .												
	0.25	بتطبيق العلاقة : $v_{G_n} = \frac{G_{n-1}G_{n+1}}{2\tau}$												
	0.25	<table border="1"> <tr> <th>الموضع</th> <th>G_2</th> <th>G_3</th> <th>G_4</th> <th>G_5</th> <th>G_6</th> </tr> <tr> <td>$v(cm.s^{-1})$</td> <td>75,0</td> <td>112,5</td> <td>150,0</td> <td>187,5</td> <td>225,0</td> </tr> </table>		الموضع	G_2	G_3	G_4	G_5	G_6	$v(cm.s^{-1})$	75,0	112,5	150,0	187,5
الموضع	G_2	G_3	G_4	G_5	G_6									
$v(cm.s^{-1})$	75,0	112,5	150,0	187,5	225,0									
1.50	0.25	ب - إيجاد قيمة التسارع في المواضع G_3, G_4, G_5												
	0.25	بتطبيق العلاقة : $a_{G_n} = \frac{v_{n+1} - v_{n-1}}{2\tau}$												
	0.25	<table border="1"> <tr> <th>الموضع</th> <th>G_3</th> <th>G_4</th> <th>G_5</th> </tr> <tr> <td>$a (m.s^{-2})$</td> <td>4.69</td> <td>4.69</td> <td>4.69</td> </tr> </table>		الموضع	G_3	G_4	G_5	$a (m.s^{-2})$	4.69	4.69	4.69			
الموضع	G_3	G_4	G_5											
$a (m.s^{-2})$	4.69	4.69	4.69											
1.25	0.25	ج - بما أن المسار مستقيم وتسارع مركز عطالة الجسم ثابت فإن الحركة مستقيمة متغيرة بانتظام.												
	0.25	2 - أ - تمثيل القوى.												
	0.25													
1.25	0.25	ب - بتطبيق القانون الثاني لنيوتن في معلم غاليلي (سطحي أرضي) :												
	0.25	$\sum \vec{F}_{ext} = m \cdot \vec{a}_G \Rightarrow \vec{P} + \vec{R} = m \vec{a}$												
	0.25	نجد : $a = 5,74 m.s^{-2}$ ، $a = g \cdot \sin \alpha$												
1.25	0.25	نلاحظ أن : $a_{exp} < a_{th}$. لأنه في الواقع الاحتكاكات غير مهملة.												
	0.25	3 - أ - $\sum \vec{F}_{ext} = m \cdot \vec{a}_G \Rightarrow \vec{P} + \vec{R} + \vec{f} = m \vec{a}$												
	0.25	نجد : $f = m (g \cdot \sin \alpha - a) = m (a_{th} - a_{exp})$ ؛ $f = 0,94 N$												
1.25	0.25	ب - بتطبيق مبدأ انحفاظ الطاقة على الجملة (جسم + أرض) بين النقطتين A و B												
	0.25													
	0.25	$\frac{1}{2} m v_B^2 = mg \cdot AB \cdot \sin \alpha - f \cdot AB$ ؛ $v_B = \sqrt{2 \cdot AB (g \cdot \sin \alpha - \frac{f}{m})}$ ؛ $v_B = 3,02 m/s$												

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات
دورة : 2016

وزارة التربية الوطنية
امتحان بكالوريا التعليم الثانوي
الشعبة: علوم تجريبية

المدة: 03 سا و 30 د

اختبار في مادة: الرياضيات

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

التمرين الأول: (04 نقاط)

الفضاء منسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$. نعتبر المستويين (P) و (P') معادلتيهما على الترتيب : $2x + y - z + 1 = 0$ و $x - 2y + z - 2 = 0$.

(1) بين أن المستويين (P) و (P') متقاطعان.

(2) عيّن (Γ) مجموعة النقط $M(x; y; z)$ من الفضاء التي تحقق : $d(M, (P)) = d(M, (P'))$ حيث $d(M, (P))$ المسافة بين النقطة M والمستوي (P) ، $d(M, (P'))$ المسافة بين M و (P') .
(3) تحقق أن النقطة $A(1; 2; 0)$ تنتمي إلى المجموعة (Γ) .

(4) H و H' المسقطان العموديان للنقطة A على المستويين (P) و (P') على الترتيب.

أ - جد تمثيلا وسيطيا لكل من المستقيمين (AH) و (AH') .

ب - استنتج إحداثيات كل من النقطتين H و H' .

(5) عيّن إحداثيات النقطة I منتصف القطعة $[HH']$ ثم احسب مساحة المثلث AHH' .

التمرين الثاني: (05 نقاط)

(I) f الدالة العددية المعرفة على المجال $[0; +\infty[$ بـ: $f(x) = \sqrt{2x+8}$.
(C) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j})$.

(1) أ - احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.

ب - ادرس اتجاه تغير الدالة f ثم شكّل جدول تغيراتها.

(2) عيّن إحداثي نقطة تقاطع المنحنى (C) مع المستقيم (Δ) الذي $y = x$ معادلة له.

(3) ارسم (C) و (Δ) .

(II) (u_n) المتتالية العددية المعرفة بـ: $u_0 = 0$ و من أجل كل عدد طبيعي n ، $u_{n+1} = f(u_n)$.

(1) مثل في الشكل السابق على محور الفواصل ، الحدود u_0 ، u_1 ، u_2 و u_3 (بدون حسابها) موضّحا خطوط الإنشاء.

(2) ضع تخمينا حول اتجاه تغير المتتالية (u_n) و تقاربها.

(3) أ - برهن بالتراجع أنّه من أجل كل عدد طبيعي n ، $0 \leq u_n < 4$.

ب - ادرس اتجاه تغير المتتالية (u_n) .

ج - بين أنّه من أجل كل عدد طبيعي n ، $4 - u_{n+1} \leq \frac{1}{2}(4 - u_n)$.

ثم استنتج أنّه من أجل كل عدد طبيعي n : $4 - u_n \leq \frac{1}{2^n}(4 - u_0)$.

د - استنتج $\lim_{n \rightarrow +\infty} u_n$.

التمرين الثالث: (04,5 نقطة)

المستوي المركب منسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O; \vec{u}, \vec{v})$. من أجل كل نقطة M من المستوي لاحقها

العدد المركب z حيث $(z \neq 1)$ نرفق النقطة M' لاحقها العدد المركب z' حيث: $z' = \frac{z-2}{z-1}$.

(1) حل في \mathbb{C} المعادلة ذات المجهول z : $z' = z$.

(2) النقطتان A و B لاحقتهما على الترتيب z_1 و z_2 حيث: $z_1 = 1-i$ و $z_2 = \overline{z_1}$.

أ - اكتب $\frac{z_2}{z_1}$ على الشكل الأسّي.

ب - بين أنّ النقطة B هي صورة للنقطة A بالدوران R الذي مركزه المبدأ O ، يُطلب تعيين زاوية له.

(3) نضع $z' \neq z$. نعتبر النقطتين C و D لاحقتهما 2 و 1 على الترتيب.

عيّن (Γ) مجموعة النقط M حيث M' تنتمي إلى محور الترتيب ثم أنشئ (Γ) .

(4) h التحاكي الذي مركزه المبدأ O ونسبته 2.

أ - عيّن طبيعة التحويل النقطي $S = h \circ R$ وعناصره المميزة.

ب - اكتب العبارة المركبة للتحويل S .

ج - عيّن ثم أنشئ المجموعة (Γ') صورة (Γ) بالتحويل النقطي S .

التمرين الرابع: (06,5 نقطة)

(I) الدالة العددية المعرفة على المجال $]0; +\infty[$ بـ: $g(x) = x^2 + 1 - \ln x$.

(1) ادرس اتجاه تغير الدالة g .

(2) احسب $g\left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$ ثم بين أنّه من أجل كل عدد حقيقي x من المجال $]0; +\infty[$ ، $g(x) > 0$.

(II) الدالة العددية المعرفة على المجال $]0; +\infty[$ بـ: $f(x) = \frac{\ln x}{x} + x - 1$.

و (C) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j})$.

(1) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$.

(2) أ - بين أنّه من أجل كل عدد حقيقي x من المجال $]0; +\infty[$ ، $f'(x) = \frac{g(x)}{x^2}$.

ب - شكّل جدول تغيرات الدالة f .

(3) اكتب معادلة للمماس (T) للمنحنى (C) في النقطة التي فاصلتها 1.

(4) أ - بين أنّ (C) يقبل مستقيما مقاربا مائلا (Δ) حيث: $y = x - 1$ معادلة له.

ب - ادرس الوضع النسبي لـ (C) و (Δ) .

(5) ارسم المستقيمين (T) و (Δ) ثم المنحنى (C) .

(6) m عدد حقيقي. (Δ_m) المستقيم حيث: $y = mx - m$ معادلة له.

أ - تحقق أنّه من أجل كل عدد حقيقي m ، النقطة $A(1;0)$ تنتمي إلى المستقيم (Δ_m) .

ب - ناقش بيانها وحسب قيم الوسيط الحقيقي m عدد حلول المعادلة: $f(x) = mx - m$.

(7) أ - جد دالة أصلية للدالة $x \mapsto \frac{\ln x}{x}$ على المجال $]0; +\infty[$.

ب - احسب I_n مساحة الحيز المستوي المحدّد بالمنحنى (C) ، المستقيم (Δ) والمستقيمين اللذين معادلتهما:

$x = 1$ و $x = n$ حيث n عدد طبيعي $(n > 1)$.

ج - عيّن أصغر عدد طبيعي n_0 بحيث إذا كان $n > n_0$ فإنّ: $I_n > 2$.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

التمرين الأول: (04,5 نقطة)

الفضاء منسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$. نعتبر النقطتين $A(5; -1; -2)$ و $B(3; 12; -7)$.

$$(\Delta) \text{ المستقيم المعرف بالتمثيل الوسيطى التالي: } \begin{cases} x = 1 + 3k \\ y = 1 + 2k \\ z = 4k \end{cases} ; (k \in \mathbb{R})$$

(1) أ) عيّن تمثيلا وسيطيا للمستقيم (Δ') الذي يشمل النقطة A و $\vec{u}(-2; 1; 1)$ شعاع توجيه له .

ب) بيّن أنّ المستقيمين (Δ) و (Δ') متعامدان ، ثمّ تحقق أنّ النقطة $C(1; 1; 0)$ نقطة تقاطعهما.

(2) (P) المستوي المعين بالمستقيمين (Δ) و (Δ') .

أ) بيّن أنّ الشعاع $\vec{n}(2; 11; -7)$ ناظمي للمستوي (P) ، ثمّ جد معادلة ديكارتية له.

ب) بيّن أنّ النقطة C هي المسقط العمودي للنقطة B على المستوي (P) .

$$(3) \alpha \text{ و } \beta \text{ عدنان حقيقيان و } (P') \text{ مجموعة النقط } M(x; y; z) \text{ من الفضاء المعرفة بـ: } \begin{cases} x = 3 - \beta \\ y = 12 + 12\alpha + 9\beta \\ z = -7 - 6\alpha - 11\beta \end{cases}$$

أ) أثبت أنّ المجموعة (P') هي مستوٍ ثمّ تحقق أنّ $13x - y - 2z - 41 = 0$ هي معادلة ديكارتية له .

ب) عيّن إحداثيات D و E نقطتي تقاطع المستوي (P') مع المستقيمين (Δ) و (Δ') على الترتيب.

ج) احسب حجم رباعي الوجوه $BCDE$.

التمرين الثاني: (04 نقاط)

$$(I) f \text{ الدالة العددية المعرفة على المجال } [0; +\infty[\text{ بـ: } f(x) = \frac{5x}{x+2}$$

$$(1) \text{ أ) احسب } \lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$$

ب) ادرس اتجاه تغيّر الدالة f ثمّ شكّل جدول تغيّراتها.

(2) بيّن أنّه من أجل كل عدد حقيقي x من المجال $[0; +\infty[$: $f(x) \geq 0$.

$$(II) (u_n) \text{ المتتالية العددية المعرفة على } \mathbb{N} \text{ بدّها الأول } u_0 = 1 \text{ و من أجل كل عدد طبيعى } n, u_{n+1} = \frac{5u_n}{u_n + 2}$$

(1) أ) برهن بالتراجع أنّه من أجل كل عدد طبيعى n : $1 \leq u_n \leq 3$.

ب) ادرس اتجاه تغيّر المتتالية (u_n) ، ثمّ استنتج أنّها متقاربة .

(2) (v_n) المتتالية العددية المعرفة على \mathbb{N} كما يلي : $v_n = 1 - \frac{3}{u_n}$.

أ) برهن أنّ (v_n) متتالية هندسية أساسها $\frac{2}{5}$ ، يطلب حساب حدّها الأول v_0 .

ب) اكتب بدلالة n عبارة v_n ثمّ استنتج عبارة u_n بدلالة n .

ج) احسب نهاية المتتالية (u_n) .

$$(3) \text{ اكتب بدلالة } n \text{ المجموع } S_n \text{ حيث: } S_n = \frac{1}{u_0} + \frac{1}{u_1} + \frac{1}{u_2} + \dots + \frac{1}{u_n}$$

التمرين الثالث: (04,5 نقطة)

$$(1) \text{ حل في مجموعة الأعداد المركبة } \mathbb{C}, \text{ المعادلة: } \left(z - \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2}i\right)(z^2 + \sqrt{3}z + 1) = 0$$

(2) المستوي المركب منسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O; \vec{u}, \vec{v})$. A ، B و C نقط المستوي التي

$$\text{لاحقاتها على الترتيب : } z_A = \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2}i , z_B = -\frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2}i \text{ و } z_C = \overline{z_B}$$

(أ) اكتب z_A ، z_B و z_C على الشكل الأسّي .

(ب) بيّن أنّه يوجد تشابه مباشر S مركزه B ويحوّل النقطة C إلى النقطة A يطلب تعيين عناصره المميزة.

(3) (أ) عيّّن لاحقة النقطة D حتى يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع ، ثمّ حدّد بدقة طبيعته.

(ب) عيّّن (E) مجموعة النقط M ذات اللاحقة z والتي تحقق : $|z - z_A| = |\overline{z} - z_B|$ حيث \overline{z} هو مرافق z .

(ج) عيّّن (Γ) مجموعة النقط M ذات اللاحقة z والتي تحقق : $z = z_B + \sqrt{3}e^{i\theta}$ عندما θ يتغير على \mathbb{R}

ثمّ تحقق أنّ النقطة A تنتمي إلى (Γ) .

التمرين الرابع: (07 نقاط)

(I) g الدالة العددية المعرفة على \mathbb{R} بـ: $g(x) = 1 + (x^2 + x - 1)e^{-x}$.

(1) (أ) احسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x)$.

(ب) ادرس اتجاه تغير الدالة g ، ثمّ شكّل جدول تغيراتها .

(2) (أ) بيّن أنّ للمعادلة $g(x) = 0$ حلّين في \mathbb{R} ، أحدهما معدوم والآخر α حيث : $-1,52 < \alpha < -1,51$.

(ب) استنتج إشارة $g(x)$ على \mathbb{R} .

(II) f الدالة العددية المعرفة على \mathbb{R} بـ: $f(x) = -x + (x^2 + 3x + 2)e^{-x}$ و (C_f) تمثيلها البياني في

المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j})$ ، (وحدة الطول $1cm$) .

(1) (أ) احسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.

(ب) بيّن أنّه من أجل كل عدد حقيقي x ، $f'(x) = -g(x)$. (حيث f' هي الدالة المشتقة للدالة f) .

(ج) شكّل جدول تغيرات الدالة f على \mathbb{R} ، (نأخذ $f(\alpha) \approx 0,38$) .

(د) عيّّن دون حساب: $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(\alpha + h) - f(\alpha)}{h}$ ، ثمّ فسّر النتيجة هندسيا .

(2) (أ) بيّن أنّ المستقيم (Δ) ذا المعادلة $y = -x$ مستقيم مقارب مائل للمنحنى (C_f) عند $+\infty$.

(ب) ادرس وضعية المنحنى (C_f) بالنسبة للمستقيم (Δ) .

(ج) بيّن أنّ للمنحنى (C_f) نقطتي انعطاف يطلب تعيين إحداثيهما .

(د) ارسم (Δ) و (C_f) على المجال $[-2; +\infty[$.

(هـ) ناقش بيانها وحسب قيم الوسيط الحقيقي m عدد وإشارة حلول المعادلة : $(m - x)e^x + (x^2 + 3x + 2) = 0$

على المجال $[-2; +\infty[$.

(III) h و H الدالتان المعرفتان على \mathbb{R} بـ: $h(x) = x + f(x)$ و $H(x) = (ax^2 + bx + c)e^{-x}$.

(1) عيّّن الأعداد الحقيقية a ، b و c حتى تكون الدالة H دالة أصلية للدالة h على \mathbb{R} .

(2) (أ) احسب التكامل التالي : $A(\lambda) = \int_0^\lambda h(x) dx$ حيث λ عدد حقيقي موجب تماما وفسّر النتيجة هندسيا .

(ب) احسب $\lim_{\lambda \rightarrow +\infty} A(\lambda)$.

انتهى الموضوع الثاني

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

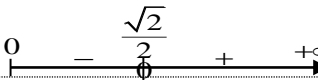
المدة: 03 ساعات و نصف

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار مادة: الرياضيات

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
04		التمرين الأول: (04 نقاط)
	0,75	(1) $\vec{n}_{(P)}(2;1;-1)$ شعاع ناظمي لـ (P) ، $\vec{n}_{(P')}(1;-2;1)$ شعاع ناظمي للمستوي (P') . $\vec{n}_{(P)}$ و $\vec{n}_{(P')}$ غير مرتبطين خطيا ومنه (P) و (P') يتقاطعان وفق مستقيم.
	0,50	(2) $d(M,(P)) = d(M,(P'))$ معناه $\frac{|2x+y-z+1|}{\sqrt{4+1+1}} = \frac{|x-2y+z-2|}{\sqrt{1+4+1}}$ أي $|2x+y-z+1| = |x-2y+z-2|$ أي $3x-y-1=0$ أو $x+3y-2z+3=0$ ومنه مجموعة النقط (Γ) هي إتحاد مستويين معادلتيهما: $3x-y-1=0$ و $x+3y-2z+3=0$.
	0,25	(3) $A(1;2;0)$ ، $3x_A - y_A - 1 = 0$ أو $d(A,(P)) = d(A,(P')) = \frac{5}{\sqrt{6}}$ ومنه $A \in (\Gamma)$.
	0,50	(4) أ. $(AH): \begin{cases} x=2t+1 \\ y=t+2 \\ z=-t \end{cases} (t \in \mathbb{R})$ ؛ $(AH'): \begin{cases} x=t'+1 \\ y=-2t'+2 \\ z=t' \end{cases} (t' \in \mathbb{R})$. (تقبل أي تمثيلات وسيطية صحيحة).
	01	ب. نعوض في معادلة (P) : نجد $t = -\frac{5}{6}$ ومنه $H\left(-\frac{2}{3}; \frac{7}{6}; \frac{5}{6}\right)$. نعوض في معادلة (P') : نجد $t' = \frac{5}{6}$ ومنه $H'\left(\frac{11}{6}; \frac{1}{3}; \frac{5}{6}\right)$.
	0,25	(5) $I\left(\frac{7}{12}; \frac{3}{4}; \frac{5}{6}\right)$.
02	0,75	المثلث AHH' متساوي الساقين $AH = AH'$ ومنه $S_{AHH'} = \frac{1}{2}(HH' \times AI)(u.a)$ ، $AI = \frac{5\sqrt{14}}{12}$ ومنه $\overrightarrow{AI}\left(-\frac{5}{12}; -\frac{5}{4}; \frac{5}{6}\right)$ ؛ $HH' = \frac{5\sqrt{10}}{6}$ ؛ $\overrightarrow{HH'}\left(\frac{15}{6}; -\frac{5}{6}; 0\right)$ وبالتالي $S_{AHH'} = \frac{25}{72}\sqrt{35}(u.a)$.
	0,25	التمرين الثاني: (05 نقاط)
	0,25	(I) 1. أ. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$.
	0,25 0,25	ب. من أجل كل $x \in [0; +\infty[$ ، $f'(x) = \frac{1}{\sqrt{2x+8}}$ ، إذن f متزايدة تماما على $[0; +\infty[$. جدول التغيرات:
	0,25	(2) أي $\begin{cases} y = f(x) \\ y = x \end{cases}$ و $\begin{cases} \sqrt{2x+8} = x \\ x \geq 0 \end{cases}$ ومنه $\begin{cases} x^2 - 2x - 8 = 0 \\ x \geq 0 \end{cases}$ ($x_1 = -2$ مرفوض)، $x_2 = 4$ إذن نقطة تقاطع (C_f) مع (Δ) هي: $A(4;4)$.
	0,50	(3) رسم (C_f) و (Δ) :
	0,50	(II) 1 تمثيل الحدود u_0 ، u_1 ، u_2 و u_3 على حامل محور الفواصل.

العلامة		عناصر الاجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
03	0,25	(2) التخمين: نلاحظ $u_0 < u_1 < u_2 < u_3$ إذن يبدو أن المتتالية (u_n) متزايدة تماما وأنها متقاربة وتتقارب نحو العدد 4.
	0,75	(3) أ. لدينا $u_0 = 0$ ومنه $0 \leq u_0 < 4$ نفرض أن $0 \leq u_n < 4$ و منه $f(0) \leq f(u_n) < f(4)$ أي $0 \leq 2\sqrt{2} \leq u_{n+1} < 4$ أي $0 \leq u_{n+1} < 4$ وهذا هو المطلوب.
	0,50	ب. من أجل كل $n \in \mathbb{N}$ ، $u_{n+1} - u_n = \sqrt{2u_n + 8} - u_n = \frac{(4 - u_n)(u_n + 2)}{\sqrt{2u_n + 8} + u_n}$ ، بما أن $0 \leq u_n < 4$ فإن $u_{n+1} - u_n > 0$ وعليه فالمتتالية (u_n) متزايدة تماما.
	0,50	ج. من أجل كل $n \in \mathbb{N}$ ، $4 - u_{n+1} = 4 - \sqrt{2u_n + 8} = \frac{2(4 - u_n)}{4 + \sqrt{2u_n + 8}}$ ، ومنه $4 + \sqrt{2u_n + 8} \geq 4$ إذن $4 - u_{n+1} \leq \frac{2(4 - u_n)}{4}$ ، وبالتالي: من أجل كل $n \in \mathbb{N}$ ، $4 - u_{n+1} \leq \frac{1}{2}(4 - u_n)$.
	0,50	طرف نجد: $(4 - u_1)(4 - u_2) \dots (4 - u_n) \leq \left(\frac{1}{2}\right)^n (4 - u_0)(4 - u_1) \dots (4 - u_{n-1})$ ، إذن $4 - u_n \leq \frac{1}{2^n}(4 - u_0)$ ، بالضرب طرف إلى طرف نحصل على: $(4 - u_1)(4 - u_2) \dots (4 - u_n) \leq \left(\frac{1}{2}\right)^n (4 - u_0)(4 - u_1) \dots (4 - u_{n-1})$ ، إذن $4 - u_n \leq \frac{1}{2^n}(4 - u_0)$ ، $n \in \mathbb{N}$ ومن أجل كل $n \in \mathbb{N}$ ، $0 < 4 - u_n \leq \frac{1}{2^n}(4 - u_0)$ ، $\lim_{n \rightarrow +\infty} \frac{1}{2^n}(4 - u_0) = 0$ أي $\lim_{n \rightarrow +\infty} (4 - u_n) = 0$ ، $\lim_{n \rightarrow +\infty} u_n = 4$.
	0,50	د. $\lim_{n \rightarrow +\infty} \frac{1}{2^n}(4 - u_0) = 0$ ومن أجل كل $n \in \mathbb{N}$ ، $0 < 4 - u_n \leq \frac{1}{2^n}(4 - u_0)$ ، $\lim_{n \rightarrow +\infty} (4 - u_n) = 0$ ، $\lim_{n \rightarrow +\infty} u_n = 4$.
02,75		التمرين الثالث: (04,5 نقطة)
	0,75	(1) $z' = z$ معناه $z - 2 = z(z - 1)$ مع $z \neq 1$ أي $z^2 - 2z + 2 = 0$ مع $z \neq 1$ ؛ $\Delta = (2i)^2$ ؛ $z_1 = 1 - i$ ، $z_2 = 1 + i$.
	0,75	(2) أ. $\frac{z_2}{z_1} = \frac{1+i}{1-i} = \frac{\sqrt{2}e^{i\frac{\pi}{4}}}{\sqrt{2}e^{-i\frac{\pi}{4}}} = e^{i\frac{\pi}{2}}$.
	0,50	ب. $\frac{z_2}{z_1} = e^{i\frac{\pi}{2}}$ ، الدوران الذي مركزه O و زاوية له. (نقبل أي طريقة أخرى).
	0,50	(3) $\arg(z') = \arg\left(\frac{z - z_C}{z - z_D}\right) = \frac{\pi}{2} + k\pi$ ؛ $(\overrightarrow{DM}; \overrightarrow{CM}) = \frac{\pi}{2} + k\pi$ ؛ $(k \in \mathbb{Z})$ ، $z' = 0$ أي $z = 2$ و $M = C$. إذن (Γ) مجموعة النقط M هي الدائرة التي قطرها $[CD]$ باستثناء النقطة D . (نقبل أي طريقة أخرى).
	0,25	إنشاء المجموعة (Γ) :

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
01,75	0,50	4 أ - $S = h \circ R$ ؛ h تحاك مركزه O نسبته 2 و R دوران مركزه O زاويته $\frac{\pi}{2}$ إذن S التشابه المباشر الذي مركزه O ، نسبته 2 و زاويته $\frac{\pi}{2}$.
	0,25	ب - $z' = 2e^{i\frac{\pi}{2}}z$ أي $z' = 2iz$.
	0,75	ج - $(\Gamma') = S(\Gamma)$ إذن (Γ') هي الدائرة التي قطرها $[C'D']$ باستثناء النقطة D' حيث $C' = S(C)$ و $D' = S(D)$ أي $z_{C'} = 4i$ و $z_{D'} = 2i$. (تُقبل أي طريقة أخرى).
	0,25	- إنشاء (Γ') .
التمرين الرابع: (06,5 نقطة)		
06	0,50	(I) $g'(x) = \frac{2x^2 - 1}{x}$ ؛ إشارة $g'(x)$ على $]0; +\infty[$: 
	0,25	الدالة g متناقصة تماما على $]0; \frac{\sqrt{2}}{2}[$ و متزايدة تماما على $[\frac{\sqrt{2}}{2}; +\infty[$.
	0,5	(2) $g\left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right) \approx 1,85$ ؛ من أجل كل $x \in]0; +\infty[$ ، $g(x) > g\left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$ ، إذن $g(x) > 0$.
	0,50	(II) 1 $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$ ، $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -\infty$.
	0,25	(2) أ . من أجل كل $x \in]0; +\infty[$ ، $f'(x) = \frac{1 - \ln x}{x^2} + 1 = \frac{g(x)}{x^2}$.
	0,25	إشارة $f'(x)$ هي إشارة $g(x)$ على $]0; +\infty[$: إذن من أجل كل x من $]0; +\infty[$ ، $f'(x) > 0$.
	0,25	ب . جدول تغيّرات الدالة f .
	0,25	(3) معادلة المماس لـ (C) عند النقطة التي فاصلتها 1 هي : $y = 2x - 2$: (T) .
	0,25	(4) أ . $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) - (x - 1) = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\ln x}{x} = 0$. إذن المنحنى (C) يقبل مستقيما مقاربا (Δ) عند $+\infty$ معادلة له : $y = x - 1$.
	0,50	ب . وضعية (C) بالنسبة إلى (Δ) : إشارة $f(x) - (x - 1) = \frac{\ln x}{x}$ و الوضعية
06	0,75	(5) رسم المستقيمين (T) ، (Δ) و المنحنى (C) .
	0,25	(6) أ . $y_A = mx_A - m$ أي $0 = m \times 1 - m$
	0,50	ب . المناقشة بيانيا من أجل كل m من \mathbb{R} ، المستقيم ذو المعادلة $y = mx - m$ يشمل النقطة $A(1; 0)$. (Δ_m) معامل توجيهه m و (Δ) معامل توجيهه 1 و (T) معامل توجيهه 2 . - إذا كان $m \leq 1$ فإن المعادلة تقبل حلا وحيدا . - إذا كان $1 < m < 2$ أو $m > 2$ فإن المعادلة تقبل حلين متميزين (1 و آخر) - إذا كان $m = 2$ فإن المعادلة تقبل حلا مضاعفا (هو 1) .
	0,25	(7) أ . الدالة : $x \mapsto \frac{1}{2}(\ln x)^2$ هي أصلية للدالة $x \mapsto \frac{\ln x}{x}$ على المجال $]0; +\infty[$.
	0,75	ب - $I_n = \left(\frac{1}{2}(\ln n)^2 \right) u.a$ أي $I_n = \left(\int_1^n (f(x) - (x - 1)) dx \right) u.a = \left(\int_1^n \frac{\ln x}{x} dx \right) u.a$.

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
0,50	0,50	ج - أصغر قيمة لـ n_0 بحيث إذا كان $n > n_0$ فإن $I_n > 2$. $I_n > 2$ معناه $(\ln n)^2 > 4$ أي $n > e^2$ وعليه: أصغر قيمة لـ n_0 هي: $n_0 = 8$.
04,5		التمرين الأول: (04,5 نقطة)
	0,50	1- أ) تمثيلا وسيطيا للمستقيم (Δ') هو : $(\Delta') : \begin{cases} x = 5 - 2t \\ y = -1 + t; (t \in \mathbb{R}) \\ z = -2 + t \end{cases}$
	01	ب) نبين أن $(\Delta) \perp (\Delta')$ ، $C(1;1;0)$ حيث $(\Delta) \cap (\Delta') = \{C\}$.
	0,50	2- أ) نبين أن : $\vec{n}(2;11;-7)$ ناظمي لـ (P) يكفي أن نبين أن $\vec{n} \perp \vec{u}$ و $\vec{n} \perp \vec{v}$
	0,50	معادلة المستوي (P) هي : $2x + 11y - 7z - 13 = 0$.
	0,50	ب) نبين أن C هي المسقط العمودي لـ B على (P) : لدينا $C \in (P)$ و $\vec{BC}(2;11;-7) = \vec{n}$.
	0,50	3- أ) إثبات أن (P') هي مستو: المستوي (P') مزود بالمعلم $(B; \vec{w}, \vec{v})$ حيث $B(3;12;-7)$ و $\vec{W}(0;12;-6)$ و $\vec{V}(-1;9;-11)$ والشعاعين \vec{W} و \vec{V} غير مرتبطين خطيا ، معادلة المستوي (P') هي : $-13x + y + 2z + 41 = 0$.
	0,50	ب) $(P') \cap (\Delta) = \{D\}$ و $(P') \cap (\Delta') = \{E\}$ حيث : $D(4;3;4)$ و $E(3;0;-1)$.
03,5	0,50	ج) حجم رباعي الوجوه $BCDE$: $BCDE : V_{BCDE} = \frac{1}{3} S_{CDE} \times CB = \frac{1}{6} \times CD \times CE \times CB$. ومنه : $V_{BCDE} = 29 u.v$
		التمرين الثاني: (04 نقاط)
	0,25	1- أ) $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 5$
	0,25	ب. $f'(x) = \frac{10}{(x+2)^2}$ و منه $f'(x) > 0$ أي f متزايدة تماما على $[0; +\infty[$.
	0,25	جدول تغيرات الدالة f .
	0,25	2) تبيان أن: من أجل كل x من $[0; +\infty[$ ، $f(x) \geq 0$.
	0,5	II) 1 - أ. البرهان بالتراجع أنه من أجل كل عدد طبيعي n ، $1 \leq u_n \leq 3$.
	0,25	ب. دراسة اتجاه تغير المتتالية (u_n) . لدينا $u_{n+1} - u_n = \frac{-u_n(u_n - 3)}{u_n + 2} \geq 0$ ومنه المتتالية (u_n) متزايدة على \mathbb{N} . بما أن (u_n) متزايدة ومحدودة من الأعلى فهي متقاربة.
0,75	0,50	2- أ. البرهان أن (v_n) متتالية هندسية أساسها $q = \frac{2}{5}$ ، $v_0 = -2$.
	0,75	ب. من أجل كل عدد طبيعي n : $v_n = -2 \left(\frac{2}{5} \right)^n$ ، $u_n = \frac{3}{1 + 2 \left(\frac{2}{5} \right)^n}$.
	0,25	ج. $\lim_{n \rightarrow +\infty} u_n = 3$.

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
0,50	0,50	<p>3- حساب S_n: $S_n = \frac{1}{u_0} + \frac{1}{u_1} + \frac{1}{u_2} + \dots + \frac{1}{u_n} = \frac{1}{3}[(1+1+\dots+1) - (v_0 + v_1 + \dots + v_n)]$</p> <p>ومنه $S_n = \frac{1}{3}[(n+1) - \left(v_0 \frac{1-q^{n+1}}{1-q}\right)]$ أي أن: $S_n = \frac{1}{3}\left[(n+1) + \frac{10}{3}\left(1 - \left(\frac{2}{5}\right)^{n+1}\right)\right]$</p>
04,5		التمرين الثالث: (04,5 نقطة)
	0,75	1- حلول المعادلة في \mathbb{C} هي: $z_1 = -\frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2}i$ ، $z_2 = -\frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2}i$ ، $z_3 = \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2}i$
	0,75	2- أ) كتابة z_A ، z_B و z_C على الشكل الأسّي: $z_A = e^{i\frac{\pi}{6}}$ ، $z_B = e^{i\frac{5\pi}{6}}$ ، $z_C = e^{i\frac{7\pi}{6}}$
	0,25	ب) تبيان أنه، يوجد تشابه مباشر S : لدينا $z_A - z_B = i\sqrt{3}(z_C - z_B)$
	0,75	ج) نسبة التشابه المباشر S هي $\sqrt{3}$ وزاويته $\frac{\pi}{2}$ صيغته المركبة هي: $z' - z_B = i\sqrt{3}(z - z_B)$
	0,75	3- أ) لاحقة D : لدينا: $z_D - z_C = z_A - z_B$ ومنه: $z_D = \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2}i$ الرباعي $ABCD$ مستطيل.
	0,50	ب) تعيين المجموعة (E) : لدينا $|z - z_A| = |z - z_B|$ تكافئ $|z - z_A| = |z - z_C|$ وتكافئ $|z - z_A| = |z - z_C|$ ومنه $AM = CM$ وعليه (E) هي المستقيم المحوري لـ $[AC]$
0,75		ج) المجموعة (Γ) هي دائرة مركزها B و نصف قطرها لدينا $\sqrt{3}$: النقطة A تنتمي إلى (Γ) لأن $AB = \sqrt{3}$
04		التمرين الرابع: (07 نقاط)
	0,50	I (1-) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x) = +\infty$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x) = 1$
	01	ب) من أجل كل x من \mathbb{R} لدينا: $g'(x) = (-x^2 + x + 2)e^{-x}$ ومنه: $g'(x) \leq 0$ من أجل $x \in [-1; 2]$ و هذا يعني أن الدالة g متناقصة تماما على كل من المجالين $]-\infty; -1]$ و $[2; +\infty[$ و متزايدة تماما على $[-1; 2]$. جدول التغيرات للدالة g .
	0,75	2- أ) تبيان أن المعادلة $g(x) = 0$ تقبل حلين في \mathbb{R} ، أحدهما معدوم والآخر α حيث: $-1,51 < \alpha < -1,52$. (مبرهنة القيم المتوسطة)
	0,25	ب) استنتاج إشارة $g(x)$ على \mathbb{R} : $g(x) \leq 0$ من أجل $x \in [\alpha; 0]$ و $g(x) \geq 0$ من أجل $x \in]-\infty; \alpha] \cup [0; +\infty[$
	0,50	II (1-) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = +\infty$
	0,25	ب) بين أنه ، من أجل كل عدد حقيقي x ، $f'(x) = -g(x)$
	0,25	ج) تشكيل جدول تغيرات الدالة f على \mathbb{R}
0,25	0,25	د) تعيين: $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(\alpha+h) - f(\alpha)}{h} = f'(\alpha) = 0$ ، النتيجة: المنحنى (C_f) يقبل مماسا عند النقطة ذات الفاصلة α معامل توجيهه معدوم (يوازي حامل محور الفواصل)

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
03	0,50	2- أ) تبيان أن (Δ) مستقيم مقار بمائل لـ (C_f) : $\lim_{x \rightarrow +\infty} (f(x) + x) = \lim_{x \rightarrow +\infty} (x^2 + 3x + 2)e^{-x} = 0$
	0,25	ب) دراسة الوضعية النسبية: (C_f) يقطع (Δ) عند النقطتين $A(-1;1)$ و $B(-2;2)$ و (C_f) يقع فوق (Δ) من أجل $x \in]-\infty; -2] \cup [-1; +\infty[$ و يقع تحت (Δ) من أجل $x \in [-2; -1]$.
	0,50	ج) تبيان أن المنحنى (C_f) يقبل نقطتي انعطاف يطلب تعيين إحداثيتهما. لدينا : $f''(x) = -g'(x)$ و منه $f''(x) = 0$ من أجل $x = -1$ أو $x = 2$ و بالتالي المنحنى (C_f) يقبل نقطتي انعطاف هما: $A(-1;1)$ و $C\left(2; -2 + \frac{12}{e^2}\right)$.
	0,50	د) رسم (Δ) و (C_f) على المجال $[-2; +\infty[$.
	0,50	هـ) المناقشة البيانية :لدينا $(x^2 + 3x + 2) = 0$ تكافئ $f(x) = -m$.
	0,25	III) 1- من أجل كل x من \mathbb{R} :لدينا $H'(x) = h(x)$ و منه $H(x) = (-x^2 - 5x - 7)e^{-x}$.
	0,25 + 0,25	2- حساب: $A(\lambda) = \int_0^\lambda h(x)dx = [H(x)]_0^\lambda = (-\lambda^2 - 5\lambda - 7)e^{-\lambda} + 7$ النتيجة $A(\lambda)$ هي مساحة الحيز المستوي المحدد بالمنحنى (C_f) والمستقيمت: (C_f) ، $x = 0$ و $x = \lambda$ $\lim_{\lambda \rightarrow +\infty} A(\lambda) = 7$

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

دورة: 2016

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تسيير واقتصاد، تقني رياضي

المدة: 02 سا و 30 د

اختبار في مادة: اللغة العربية وآدابها

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

النص:

- 1- (إني عرفت) من الإنسان ما كنا
 - 2- بلوثه وهو مشتد القوى أسدا
 - 3- تعود الشر حتى لو نبت يده
 - 4- خفه قديرا، وخفه لا اقتدار له
 - 5- سروره في بكاء الأكثرين له
 - 6- هو الذي سلب الدنيا بشاشتها
 - 7- والمرء وخش، ولكن حسن صورته
 - 8- قد حارب الدين خوفا من زواجه
 - 9- إني ليأخذني من أمره عجب
 - 10- إذا ارتدى المرء ما في الأرض من برد
 - 11- هو الحياة التي ما غادرت جسدا
 - 12- وهو الضياء الذي يمحو الظلام فمن
- فَلَسْتُ أَحْمَدُ بَعْدَ الْيَوْمِ إِنْسَانًا
صَعَبَ الْمِرَاسِ، وَعِنْدَ الضَّعْفِ ثُعْبَانًا
عَنهُ إِلَى الْخَيْرِ سَهْوًا بَاتَ حَسْرَانًا
فَالظُّلْمُ وَالْغَدْرُ إِمَّا عَزَّ أَوْ هَانَا
وَحُزْنُهُ أَنْ تَرَى عَيْنَاهُ جَذَلَانَا
وَرَاخَ يَمْلَأُهَا هَمًّا وَأَحْزَانَا
أَنْسَى بَلَايَاهُ مَنْ سَمَاهُ إِنْسَانًا
كَأَنَّ بَيْنَ الْوَرَى وَالْدِّينِ عُذْوَانَا
أَكْلَمًا زَادَ عِلْمًا زَادَ كُفْرَانَا ؟
و(عَافَ لِلدِّينِ بُرْدًا) عَادَ غُزْيَانَا
إِلَّا اغْتَدَى الْمَيِّتُ أَحْيَا مِنْهُ وَجَدَانَا
لَا يَهْتَدِي بِسَنَاهُ ظَلَّ حَيْرَانَا

إيليا أبو ماضي - بتصرف -

[من ديوان إيليا أبي ماضي - ص 530-531].

- شرح لغوي: - بلوثه: اختبرته. - صعب المراس: صاحب قوة وجلد. - نبت: كَلَّتْ وَلَمْ تُصِبْ.
- خفه: فعل أمر من "خاف". - جذلانا: فرحًا. - الزواجر: النواهي. - الوري: الناس.
- برد (مفرد جمعه برد): ثياب. - سناه: ضياؤه.

الأسئلة:أولا - البناء الفكري: (12 نقطة)

- 1- عَمَّنْ يتحدّث الشّاعر في النّصّ ؟ وعَلَامَ اعتمد في الحديث عنه ؟
- 2- نبرة التّشاؤم ظاهرة في النّصّ. ما سببها ؟
- 3- مِمَّ يتعجّب الشّاعر؟ وهل تُوافقه الرّأي ؟ علّل.
- 4- جسّد الشّاعر مبادئ الرّابطة القلميّة. أذكر أربعة منها من خلال النّصّ.
- 5- في النّصّ نمط بارز. ما هو؟ اذكر مؤشّرين له مع التّمثيل.
- 6- لخصّ مضمون الأبيات (من 7 إلى 12) بأسلوبك الخاصّ.

ثانيا - البناء اللّغوي: (08 نقاط)

- 1- وردت في النّصّ الألفاظ الآتية: " أسدا - حسرانا - الأرض - همّ - حيرانا - الضّيّاء ".
- صنّفها في حقلين دلاليّين، ثمّ سمّهما.
- 2- سَاهَمَ الضّمير المنفصل "هو" في تحقيق انساق النّصّ. بيّن دوره، وحدّد عائده.
- 3- أعرب كلمة: " قديرا " الواردة في صدر البيت الرّابع في قوله: " خَفُهُ قَدِيرَا ... ".
وكلمة: " علما " الواردة في عجز البيت التّاسع في قوله: " أَكَلَمَا زَادَ عِلْمَا ... ".
- 4- بيّن المحلّ الإعرابيّ للجملتين الآتيتين المحصورتين بين قوسين:
- (إِنِّي عَرَفْتُ) الواردة في صدر البيت الأوّل.
- (عَافَ لِلدَّيْنِ بُرْدًا) الواردة في عَجْز البيت العاشر.
- 5- في العبارتين الآتيتين صورتان ببيانيتان. اشرحهما، وبيّن نوعيهما، وسرّ بلاغتهما.
- " والمرء وحش " الواردة في صدر البيت السّابع.
- " يمحو الظّلام " الواردة في صدر البيت الثّاني عشر.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

النص:

من نواميس الخِلقة حُبُّ الذاتِ للمحافظةِ على البقاء، وفي البقاءِ عمارةُ الكونِ؛ فكلُّ ما تشعُرُ النفسُ بالحاجةِ إليه في بقائها فهو حبيبٌ إليها، فالإنسانُ من طفولته يحبُّ بيته وأهلَ بيته لما يرى من حاجته إليهم واستمدادِ بقاءه منهم، وما البيتُ إلا الوطنُ الصَّغير. فإذا تقدَّم شيئاً في سنِّه اتَّسعَ أُفقُ حُبِّه وأخذتْ تتَّسعُ بقدر ذلك دائرةُ وطنه، فإذا دخلَ ميدانَ الحياةِ وعَرَفَ الَّذِينَ (يُمَاثلونه في ماضيه) وحاضره وما ينظرُ إليه من مستقبله، ووجدَ فيهم صورته بلسانه ووجدانه وأخلاقه ونوازعه ومنازعه، شَعَرَ نَحْوَهُم مِنَ الحُبِّ بِمِثْلِ ما كان يشعُرُ به لأهل بيته في طفولته، وهؤلاء هم أهلُ وطنه الكبير، ومحبَّته لهم في العُرفِ العامِّ هي الوَطَنِيَّة. فإذا غُذِيَ بالعلمِ الصَّحيحِ شَعَرَ بالحُبِّ لكلِّ مَنْ يجدُ فيهم صورته الإنسانيَّة وكانت الأرضُ كُلُّها وطنًا له، وهذا هو وطنه الأكبر. هذا ترتيبٌ طبيعيٌّ لا طَفَرَةٌ فيه ولا مَعْدِلٌ عنه، فلا يعرفُ ولا يحبُّ الوطنَ الأكبرَ إلَّا من عَرَفَ وأحبَّ الوطنَ الكبير، ولا يعرفُ ولا يحبُّ الوطنَ الكبيرَ إلَّا من عَرَفَ وأحبَّ الوطنَ الصَّغير.

والنَّاسُ إزاءَ هذه الحقيقةِ أقسامٌ: قِسْمٌ لا يعرفونَ إلَّا أوطانهم الصَّغيرةَ، وهؤلاء هم الأنانيُّون الذين يعيشون على أَمَمِهِم كما تعيشُ الطُّفُلِيَّات على دم غيرها من الحيوان، وَهُمْ في الغالبِ لا يكون منهم خَيْرٌ حتَّى لأقاربهم وأهل بيته. وقِسْمٌ يعرفونَ وطنهم الكبيرَ فيعملون في سبيله كلَّ ما يروُن فيه خَيْرُهُ ونَفْعُهُ وَلَوْ بإدخالِ الضَّررِ والشَّرِّ على الأوطان الأخرى، بل يعملون دائماً على امتصاصِ دماءِ الأممِ والتَّوسُّعِ في المُلْكِ لا تردُّهم إلَّا القوَّة، وهؤلاء شرُّ وبلاءٌ على غير أَمَمِهِم، فَهُمْ مصيبةُ البشريَّةِ جمعا. ... وقِسْمٌ اعترف بهذه الوطنِيَّات كُلِّها ونزلها منازلها غير عادية ولا مَعْدُو عليها، وربَّتها ترتيبها الطبيعي في تدرُّجها، كلُّ واحدةٍ منها مبنيةٌ على ما قبلها ودِعامَةٌ لما بعدها، وآمَنَ بأنَّ الإنسانَ (يجدُ صورته) وخيرَه وسعادته في بيته ووطنه الصَّغير، وكذلك يجدُّها في أمِّته ووطنه الكبير، ويجدُّها في الإنسانيَّة كُلِّها ووطنه الأكبر.

الشيخ عبد الحميد بن باديس

من كتاب (آثار ابن باديس) جمع: عمار الطالبي، ج3، ص366 — 368.

شرح لغوي: - نواميس الخِلقة: قوانين الفطرة. - لا طفرة فيه: منتظم. - غير عادية (بتخفيف الياء): غير ظالمة.

الأسئلة:

أ - البناء الفكريّ : (12 نقطة)

- 1 - ما حقيقة الوطنية؟ وما أساس بنائها في نظر الكاتب؟
- 2 - للوطنية مراتب، أذكرها حسب ورودها في النصّ.
- 3 - من المقصود بالقسم الثاني من الناس؟ وكيف صوّره الكاتب في النصّ؟
- 4 - أيّ الأقسام يُمثّل المفهوم الحقيقي للوطنية؟ علّل من النصّ.
- 5 - لخصّ مضمون النصّ بأسلوبك الخاصّ.
- 6 - حدّد النمط الغالب في النصّ، مع التعليل بذكر مؤشّرين له.
- 7 - إلى أيّ فنّ نثريّ ينتمي النصّ؟ أذكر ثلاث خصائص له.

ب - البناء اللغويّ : (08 نقاط)

- 1 - ما الحقل الدلاليّ الذي تنتمي إليه الألفاظ الآتية؟
(البقاء، الإنسان، البيت، الأرض، الوطن)
- 2 - تنوّعت مشتقات "المحبة" في الفقرة الأولى. ما دلالة هذا التنوّع؟
- 3 - أعرب ما يلي إعراب مفردات: "إذا" في قول الكاتب "فإذا تقدّم شيئاً في سنّه"، و"الوطنيات" في قوله "وقسم اعترف بهذه الوطنيات كلّها".
- 4 - بيّن محل إعراب الجملتين الواقعتين بين قوسين في النصّ:
(يُماثلونه في ماضيه) في الفقرة الأولى، و(يجدُ صورته) في الفقرة الثانية.
- 5 - في العبارتين الآتيتين صورتان بيانيتان. اشرحهما مبيناً نوعيهما وسرّ بلاغتهما:
- (... عُدّي بالعلم الصّحيح...).
- (... يعيشون على أممهم كما تعيشُ الطُفيليات على دم غيرها...).

انتهى الموضوع الثاني

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة العربية وآدابها الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد المدة: 02 سا و 30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
12	01	البناء الفكري: (12 نقطة)
	01	1- يتحدث الشاعر عن الإنسان المعاصر وما آل إليه أمره من فساد. - اعتمد في الحديث عنه على التجربة الذاتية الواقعية (إني عرفت، بلوثه).
	01	2- نبرة التشاؤم ظاهرة في النص بسبب إمعان الإنسان في شروعه، وتماديه في اقتراف أبشع الجرائم في حق أخيه الإنسان دون أن يجد في نفسه وازعاً يمنعه من ذلك؛ مما ولد يأساً في نفسيّة الشاعر.
	01	3- يتعجب الشاعر من التناقض الذي يعيشه الإنسان المعاصر؛ فعلى الرغم من درجة العلم التي بلغها لم يزد ذلك إلا بُعداً عن الدين وتعاليمه. (وتقبل كل عبارة شارحة وملئمة لمضمون البيت التاسع).
4×0.5	01	- إبداء الرأي: (يراعى في إبداء الرأي: موافقة الفكرة المطروحة - سلامة التعبير - التعليل). نموذج للاستئناس: أوافق الشاعر في تعجبه؛ لأن العلم يقود صاحبه نحو الصلاح والهداية، ولا خير في علم لا ينفع متعلمه.
		4- ذكر أربعة مبادئ جسدت الرابطة القلمية من خلال النص:
		- النزعة الإنسانية من خلال حديثه عن كل من الإنسان والدين دون تخصيص.
		- الدعوة إلى النقاول ونبذ التشاؤم (رغم التشاؤم الذي يطبع موضوع النص، إلا أن الشاعر ختم القصيدة بفسحة نقاول وأمل: هو الحياة، وهو الضياء).
01		- بساطة اللغة وسهولتها من أجل إيصال المعنى للمتلقى.
		- الاستعانة بمظاهر الطبيعة المختلفة في صياغة التجربة الشعرية.
		- اعتبار الشعر رسالة تدعو إلى الحق والخير والجمال، وليس من باب الترف الفكري.
		- سعة الخيال وخصوبته (كثرة الصور البيانية).
2×0.5		- النزعة التأملية.
		- الإغراق في الذاتية (الفردانية، الشخصية).
		- الوحدة الموضوعية، والوحدة العضوية.
		ملاحظة: يكفي المترشح بذكر أربعة من المبادئ المذكورة.
	01	5- النمط البارز في النص: هو النمط الوصفي.
		أهم مؤشرات: - استحضار الموصوف وتركيز الوصف عليه (وصف داخلي للإنسان)
		- استخدام الجمل الاسمية التي تفيد ثبوت الوصف ودوامه (المرء وحش، ...)
		- الإكثار من النعوت (هو الحياة التي...، هو الضياء الذي...)، والأحوال (وهو مشتد القوى، قديراً...)، والإضافات (صعب المراس، بعد اليوم، بكاء الأكثرين، ...).
		- الإكثار من الصور البيانية المشخصة للمعاني (أسداً، ثعباناً، المرء وحش، سلب الدنيا بشاشتها، ...).
		- توظيف الأساليب الإنشائية ذات الطابع الانفعالي (التعجب والاستفهام في البيت التاسع).
		- توفر القرائن المكانية والزمانية (بعد اليوم، عند الضعف، في الأرض...).
		ملاحظة: يكفي المترشح بذكر مؤشرين من المؤشرات المذكورة أعلاه.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة العربية وآدابها الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد المدة: 02 سا و 30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)				
مجموع	مجزأة					
08	01	6- تلخيص مضمون الأبيات (من 7 إلى 12) بأسلوب المترشح الخاص، يُراعى فيه:				
	01	- ملاءمة المضمون.				
	01	- مراعاة حجم النص.				
		- أسلوب المترشح: (سلامة اللغة + جودة التعبير).				
		ملخص مقترح للاستئناس:				
		"الإنسان حسن المظهر قبيح المخبر، بسبب تركه للدين الذي يهذب طباعه. فوا عجباً من عدم انتفاعه بعلمه وابتعاده عن تعاليم الدين التي هي حياة الوجدان وضيء القلوب".				
		البناء اللغوي: (08 نقاط)				
		1- تصنيف الألفاظ إلى حقلين دلاليين مع تسميتهما:				
	2×0.5	<table><tr><th>حقل التشاؤم</th><th>حقل الطبيعة</th></tr><tr><td>حسرانا - هم - حيرانا</td><td>أسدا - الأرض - الضياء</td></tr></table>	حقل التشاؤم	حقل الطبيعة	حسرانا - هم - حيرانا	أسدا - الأرض - الضياء
	حقل التشاؤم	حقل الطبيعة				
حسرانا - هم - حيرانا	أسدا - الأرض - الضياء					
	2- ضمير الغائب (هو) :					
2×0.5	- يعود على الإنسان في جل أبيات القصيدة، ويعود على الدين في البيتين 11-12.					
01	- ساعد في التركيز على المعنى بإحالة قبلية وساهم في ترابط أجزاء النص.					
	3- إعراب المفردات:					
0.5	قديراً: حال منصوب وعلامة نصبه الفتحة الظاهرة على آخره.					
0.5	علماً: تمييز منصوب وعلامة نصبه الفتحة الظاهرة على آخره.					
	4- المحل الإعرابي للجملتين:					
0.5	(إني عرفت): جملة فعلية ابتدائية لا محل لها من الإعراب.					
0.5	(عاف للدين برداً): جملة فعلية في محل جر، معطوفة على الجملة الواقعة مضافاً إليه.					
	5- شرح الصورتين البيانيتين، وبيان نوعيهما وسر بلاغتهما:					
3×0.5	- "المرء وحش": شبه الإنسان بالوحش في بشاعته وشدة فتكه بفريسته، مقتصرًا على ذكر الطرفين، فهو "تشبيه بليغ".					
	سر بلاغته: توضيح المعنى وتقويته بإيهام التتابع بين المشبه (المرء) والمشبّه به (الوحش).					
3×0.5	- " يمحو الظلام " شُبهَ "البعد عن تعاليم الدين" بالظلام بجامع النية في كل منهما، وصرح بالمشبه به وهو "الظلام"، على سبيل "الاستعارة التصريحية".					
	سر بلاغتها: تجسيد المعنوي وهو "الضلال" في صورة محسوسة وهي "الظلام" لتقريب معنى النية إلى الذهن.					
	توضيحات للمصححين:					
	1- الاستعارة التصريحية التي في لفظ (الظلام) يمكن إجراء مثلها في الضمير المستتر فاعل الفعل (يمحو) والعائد على (الضياء)؛ ففي العبارة: (يمحو "هو" الظلام) استعارتان تصريحتان.					
	2- من الخطأ إجراء استعارة مكنية في العبارة (يمحو الظلام) لأن محو الضياء للظلام حقيقة لا مجاز فيها؛ وإنما المجاز في مثل هذه العبارة: (يمحو الدين الضلال).					

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة العربية وآدابها الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير و اقتصاد المدة: 02 سا و 30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
12	01	أ - البناء الفكري: (12 نقطة)
	0.5	1 - الوطنية في حقيقتها هي محبة الفرد لأهل وطنه الصغير (الأسرة) ووطنه الكبير (المجتمع) ووطنه الأكبر (الإنسانية)، وهي تنشئة اجتماعية تستغرق كل مراحل العمر.
	0.5	تُبنى بالمحبة، وتُسقى بالعلم الصحيح. أي: (أساس بنائها: المحبة والعلم الصحيح).
	0.5	2 - مراتب الوطنية حسب ورودها في النص هي:
	0.5	المرتبة الأولى: وطنية الوطن الصغير (البيت).
	0.5	المرتبة الثانية: وطنية الوطن الكبير (الجزائر).
	0.5	المرتبة الثالثة: وطنية الوطن الأكبر (الإنسانية).
	0.5	3 - يقصد "ابن باديس" بالقسم الثاني من الناس: الاستعمار.
	0.5	وقد مثله في صورة الوحش المفترس الذي يحرص على منفعة وطنه الخاص ولو بالإمعان في إلحاق الضرر بأوطان غيره من الضعفاء، ولا تردعه إلا القوة.
	0.5	4 - القسم الذي يُمثّل المفهوم الحقيقي للوطنية هو القسم الأخير.
	2×0.5	التعليل: لأنه اعترف بكل مراتب الوطنية دون تمييز، وأدرك أنّ سعادته لا تتحقق إلا في الحرص على نفع أسرته ومجتمعه وخدمة الإنسانية. كما ورد في قول الكاتب: (اعترف بهذه الوطنيّات كلّها...)، (... كل واحد منها مبنية على ما قبلها ودعامة لما بعدها...).
	01	5 - تلخيص مضمون النص بأسلوب المترشح، يُراعى فيه:
	01	- ملاءمة المضمون.
	01	- مراعاة حجم التلخيص.
	01	- أسلوب المترشح: (سلامة اللغة + جودة التعبير).
		نموذج للتلخيص: (للاستئناس)
	0.5	من فطرة الإنسان أن ينشأ على حب نفسه وأهله معتبرا بيته ووطنا، ثم لا يلبث أن تتسع محبته ليمس أفراد مجتمعه، ثم تشمل الإنسانية جمعاء، ويكبر وطنه حتى يسع الأرض كلها.
	0.5	ويتفاوت الناس في وطنيتهم؛ فمنهم الأناثيون، ومنهم المستعمرون، وأفضلهم الذين ينشدون السعادة الإنسانية في الوطن الصغير والكبير والأكبر.
	2×0.5	6 - يغلب على النص: النمط النفسي؛ لأنّ الكاتب بصدد معالجة قضية جوهرية تتمثل في التنشئة على الوطنية الحقّة وكيفية تجسيدها.
		المؤشرات من النص: (يكفي أن يذكر المترشح مؤشرين)
		- التفصيل بعد الإجمال (والناس إزاء هذه الحقيقة أقسام:).
		- الاستعانة بأدوات التوكيد (تكرار بعض الكلمات: "البقاء"، "المحبة"، "الوطن" / أسلوب القصر: "وما البيت إلا الوطن الصغير" / التوكيد بالضمير: "هم أهل... هي الوطنية" / التوكيد المعنوي: "وكانت الأرض كلّها...").
		- الشرح والتفسير.
		- التعليل والتمثيل.
		- استخدام لغة موضوعية (غياب ضمير المتكلم).
		- ربط النتائج بالأسباب.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة العربية وآدابها الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير و اقتصاد المدة: 02 سا و 30 د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
08	0.5	7 - ينتمي النص إلى فن المقال؛ وهو مقال اجتماعي ذو أبعاد سياسية.
	3×0.5	<u>خصائصه</u> : (يكفي أن يذكر المترشح ثلاث خصائص له) - وحدة الموضوع (الوطنية). - التصميم وفق منهجية المقدمة فالعرض فالخاتمة. - اعتماد وسائل الإقناع. - الأسلوب المباشر (قلة الصور البيانية). - وضوح الفكرة وسهولة الأسلوب.
	01	<u>ب - البناء اللغوي: (08 نقاط)</u> 1 - الحقل الدلالي الذي تنتمي إليه الألفاظ: (البقاء، الإنسان، البيت، الأرض، الوطن) هو حقل "الاجتماع وال عمران"، أو حقل "الحضارة الإنسانية" أو ما بمعناها من التسميات.
	01	2 - تنوعت مشتقات "المحبة" في الفقرة الأولى: (حب، حبيب، يحب، ومحبة، وأحب) ، وتتمثل دلالة هذا التنوع في التأكيد على أن "المحبة" هي الأساس الذي يُبنى عليه مفهوم "الوطنية" بناءً صحيحاً، وتثبيت ذلك في ذهن القارئ.
	2×0.5	3 - إعراب المفردات: إذا: ظرف لما يستقبل من الزمان، يتضمن معنى الشرط، مبني على السكون في محل نصب مفعول فيه. وهو مضاف.
	0.5	<u>الوطنيات</u> : بدل من اسم الإشارة (هذه)، مجرور وعلامة جرّ الكسرة الظاهرة على آخره.
	2×0.5	4 - إعراب الجمل: - (يُماثلونه في ماضيه): جملة فعلية صلة الموصول، لا محل لها من الإعراب.
	0.5	- (يجدُ صورته): جملة فعلية في محل رفع خبر "أن".
	2×0.5	5 - شرح الصورتين البيانيتين ونوعهما وسرّ بلاغتهما: <u>الصورة الأولى: (... غُذي بالعلم الصحيح...)</u> : حيث شبه العلم الصحيح بـ "الطعام" بجامع النفع في كلّ منهما، فحدّف المشبه به، وأبقى على أحد لوازمه "غُذي" على سبيل "الاستعارة المكنية".
	0.5	<u>سر بلاغتها</u> : توضيح دور العلم الصحيح في تنمية الشعور بالوطنية، وتجسيده في صورة نمو الجسم بالغذاء النافع.
	2×0.5	<u>الصورة الثانية: (... يعيشون على أممهم كما تعيش الطفيليات على دم غيرها...)</u> : تشبيه مُرسَل مُجمل، حيث شبه الأتانيين بـ "الطفيليات".
	0.5	<u>سر بلاغتها</u> : تقبيح صورة المشبه وإظهار خطئه في فهم الوطنية.

توضيح للمصححين:

تم إجراء الاستعارة السابقة في الاسم (العلم)؛ فهي استعارة أصلية مكنية. كما يمكن إجراؤها في الفعل (غُذي) على أنها استعارة تبعية تصريحية كما يلي: (شبه التعهد والتربية بـ "التغذية"، واشتق من المشبه به الفعل (غُذي) على سبيل الاستعارة التصريحية). ولا يجوز الخلط بين الإجراءين.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

دورة: 2016

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الشعبة: جميع الشعب

المدة: 02 سا و 30 د

اختبار في مادة: العلوم الإسلامية

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:الموضوع الأولالجزء الأول: (14 نقطة)

قال الله تعالى: [أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْفُتْرَةَ الَّتِي كَانُوا كَانُوا مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ

إِخْتِلَافًا كَثِيرًا ۖ] [النِّسَاء / 82]

[وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ

ءِ آبَاءَنَا أَوْ لَوْ كَانَ ءِ آبَاؤُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ شَيْئًا وَلَا يَهْتَدُونَ ۖ] [

[البقرة / 170]

المطلوب:

1- أشارت الآيتان إلى وسيلة من وسائل تثبيت العقيدة. استخراجها مع الشرح.

2- في الآيتين حثٌّ على إعمال العقل. وضح ذلك.

3- إلآم ترجع أهميآة العقل في القرآن الكريم؟

4- نتج عن تغيب العقل لدى اليهود معتقدات خاطئة. اذكر اثنتين منها.

5- القياس اجتهاد وإعمال للعقل. عرّف القياس اصطلاحا واذكر أركانه.

6- استخراج من الآيتين ثلاث فوائد.

الجزء الثاني: (06 نقاط)

أبطل الرسول صلّى الله عليه وسلّم في خطبة حجّة الوداع عادة الثأر، ووضع البديل الشرعيّ لها وهو

القصاص، كما شرع الحدود لمحاربة الجرائم الأخرى.

المطلوب:

1- اذكر ثلاثة أمور أخرى أبطلتها الخطبة.

2- عرّف القصاص في الاصطلاح، ولأية جريمة شرع؟

3- ما الفرق بين الحدود والقصاص؟

الموضوع الثاني

الجزء الأول: (14 نقطة)

عَنْ عَائِشَةَ - رضي الله عنها - "أَنَّ قُرَيْشًا أَهَمَّهُمْ شَأْنُ الْمَرْأَةِ الْمَخْزُومَةِ الَّتِي سَرَقَتْ فَقَالُوا: مَنْ يُكَلِّمُ فِيهَا رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ؟ فَقَالُوا: وَمَنْ يَجْتَرِئُ عَلَيْهِ إِلَّا أُسَامَةُ، حُبُّ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، فَكَلَّمَهُ أُسَامَةُ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: أَتَشْفَعُ فِي حَدٍّ مِنْ حُدُودِ اللَّهِ؟ ثُمَّ قَامَ فَاخْتَطَبَ، فَقَالَ: أَيُّهَا النَّاسُ، إِنَّمَا أَهْلَكَ الَّذِينَ قَبْلَكُمْ أَنَّهُمْ كَانُوا إِذَا سَرَقَ فِيهِمُ الشَّرِيفُ تَرَكُوهُ، وَإِذَا سَرَقَ فِيهِمُ الضَّعِيفُ أَقَامُوا عَلَيْهِ الْحَدَّ، وَإِئِمُّوا لِلَّهِ لَوْ أَنَّ فَاطِمَةَ بِنْتَ مُحَمَّدٍ سَرَقَتْ لَقَطَعْتُ يَدَهَا".

(أخرجه مسلم)

المطلوب:

- 1- عرّف راوي الحديث.
- 2- حدّد المعنى الاصطلاحي لما يلي : - الشّفاعَة في الحدود - الجريمة - الحدّ .
- 3- للمساواة في إقامة الحدود آثار في تماسك المجتمع، اذكر أربعة منها.
- 4- من حكم تشريع الحدود تحقيق الأمن والاستقرار :
 - أ- فما مفهوم حقّ الأمن في الإسلام ؟
 - ب- ما هي انعكاساته على الجانب الاقتصادي ؟
- 5- تهدف المساواة إلى تحقيق قيمة من القيم القرآنية التي درّست :
 - أ- اذكرها.
 - ب- بيّن نوعها.
- 6- استخرج من النّصّ حكْمَيْن وفائدتين.

الجزء الثاني: (06 نقاط)

- يعتبر القياس دليلاً على مرونة الشريعة ومسايرتها للأحداث المستجدة في حياة الناس :
- 1- هات مثالاً عن القياس.
 - 2- اشرح هذا المثال مستخرجاً منه أركان القياس (مع ربط كل ركن بما يقابله في المثال).
 - 3- وضح كيف يكون القياس دليلاً على مرونة التشريع.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 2 سا و 30 د

الشعبة: كل الشعب

اختبار مادة: العلوم الإسلامية

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
02	0.5 01.5	<p><u>الجزء الأول</u></p> <p>1- الوسيلة المشار إليها في الآيتين: إثارة العقل. شرح الوسيلة: (تشرح الوسيلة حسب سياقها في الآيتين)..... <u>ملاحظة:</u> (تقبل الإجابات التالية: - مناقشة الانحرافات - التذكير بقدرة الله تعالى).</p>
02	01 01	<p>2- حثت الآيتان على أعمال العقل من خلال ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تدبر القرآن الكريم. - ذم التقليد الأعمى واتباع الآباء دون تفكير.
02	4×0.5	<p>3- ترجع أهمية العقل إلى:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أنه من مظاهر تكريم الإنسان وتفضيله وتمييزه. - أنه منشأ الفكر وأداة الفهم والتمييز. - أنه مناط التكليف. - أنه أداة لاستتباط الأحكام ووصل الدين بقضايا الواقع.
02	2×01	<p>4- المعتقدات الخاطئة عند اليهود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - جعلوا لأنفسهم إلها خاصا بهم. - عبدوا العجل والكبش والتمائيل وقدسوا الحية. - قالوا أن عزيرا ابن الله. - اعتقدوا أنهم شعب الله المختار. - بنوا عقيدتهم على أساس عنصري. <p><u>ملاحظة:</u> (يكتفي المترشح بذكر اثنين منها).</p>
03	01 4×0.5	<p>5- تعريف القياس اصطلاحاً: مساواة أمر لأمر آخر في الحكم الثابت له لاشتراكهما في علة الحكم. أركانها: الأصل، الفرع، الحكم، العلة.</p>
03	3×01	<p>6- الفوائد:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الدعوة إلى أعمال العقل. - الحث على تدبر القرآن الكريم. - ذم التقليد الأعمى. <p><u>ملاحظة:</u> (تقبل أية فائدة أخرى صحيحة).</p>
06	3×01	<p><u>الجزء الثاني</u></p> <p>1- من الأمور التي أبطلتها الخطبة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الربا. - التلاعب بحرمة الأشهر الحرم. - ظلم المرأة. - الشرك. - قتال المسلم لأخيه المسلم. <p><u>ملاحظة:</u> (يكتفي المترشح بذكر ثلاثة منها).</p>

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 2 سا و 30 د

الشعبة: كل الشعب

اختبار مادة: العلوم الإسلامية

	0.5 0.5	2- تعريف القصاص اصطلاحاً: معاقبة الجاني بمثل جنايته. - شرع القصاص لجريمة القتل العمد.
	2×01	3- الفرق بين الحدود والقصاص: - الحدود لا يجوز العفو فيها، بينما يجوز في القصاص. - الحدود حق الله تعالى فيها هو الغالب، بينما في القصاص حق العبد هو الغالب. - الحدود خاصة بجرائم السرقة والزنا والقذف وشرب الخمر والحاربة والردة، بينما القصاص خاص بالاعتداء على البدن. <u>ملاحظة:</u> (يكتفي المترشح بذكر اثنين منها).

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
		<u>الجزء الأول</u>
02	4×0.5	1- <u>التعريف براوي الحديث:</u> / أم المؤمنين عائشة بنت أبي بكر الصديق - رضي الله عنهما - / من أعلم وأفقه النساء / مروياتها (2210) حديثاً / توفيت سنة 57 هـ.
03	3×01	2- <u>المصطلحات:</u> - تعريف الشفاعة في الحدود: التوسط لإسقاط حدّ من الحدود الشرعية. - تعريف الجريمة: محظورات شرعية زجر الشرع عنها بحدّ أو قصاص أو تعزير. - تعريف الحدّ: عقوبة مقدّرة شرعاً تجب حقاً لله تعالى.
02	4×0.5	3- <u>آثار المساواة:</u> - انتشار الأمن في المجتمع. - محاربة الجريمة والفساد والحدّ من انتشارهما. - الحدّ من الفوارق والتمييز والطبقية في المجتمع. - نشر المحبة والإخاء بين الناس. - تحقيق مبدأ العدالة الاجتماعية. - شيوع الثقة بين الحاكم والمحكوم.
03	2×01	4- <u>مفهوم حق الأمن وانعكاساته:</u> أ- مفهوم حق الأمن: هو توفير الحماية للأفراد في أنفسهم وأعراضهم وممتلكاتهم. ب- انعكاساته (آثاره) الاقتصادية: - تشجيع الاستثمار وازدهار الاقتصاد. - توفير الجو المناسب للابتكار والإبداع. - تيسير حركة تنقل الأشخاص والبضائع. - تنشيط حركة دوران الأموال.
02	2×01	5- <u>القيمة:</u> العدل نوعها: سياسية

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 2 سا و 30 د

الشعبة: كل الشعب

اختبار مادة: العلوم الإسلامية

02	2×0.5	<p>6- الأحكام والفوائد:</p> <p>الأحكام:</p> <ul style="list-style-type: none">- حرمة الشفاعة في الحدود.- حرمة السرقة.- وجوب إقامة حد السرقة.- وجوب الصرامة في تطبيق الحدود. <p>الفوائد:</p> <ul style="list-style-type: none">- الحث على الاعتبار بالأهم السابقة.- بيان خطورة الشفاعة في الحدود.- إقرار مبدأ العدل والمساواة في الإسلام.- بيان حد السرقة.- المحاباة في تطبيق الحدود سبب في هلاك المجتمعات.												
	2×0.5													
06	01	<p>الجزء الثاني</p> <p>1- المثال: تحريم المخدرات قياسا على الخمر.</p>												
	01	<p>2- شرح المثال.</p>												
	4×0.5	<table><tr><td>استخراج الأركان:</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>الخمر</td><td>المخدرات</td><td>حكم الأصل</td><td>العلة</td></tr><tr><td>الأصل</td><td>الفرع</td><td>التحريم</td><td>الإسكار</td></tr></table>	استخراج الأركان:				الخمر	المخدرات	حكم الأصل	العلة	الأصل	الفرع	التحريم	الإسكار
	استخراج الأركان:													
	الخمر	المخدرات	حكم الأصل	العلة										
الأصل	الفرع	التحريم	الإسكار											
	<p>ملاحظة : (ذكر الأركان دون ربطها بالمثال إجابة خاطئة).</p> <p>أمثلة أخرى:</p> <ul style="list-style-type: none">- تحريم ضرب الوالدين قياسا على تحريم التأفف- تحريم إبرام مختلف العقود قياسا على تحريم البيع وقت أداء صلاة الجمعة. <p>ملاحظة: (يقبل أي مثال آخر صحيح).</p>													
02	<p>3 - يكون القياس دليلا على مرونة التشريع:</p> <ul style="list-style-type: none">- بالقياس نصل إلى إيجاد الأحكام الشرعية للمسائل الجديدة التي لم يرد فيها نص ولا إجماع.- القياس يضمن استمرار الشريعة (التشريع) وخلودها وصلاحياتها لكل زمان ومكان.													

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

دورة : 2016

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الشعب: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي

المدة: 03 سا و 30د

اختبار في مادة: التاريخ والجغرافيا

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:الموضوع الأول

ملاحظة:

- يحتوي الموضوع الأول على 03 صفحات (من الصفحة 1 من 7 إلى الصفحة 3 من 7)
- الصفحة 4 من 7 فارغة.

التاريخ :الجزء الأول: (06 نقاط)

1- "... يمكن اعتبار مؤتمر باندونغ أول انتصار دولي لدبلوماسية جبهة التحرير الوطني ... وأنه أوصى بعرض القضية الجزائرية على هيئة الأمم المتحدة ... التي افتتحت الدورة في 30 سبتمبر 1955 غداة هجوم جيش التحرير الوطني على الشمال القسنطيني... أعقبه انسحاب الوفد الفرنسي من الجلسة احتجاجا على هذا القرار... نتيجة للصدى الذي حققته القضية الجزائرية على الصعيد الدولي ورغبة منها في تفعيل العمل الدبلوماسي، أعلنت جبهة التحرير الوطني عن تأسيس حكومة مؤقتة بالمنفى، كمرحلة جديدة في مسار الكفاح التحرري، حيث كان هذا الحدث بمثابة قفزة نوعية في دبلوماسية جبهة التحرير الوطني... ".
المرجع: مجلة الجيش/نوفمبر 2011 العدد 580 ، ص31.

أ - اشرح ما تحته خط في النص.

ب- حدّد تواريخ الأحداث التالية والواردة في النص: مؤتمر باندونغ، هجوم جيش التحرير الوطني على الشمال القسنطيني، تأسيس حكومة مؤقتة.

2- "... في تلك الفترة الزمنية ومع انهيار النظام الاستعماري ونضال شعوب إفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية من أجل الاستقلال، طرح زعماء دول آسيا وإفريقيا وأوروبا فكرة تأسيس حركة... أبرزهم الهندي جواهر لال نهرو والمصري جمال عبد الناصر واليوغسلافي جوزيف بروز تيتو، من دون إغفال الدور الهام الذي لعبه الزعيم الأندونيسي أحمد سوكارنو في تأسيس هذه الحركة... ".
المرجع: عدم الانحياز... بين الأمس واليوم/أبو ظبي.

- عرّف بالشخصيات التي تحتها خط.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

قال الجنرال فون ناجوين جياب: "...إننا لسنا أقوىاء لإخراج نصف مليون جندي أمريكي من الجنوب، لكننا نريد كسر شوكة الحكومة الأمريكية عبر استخدام قوتنا البشرية الصغيرة في مواجهة آلة الحرب الأمريكية العملاقة...".

المطلوب: انطلاقاً من العبارة، واعتماداً على ما درست، اكتب مقالا تاريخيا تبين فيه:

- 1- أسلوب التحرر في الهند الصينية.
- 2- الاستراتيجيات المنتهجة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية في المنطقة.

الجغرافيا:**الجزء الأول: (06 نقاط)**

جاء في تقرير خبراء بنك "باركليز"؛ البريطاني:

"... إن توجهات الاستهلاك والاستثمار في الولايات المتحدة تبدو اليوم مشابهة لما كانت عليه قبل تأزم الاقتصاد الأمريكي الذي يعتبر القوة الرأسمالية الأهم عالمياً. ولا تزال البيانات الواردة من أوروبا تؤكد تنامي الانتعاش الاقتصادي وتوافر ظروف اقتصادية مواتية نتيجة التحسن المستمر لقطاع الائتمان... ويوصي التقرير أيضاً بخفض حصة النقد والسندات ذات آجال الاستحقاق القصيرة... مما يتيح تحرير الأموال للاستفادة من تراجع أسعار الأسهم في الأسواق المتقدمة. وأوصى البنك بالاستفادة من النقد لحيازة أصول عالية الجودة بأسعار منصفة وبالتحديد: أسهم الأسواق المتقدمة التي توفر نقطة دخول مناسبة للمستثمرين...".

المرجع: "باركليز": الاقتصاد الأمريكي سيدفع عجلة النمو العالمي.

1- اشرح ما تحته خط في النص.

2- إليك جدولاً لتطور التجارة الخارجية في الجزائر للفترة: (2005 - 2014) القيمة: مليار دولار أمريكي

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الصادرات	45.036	54.613	60.163	79.298	45.194	57.053	73.489	71.866	65.917	62.956
الواردات	20.048	21.456	27.631	39.479	39.294	40.473	47.247	47.490	54.852	58.330

المرجع: المركز الوطني للإعلام الآلي و الإحصاء التابع للجمارك.

المطلوب:

أ- مثل أرقام الجدول بمنحنيين بيانين في معلم واحد بمقياس:

1سم ← 10 مليار دولار.

1سم ← 1 سنة.

ب- علق على الرسم.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

ينذر الانهيار الكبير لسعر النفط في السوق العالمية بعواقب اقتصادية واجتماعية كبيرة على العديد من الحكومات، وقد يهدد هذا التطور السلم الاجتماعي الذي استثمرت فيه السلطات عائداتها البترولية لضمان الاستقرار وحكمها أيضا.

المطلوب:

انطلاقا من الفقرة، واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا جغرافيا تبين فيه:

1- العوامل المتحركة في تجارة البترول.

2- أثر انخفاض أسعار البترول على العلاقات الدولية.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 03 صفحات (من الصفحة 5 من 7 إلى الصفحة 7 من 7)

التاريخ:

الجزء الأول: (06 نقاط)

«... صحيح أنّ احتمالات قيام حرب عالمية ثالثة تضاعلت في ظل توازن الرعب النووي والذي بدا جليا في أزمة كوبا لكن هذا لم يمنع العملاقين من المراهنة على استعراض قدرتيهما النووية، وهو ما جعل حظوظ النجاح في التعايش السلمي محدودة أو منعدمة ...».

المرجع: الكتاب المدرسي، تاريخ العالم المعاصر، السنة 3 ثانوي، ص172.

- 1- اشرح ما تحته خط في النص.
- 2- عرّف بالشخصيات التالية: هوشي منه - نيكيتا خروشوف - محمد بوضياف.
- 3- عيّن على خريطة العالم المرفقة مقرات المنظمات والمؤتمرات الدولية الآتية:
حلف وارسو - مؤتمر باندونغ - هيئة الأمم المتحدة .

الجزء الثاني: (04 نقاط)

لم ينتظر قادة الثورة الجزائرية انقضاء حولين بعد تفجير ثورة نوفمبر الخالدة حتى استقر رأيهم على عقد مؤتمر يضع للثورة إطارا تنظيميا ومنهجيا سياسيا محكما.

المطلوب:

انطلاقا من الفقرة، واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا تاريخيا تبين فيه:

- 1- أسباب اختيار منطقة الصومام.
- 2- التنظيمات السياسية والعسكرية المنبثقة عن مؤتمر الصومام.

الجغرافيا:الجزء الأول: (06 نقاط)

« تهيمن على الاقتصاد العالمي الشركات متعددة الجنسيات بما فيها شركات الثالوث الاقتصادي الذي هو موطن 85 % من بين مائة شركة في العالم حيث تعود حصة الأسد في الاستثمار الأجنبي للدول المتقدمة على حساب الدول المتخلفة...»

مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية 2006.

1- اشرح ما تحته خط في النص.

2- إليك جدولاً يمثل نسب مساهمة القطاعات الاقتصادية في الدخل الوطني الخام للولايات المتحدة الأمريكية:

القطاع	نسبة المساهمة %
الزراعة	02
الصناعة	23
الخدمات	75

الكتاب المدرسي السنة الثالثة ثانوي - ص 46.

المطلوب:

أ- مثل معطيات الجدول بدائرة نسبية (نصف قطرها 3 سم).

ب- علق على الرسم.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

يعد القمح الغذاء الرئيسي لمعظم سكان المعمورة ويكتسي أهمية بالغة في المبادلات التجارية العالمية.

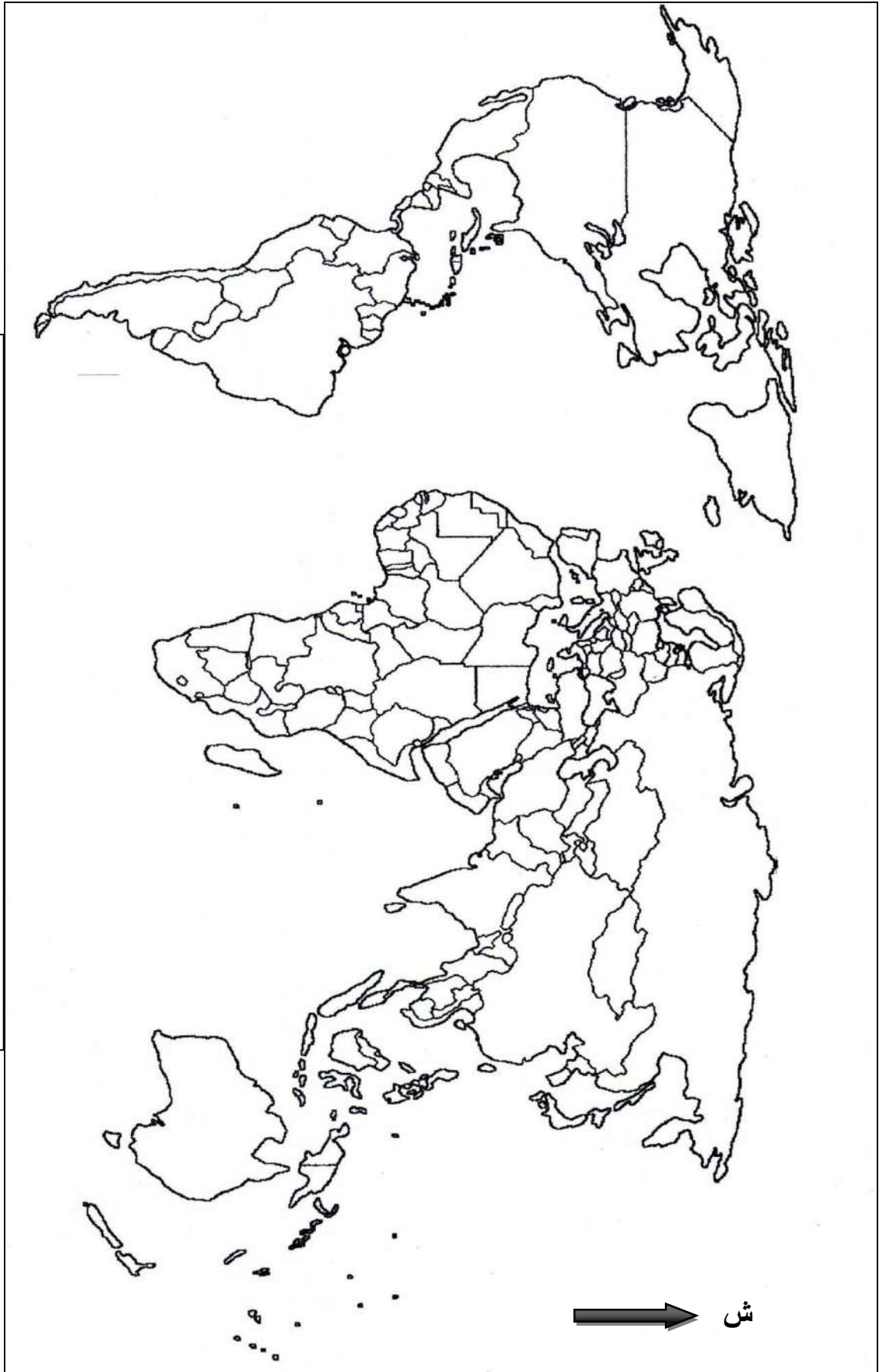
المطلوب:

انطلاقاً من العبارة، واعتماداً على ما درست، اكتب مقالا جغرافيا تبين فيه:

1- أهمية القمح.

2- أثر احتكار الدول المصدرة لهذه المادة على العالم المتخلف.

خريطة العالم



ينجز العمل المطلوب على الخريطة وتعد مع أوراق الإجابة

انتهى الموضوع الثاني

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعب: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)								
مجموع	مجزأة									
06		التاريخ : الجزء الأول								
		1-أ- شرح ما تحته خط:								
	0.75	* - جبهة التحرير الوطني: الجناح السياسي للثورة التحريرية تم تأسيسها في 1954/10/23 أعلن عنها رسميا في 1954/11/01.								
	0.75	* - هيئة الأمم المتحدة: تنظيم دولي يضم جميع الدول المستقلة تأسس في 1945/10/24 بغرض الحفاظ على السلم والأمن العالميين وتنظيم العلاقات الدولية، مقرها نيويورك.								
	0.75	* - العمل الدبلوماسي: كل نشاط سياسي خارج الدولة ويقصد به هنا النشاط السياسي لجبهة التحرير الوطني خلال الثورة بغرض التعريف بالقضية الوطنية في مختلف المحافل الإقليمية والدولية.								
		1- ب- الأحداث التاريخية:								
	0.50	<table><tr><th>التاريخ</th><th>الحدث</th></tr><tr><td>1955/04/24-18</td><td>مؤتمر باندونغ</td></tr><tr><td>1955/08/20</td><td>هجوم الشمال القسنطيني</td></tr><tr><td>1958/09/19</td><td>تأسيس الحكومة المؤقتة</td></tr></table>	التاريخ	الحدث	1955/04/24-18	مؤتمر باندونغ	1955/08/20	هجوم الشمال القسنطيني	1958/09/19	تأسيس الحكومة المؤقتة
	التاريخ	الحدث								
	1955/04/24-18	مؤتمر باندونغ								
	1955/08/20	هجوم الشمال القسنطيني								
	1958/09/19	تأسيس الحكومة المؤقتة								
	0.50									
0.50										
0.50										
	2- التعريف بالشخصيات:									
0.75	* - جمال عبد الناصر (1918-1970): من الضباط الأحرار، رئيس الجمهورية المصرية، مؤمم قناة السويس، من مؤسسي حركة عدم الانحياز.									
0.75	* - جوزيف بروز تيتو (1892-1980): مؤسس جمهورية يوغسلافيا ورئيسها بعد الحرب العالمية الثانية، أحد زعماء حركة عدم الانحياز، من مناصري حركات التحرر.									
0.75	* - أحمد سوكرانو (1901-1970): رئيس أندونيسيا (1949/1967) ترأس مؤتمر باندونغ الذي احتضنته بلاده عام 1955 للتضامن الأفرو آسيوي، أحد مؤسسي حركة عدم الانحياز.									
0.75	الجزء الثاني:									
	المقدمة: الهند الصينية بين المد التحرري وتكالب القوى الخارجية.									
0.50	1- أسلوب التحرر في الهند الصينية:									
	<ul style="list-style-type: none">• الدمج بين الكفاح المسلح والنضال السياسي.• اعتماد حرب العصابات.• الاعتماد على الإمكانيات الذاتية والخارجية.• الاستمرارية في المواجهة.									
3×0.50	ملاحظة: الأخذ بعين الاعتبار ثلاث إجابات صحيحة في هذا السؤال.									

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
04	3×0.5	<p>2- الاستراتيجيات المنتهجة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية في المنطقة:</p> <ul style="list-style-type: none"> • دعم الأحزاب الليبرالية والحكومات الموالية (باوداي). • رفض قرارات مؤتمر جنيف 1954 من طرف الو.م.أ. • إنشاء حلف جنوب شرق آسيا 1954. • التدخل العسكري الأمريكي في الفيتنام في إطار سياسة ملء الفراغ 1964. <p>ملاحظة: الأخذ بعين الاعتبار ثلاث إجابات صحيحة في هذا السؤال.</p> <p>الخاتمة: رغم تشبث القوى الاستعمارية بمصالحها إلا أن إرادة الشعوب أقوى ولا تقهر.</p>
	0.50	<p>الجغرافيا:</p> <p>الجزء الأول:</p> <p>1- شرح ما تحته خط:</p> <ul style="list-style-type: none"> • الرأسمالية: هي نظام اقتصادي يعتمد على الملكية الفردية لوسائل الإنتاج والمنافسة والحرية الاقتصادية (قانون السوق). • الانتعاش الاقتصادي: الانتقال من وضعية الركود والانكماش الاقتصادي إلى وضعية النمو الإيجابي. • الأسهم: قيم مالية تمثل حصص المستثمرين في رأسمال شركة مساهمة يتعرض مالكوها للربح والخسارة والمساهمة في التسيير. <p>2- أ- الرسم البياني:</p> <ul style="list-style-type: none"> • الإنجاز. • العنوان. • المفتاح. • المقياس. <p>2- ب- التعليق على الرسم:</p> <p>نلاحظ من خلال الرسم البياني الخاص بتطور التجارة الخارجية للجزائر ما بين 2005-2014 ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تذبذب قيم الصادرات والواردات بحكم الأسواق العالمية وقيمة الدولار. • التطور الإيجابي بين 2005-2008. • تراجع قيمة الصادرات سنة 2009 بـ 34 مليار دولار بسبب الأزمة المالية العالمية. • تفوق قيم الصادرات على قيم الواردات (فائض الميزان التجاري).
06	2×0.5	
	0.25	
	0.25	
	0.25	

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

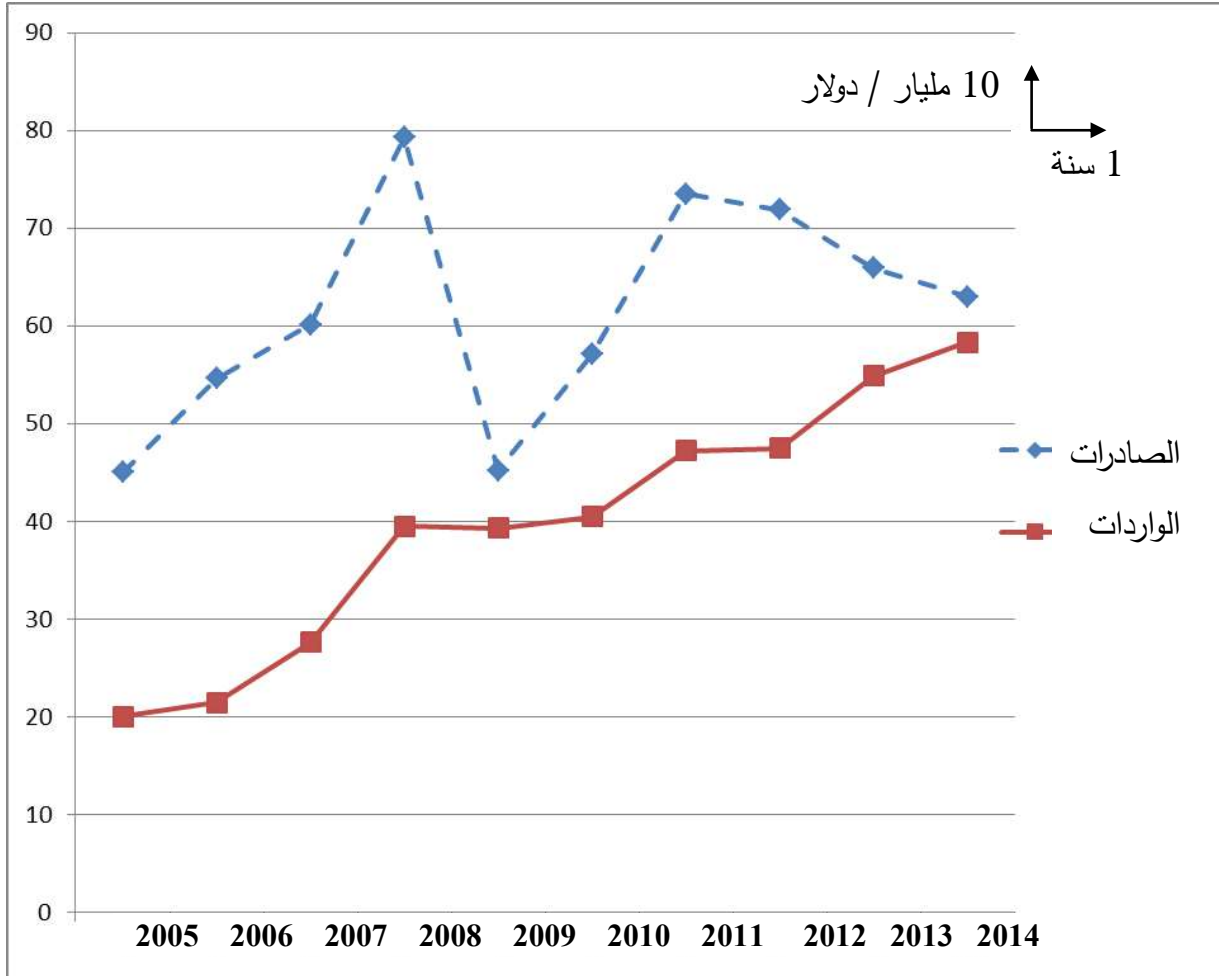
العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
04	0.50	<p>الجزء الثاني:</p> <p>المقدمة: تجارة البترول بين تضارب المصالح وإستراتيجية المادة.</p> <p>1- العوامل المتحكمة في تجارة البترول:</p> <ul style="list-style-type: none"> - قانون العرض والطلب (تشبع السوق). - الأزمات السياسية والاقتصادية (العراق، ليبيا، سوريا ونيجيريا). - الاحتكارات (الشركات متعددة الجنسيات والوكالة الدولية للطاقة). - المضاربة في الأسواق. - انضباط وعدم انضباط الدول المنتجة (الأوبك) بحصصها. - تقلبات أسعار الدولار.
	6×0.25	<p>2- أثر انخفاض أسعار البترول على العلاقات الدولية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الضغوطات الداخلية والخارجية على الدول المصدرة للبترول. - تراجع الاستثمارات في مجال التنقيب والاستخراج. - فرض إجراءات اقتصادية صارمة في حق الدول المصدرة من طرف صندوق النقد الدولي (التقشف والترشيد). - الاضطرابات السياسية والمهنية. - احتدام الصراع بين الشركات الاحتكارية والدول المنتجة المصدرة حول نسب الفوائد والاستثمار. - الخلافات والصراعات داخل منظمة الأوبك، وبينها وباقي الدول المصدرة.
	6×0.25	<p>الخاتمة: البترول ثروة امتلكتها الشعوب وتحكمت فيها الشركات الاحتكارية.</p>
	0.50	<p>ملاحظة: تقبل كل الإجابات الصحيحة الأخرى.</p>

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	

تطور التجارة الخارجية للجزائر ما بين 2005-2014



الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 سا و 30 د

الشعب: علوم تجريبية ، رياضيات ، تقني رياضي

اختبار مادة: التاريخ و الجغرافيا

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
06		التاريخ: الجزء الأول: 1- شرح ما تحته خط: - توازن الرعب النووي: يقصد به التكافؤ في ميزان القوة النووية بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة الأمريكية واقتناع الطرفين بخطورة المواجهة العسكرية المباشرة. - العماقين: يقصد بهما القوتين العظميين (الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي) المتصارعتين في إطار الحرب الباردة. - التعايش السلمي: سياسية جديدة في العلاقات الدولية تؤمن بتعدد الايديولوجيات في المجتمع الدولي، أساسها التفاهم والتقارب بين الكتلتين، وقد تبناها رئيس الاتحاد السوفياتي نيكيتا خروتشوف سنة 1956. 2- التعريف بالشخصيات : - هوشي منه (1890 - 1969): مؤسس الحزب الشيوعي الفيتنامي ثم (الفيت منه) قاد حربا ناجحة ضد الوجود الفرنسي (1946- 1954) ثم ضد الحكومة العميلة والو.م.أ في الجنوب منذ 1960، مؤسس حكومة الفيتنام الشمالي في هانوي. - نيكيتا خروتشوف (1894-1971): حكم الاتحاد السوفياتي من 1953 إلى 1964، الأمين العام للحزب الشيوعي السوفييتي، صاحب فكرة التعايش السلمي، عرف عهده بحدوث عدة أزمات منها أزمة صواريخ كوبا. - محمد بوضياف (1919-1992): عضو حزب الشعب الجزائري، حركة الانتصار للحريات الديمقراطية، مسؤول في المنظمة الخاصة وعضو مجموعة الاثني والعشرين، من الأعضاء الست المفجرين للثورة اعتقل في حادث اختطاف الطائرة 56/10/22 لغاية وقف إطلاق النار، رئيس المجلس الأعلى للدولة جانفي 1992 إلى أن تم اغتياله بعنابة في جوان 1992. 3- التوقيع على الخريطة : - الإنجاز - المفتاح - العنوان
	0.75	
	0.75	
	0.75	
	0.75	
	0.75	
	0.75	
	0.75	
	0.25	
	0.50	

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 سا و 30 د

اختبار مادة: التاريخ و الجغرافيا الشعب: علوم تجريبية ، رياضيات ، تقني رياضي

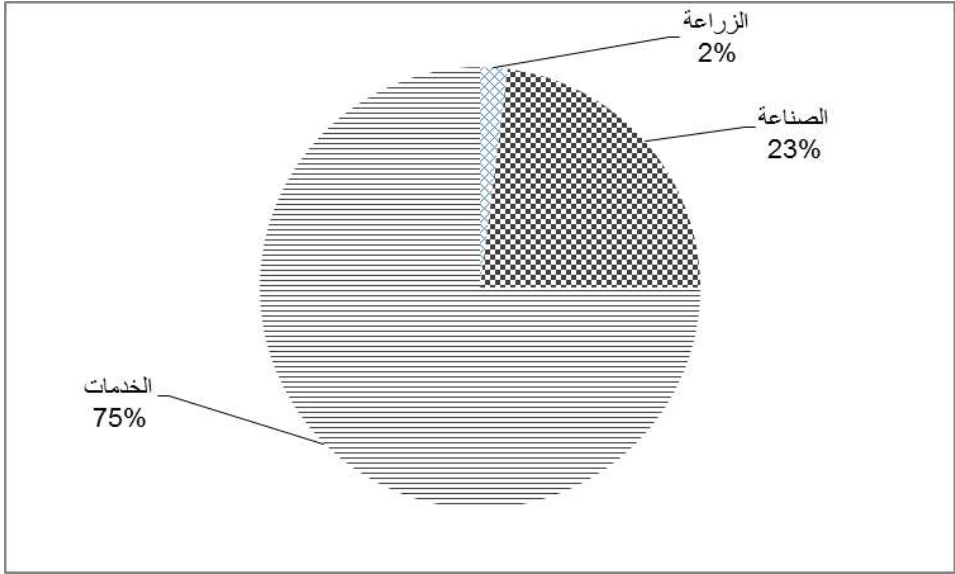
العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
04		الجزء الثاني: المقدمة:
	0.50	الثورة التحريرية بين التقييم والحاجة الماسة للتنظيم لضمان استمراريتها وإنجاحها.
	3×0.5	1- أسباب اختيار منطقة الصومام: - منطقة وسط بين المناطق الثورية. - منطقة مؤمنة طبيعيا. - تكذيب إدعاءات فرنسا أن منطقة القبائل تحت سيطرتها.
	3×0.25	2- التنظيمات السياسية والعسكرية المنبثقة عن مؤتمر الصومام: أ - السياسية: - تأسيس المجلس الوطني للثورة (34 عضو). - إنشاء لجنة التنسيق والتنفيذ. - تقسيم الجزائر إلى 06 ولايات.
	3×0.25	ب - العسكرية: - إنشاء مصالح تابعة لجيش التحرير الوطني (صحية، اجتماعية، دعائية). - هيكلية جيش التحرير الوطني (مسؤوليات، تقسيم، رتب). - إنشاء قيادتين للعمليات العسكرية على الحدود الشرقية والغربية. - تقسيم البلاد إلى ولايات حربية.
	0.50	الخاتمة: استراتيجية الثورة بعد مؤتمر الصومام أفشلت كل المخططات الاستعمارية الفرنسية وأجبرتها على البحث عن مخرج مشرف.
		الجغرافيا: الجزء الأول:
	0.75	1 - شرح ما تحته خط: الشركات متعددة الجنسيات: شركات عملاقة ذات رؤوس أموال ضخمة وإمكانيات تكنولوجية هائلة، لها فروع في مختلف أنحاء العالم متعددة الوظائف والجنسيات، تسيطر على الأسواق العالمية ويتعدى نشاطها المجال الاقتصادي.
	0.75	الثالوث الاقتصادي: هو الاقطاب الاقتصادية المتحكم في الاقتصاد العالمي وتتمثل في الو.م.أ والاتحاد الأوروبي والقطب الآسيوي (دول شرق وجنوب شرق آسيا).

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 سا و 30د

الشعب: علوم تجريبية ، رياضيات ، تقني رياضي

اختبار مادة: التاريخ و الجغرافيا

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
06	0.75	<p>الدول المتخلفة: تسمية تطلق على الدول المستقلة حديثا من إفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية والتي تعاني من التخلف الاقتصادي والتأخر الاجتماعي والثقافي وضعف التحكم في التكنولوجيا.</p> <p>2- أ- التمثيل البياني:</p> <p>نسب مساهمة القطاعات الاقتصادية في الدخل الوطني الخام</p>  <p>الزراعة 2%</p> <p>الصناعة 23%</p> <p>الخدمات 75%</p>
	0.50	<p>- تحويل النسب إلى درجات:</p> $\left\{ \begin{array}{l} 100\% \leftarrow 360^\circ \\ 1\% \leftarrow 3,6^\circ \end{array} \right.$ <p>ومنه: $3,6 = \frac{360 \times 1}{100}$</p> <p>الزراعة: $7,2 = 3,6 \times 2$</p> <p>الصناعة: $82,8 = 3,6 \times 23$</p> <p>الخدمات: $270 = 3,6 \times 75$</p>
	0.75	- الإنجاز
	0.25	- العنوان
	0.25	- المفتاح
		2- ب- التعليق على الرسم:
		نلاحظ من خلال الرسم البياني الخاص بنسب مساهمة القطاعات الاقتصادية في الدخل الوطني الخام ما يلي:
	0.50	- التباين الكبير في نسب مساهمة القطاعات الثلاثة.
	0.50	- تسجيل القطاع الزراعي لأدنى مساهمة 02 %.
	0.50	- قوة مساهمة القطاع الخدماتي 75 %.
	0.50	- تواضع نسبة مساهمة القطاع الصناعي.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 سا و 30د

الشعب: علوم تجريبية ، رياضيات ، تقني رياضي

اختبار مادة: التاريخ و الجغرافيا

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
04	0.50	الجزء الثاني: المقدمة: القمح بين القيمة الغذائية والأهمية الاستراتيجية في المبادلات التجارية العالمية .
	6×0.25	1 - أهمية القمح: - الغذاء الأساسي لمعظم سكان العالم. - توفير مناصب الشغل. - ضخامة العائدات المالية للدول المصدرة له. - مادة أولية للصناعات الغذائية. - مادة استراتيجية وأداة ضغط (السلاح الأخضر). - القابلية للتخزين لمدة أطول.
	3×0.5	2 - أثر احتكار الدول المصدرة لهذه المادة على العالم المتخلف : - تأثر الوضع السياسي والاجتماعي (الاضطرابات الاجتماعية - المجاعات - سوء التغذية) - التبعية الغذائية وتعاضم حجم الديون. - رهن الدول المستوردة لسيادتها و حرية قراراتها السياسية.
	0.5	الخاتمة: الأمن الغذائي مرهون بحسن استغلال الإمكانيات المتاحة وتفعيل التعاون الدولي. ملاحظة: تقبل كل الإجابات الصحيحة الأخرى.

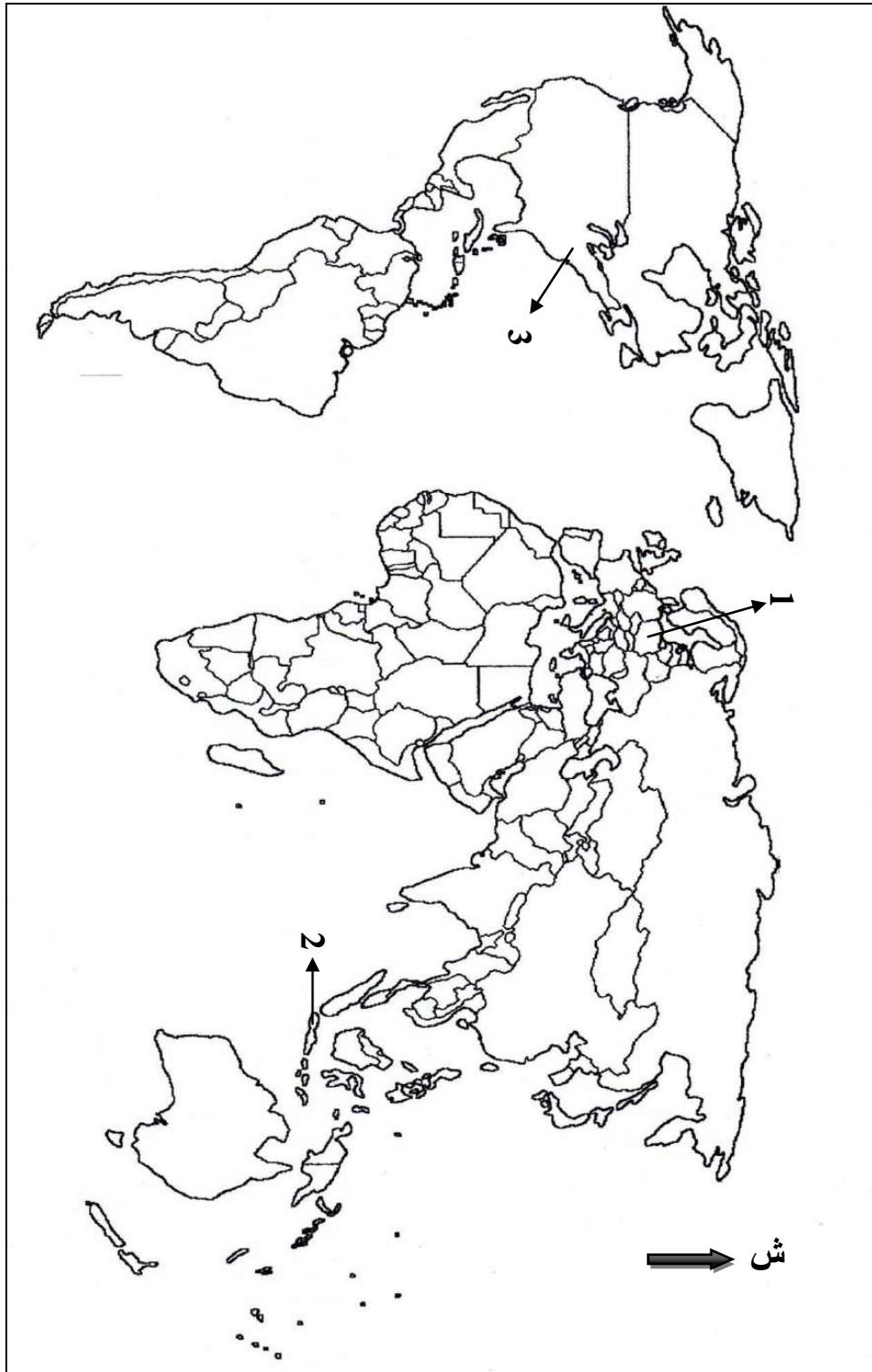
الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 03 سا و 30د

الشعب: علوم تجريبية ، رياضيات ، تقني رياضي

اختبار مادة: التاريخ و الجغرافيا

خريطة مقرات المنظمات والمؤتمرات الدولية



المفتاح		
3	2	1
هيئة الأمم المتحدة	مؤتمر بانكوك	حلف وارسو

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

دورة: 2016

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الشعبة: علوم تجريبية ورياضيات

المدة: 03 سا و 30 د

اختبار في مادة: الفلسفة

عالج موضوعا واحدا على الخيار

الموضوع الأول: هل ترى أنّ الجزاء العقابي له غرض أخلاقي أم اجتماعي؟

الموضوع الثاني: قيل: "إنّ انطباق الفكر مع الواقع أوثق السّبل إلى المعرفة." دافع عن صحّة هذه الأطروحة.

الموضوع الثالث: (النّص)

اصطدمت النّزعة العلمية والنّزعة الوضعيّة اللّتان كانتا تدّعيان معرفة الواقع معرفة موضوعيّة، بصعوبات كبيرة في مجال جديد هو مجال العلوم الإنسانيّة خلال القرن الأخير.

وكان علم النّفس هو الأول من بين هذه العلوم وشرط من شروطها يتمتع بالمركز المرموق، لأنّه يبلّغ إلى موضوعه بصورة مباشرة دون أيّة واسطة، بفضل الاستبطان، بيد أنّ تفحص هذه الميزة تفحصا نقديّا ما لبث أن أحالها إلى عيب يتطلّب إعادة النّظر، إذ أنّنا لا نستطيع أن ندّعي بشيء من الموضوعيّة ما دمنا خصوما وحكاما، في نفس الوقت، وما دام أحدنا لا يمكن أن يصبح موضوعا لذلك، إذن فالموضوعيّة مستحيلة في علم النّفس لنّبذ الاستبطان ونصدح بمعارف عن الإنسان يمكن أن تقدّمها لنا طرائق أخرى، مثل ملاحظة سلوك أمثالنا وسلوك الحيوانات ومثل الإحصائيّات التي يقدّمها لنا علماء الاجتماع. ولكن جميع العلوم الإنسانيّة باعتبارها تتخذ الإنسان موضوعا لها بالذّات تصطدم بصعوبات أساسيّة هي ما انتبه إليها علماء النّفس منذ البدء. إنّ العالم في مجال العلوم الإنسانيّة يصبح هو نفسه جزءا من موادّ دراسته، ويؤثر بصورة لا شعورية في معطيات الملاحظة، فهو عندما يبدأ بدراسة البواعث الإنسانيّة تتدخّل بواعثه الخاصّة في الأمر، وتؤثره الأشياء تحت ضوءٍ هو ضوءه الخاصّ.

بول نواكيه (هذه هي الديالكتيكية، ترجمة تيسير شيخ الأرض).

نصوص فلسفيّة ص 317. الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية. 2001/2000.

الاستبطان: ملاحظة الذات لذاتها.

المطلوب: اكتب مقالا فلسفيّا تعالج فيه مضمون النّص.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة الفلسفة : الشعبة : علوم تجريبية ورياضيات المدة: 3 سا و30 د .

العلامة		الموضوع الأول: هل ترى أنّ الجزاء العقابي له غرض أخلاقي أم اجتماعي؟	
مجموع	مجزأة	عناصر الإجابة	المحطات
04	1 01 1.5 0.5	المدخل : المسؤولية هي لحاق الاقتضاء بصاحبه من حيث هو فاعله. المسار : تتجلى المسؤولية بوجه أخص وأوضح في العقاب. وظيفة العقاب وغايته كانت محل خلاف بين الفلاسفة والعلماء. ضبط المشكلة: هل الجزاء له غايات روحية أم اجتماعية؟ سلامة اللغة.	طرح المشكلة
	01 01 0.5 0.5 0.5 0.5	الأطروحة : التصور الكلاسيكي : للجزاء العقابي بُعد أخلاقي (النظرية العقلية). ضبط الحجة : - الارتباط الشديد بينها وبين القانون الأخلاقي. - العقاب قصاص للعدالة، وله غرض معنوي (الندم). - أساس المسؤولية التمييز بين الخير والشر (العقل والحرية). توظيف الأمثلة أو الأقوال الماثورة : ليبنتر، مالبرانش، المعتزلة، كانط . . . الخ. نقد الحجة شكلا ومضمونا: شكلا : هذه النظرية تجاهلت آثار الجريمة على المجتمع. مضمونا : حرية الإنسان وقدرته على التمييز نسبتيان. - سلامة اللغة	الجزء الأول
04	01 01 0.5 0.5 0.5	نقيض الأطروحة : الطرح الوضعي: للجزاء العقابي بُعد اجتماعي. ضبط الحجة:- وظيفة العقاب اجتماعية غرضها الدفاع عن المجتمع وحمايته (لومبروزو، فيري). - المجرم مدفوع إلى الإجرام لوجود عوامل اجتماعية وطبيعية. - العقاب يرتبط بأسباب ظاهرة الإجرام لإسعاف المجرمين ومنعهم من ارتكاب الجرائم ومنع الغير من تقليدهم. - غرض الجزاء حماية المجتمع ووقيته من الجريمة. الأمثلة والأقوال الماثورة . نقد الحجة: - شكلا: النظرية الوضعية تجاهلت مسؤولية المجرم. - مضمونا : إهمال دور إرادة المجرم وحرية. سلامة اللغة.	الجزء الثاني
	01 01 0.5 0.5 0.5	التركيب : الجزاء له أبعاد أخلاقية واجتماعية. الحجة: - المجتمع يتكون من الأفراد، وحماية المجتمع والدفاع عنه تبدأ من وضع الآليات (العقوبات) التي تقي الفرد من الوقوع في الأفعال الإجرامية. - حماية المجتمع مشروطة بتهذيب سلوك الفرد. - العقوبة أداة لحماية المجتمع والدفاع عنه، وردع المجرم. تأسيس الرأي الشخصي وتبريره: الأمثلة أو الأقوال الماثورة. - سلامة اللغة.	الجزء الثالث
04	1.5 1.5 1	-الجزاء يُبرّر بما له من بالغ الأهمية في تهذيب سلوك الفرد وهو بعدها الأخلاقي الروحي، وما له من بالغ الأهمية في الدفاع عن المجتمع وحمايته مستقبلا من تطور الفعل الإجرامي. - مدى وضوح الحل. - انسجام الحل مع منطوق التحليل.	حل المشكلة
20/20		المجموع	

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة الفلسفة : الشعبة : علوم تجريبية ورياضيات المدة: 3 سا و30 د .

العلامة		الموضوع الثاني: قيل: " إن مبدأ انطباق الفكر مع الواقع، أوثق السبل إلى المعرفة ". دافع عن صحة هذه الأطروحة.	
مجموع	مجزأة	عناصر الإجابة	المحطات
04	01	<p>الفكرة الشائعة: شاع لدى الفلاسفة، أن الاستنتاج الصوري أوثق السبل إلى المعرفة.</p> <p>نقيضها: هناك فكرة تناقضها، ترى أن الاستقراء أحرز تقدما كبيرا في العصر الحالي وبالتالي فهو مقياس الصدق. في المعرفة.</p> <p>ضبط المشكلة: كيف يمكننا الدفاع عن هذه الأطروحة وإثبات صحتها ؟</p> <p>ضبط المشكلة من حيث الصيغة :</p> <p>سلامة اللغة.</p>	طرح المشكلة
	01		
	01		
	0.5		
	0.5		
04	01.5	<p>منطق الأطروحة: إن مبدأ انطباق الفكر مع الواقع، هو الذي يضمن الوصول إلى المعرفة.</p> <p>- التجريبيون : فرانسيس بيكون، جون ستوارت مل.</p> <p>الحجج : - الاستقراء يتميز بالخصوصية والإنتاج، والقابلية للتعميم.</p> <p>- خطوات المنهج التجريبي الثلاث (الملاحظة، الفرضية، التجربة) تؤسس للدقة والموضوعية في دراسة الظواهر الطبيعية.</p> <p>- المنهج التجريبي يجنب الباحث المصادرات الخاطئة، وسوابق الأحكام والأقيسة الفاسدة.</p> <p>- يهتم بمادة المعرفة لا بصورتها.</p> <p>- توظيف الأمثلة و الأقوال المأثورة.</p> <p>- سلامة اللغة.</p>	الجزء الأول
	01.5		
	0.5		
	0.5		
	1.5		محاولة حل المشكلة
	1.5		
	0.5		
	0.5		
	1.5		الجزء الثاني
	1.5		
	0.5		
	0.5		
04	1.5		الجزء الثالث
	1.5		
	0.5		
	0.5		
04	01	<p>نقد منطق الخصوم :</p> <p>-إن الاستنتاج قائم على أساس صوري، تحدده مبادئ وأحكام قبلية سابقة وبناء عليه، فهو عقيم، تحصيل حاصل، شكلي، والعلاقات بين قضاياها محدودة قائمة على الاستغراق.</p> <p>-إن الفكر في انطباقه مع نفسه، ومن خلال اعتماده على مبادئ صورية، لا يحقق معارف جديدة ودقيقة، لا يرقى الشك إلى صدقها. وبالتالي، فهو في شكله القياسي مرتبط بفلسفة انطولوجية، تحدد مصير الفكر واتجاهه، فيبقى أداة جدل لا يصلح للبحث العلمي.</p> <p>-توظيف الأمثلة والأقوال.</p> <p>-سلامة اللغة.</p>	حل المشكلة
	01		
	01		
	01		
	0.5		
	0.5		
20/20		المجموع	

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة الفلسفة : الشعبة : علوم تجريبية ورياضيات المدة: 3 سا و30 د .

العلامة		الموضوع الثالث : عناصر الإجابة (النص بول نواكيه)	المحاور	
مجموع	مجزأة			
04	01	المدخل: نجاح البحث التجريبي في مجال العلوم الطبيعية جعل النزعة الوضعية تطمح إلى تعميم منهج هذه العلوم على الظواهر الإنسانية.	طرح المشكلة	
	0.5	انسجام التقديم مع الموضوع.		
	0.5	صحة المادة المعرفية.		
	1.5	المشكلة: هل تحقيق الموضوعية في الدراسات الإنسانية أمر ممكن؟		
	0.5	سلامة اللغة :		
03.5	01.5	ضبط الموقف:	الجزء الأول	
	01.5	شكلا : (لا نستطيع أن ندعي بشئ من الموضوعية ما دمنا خصوما وحكاما).		
	0.5	مضمونا : يرى صاحب النص أن الموضوعية في الظواهر الإنسانية أمر مستحيل.		
04.5	01	بيان الحجة:	الجزء الثاني	محاولة حل المشكلة
	01	شكلاً: الاستئناس بعبارات النص.		
	01	مضموناً:		
	01	- اصطدمت النزعة الوضعية في الدراسات الإنسانية بعوائق إبستمولوجية.		
	01	- الطرق و المناهج السلوكية المستخدمة في علم النفس، الإحصاء في علم الاجتماع كشفت هي أيضا أن الدراسة العلمية غير متيسرة لأن الباحث يؤثر بطريقة لاشعورية في موضوع دراسته.		
	0.5	- الصياغة المنطقية :		
04	01.5	نقد وتقويم الموقف : بذلت العلوم الإنسانية جهودًا جبارة للتغلب على العوائق	الجزء الثالث	
	01.5	الإبستمولوجية: المنهج السلوكي الموضوعي في علم النفس، والمنهج التاريخي عند ابن خلدون، ومنهج دوركايم في علم الاجتماع.		
	01.5	- تعدد المناهج إثراء للعلوم الإنسانية، وليس عيبًا فيها.		
	01	- فحص ونقد الحجة (حجة صاحب النص لا تقي بالغرض لأن تنوع المناهج في العلوم الإنسانية زادها خصوبة وتطورا).		
04	01	- الرأي الشخصي و تبريره.	حل المشكلة	
	01	خاتمة و حل المشكل:		
	01	- مدى انسجام الخاتمة مع التحليل:		
	01	- الموضوعية في العلوم الإنسانية أمر ممكن ، لكنها تبقى نسبية مقارنة بالوضوعية في العلوم الطبيعية.		
	0.5	- مدى تناسق الحل مع منطوق المشكلة.		
	0.5	- مدى وضوح حل المشكلة .		
20	0.5	- توظيف الأمثلة .		
	0.5	- سلامة اللغة.		
	المجموع			

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

دورة: 2016

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الشعب : علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد

المدة: 02 سا و 30د

اختبار في مادة : اللغة الفرنسية

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

Il ne faut pas se demander comment ces événements de mai 1945 ont pu se produire mais, au contraire, comment auraient-ils pu ne pas se produire ? Ils avaient été précédés, dès les lendemains du Congrès des Amis du Manifeste et de la Liberté, d'une campagne d'hystérie totalitaire, d'appels à la répression prenant la forme d'appels au meurtre. [...]

En avril 1945, la victoire des Alliés sur le nazisme et le fascisme n'était plus qu'une question de jours, mais nous, **nous** avions le sentiment d'être de nouveau piégés et encerclés par la guerre. Le parti préparait fiévreusement les manifestations du 1^{er} mai : la Fête du Travail pouvait être l'occasion historique de réaffirmer, à côté des revendications économiques et sociales, l'aspiration nationaliste. Nous autres lycéens, nous souhaitions participer au défilé pacifique dans les rues d'Alger. Nous en fîmes part à Ouali Bennaï qui **nous en** dissuada, préférant nous garder « en réserve ».

Il y eut des manifestations dans la plupart des grandes villes. A Alger, elles revêtirent un caractère massif : deux cortèges, l'un partant de Belcourt et l'autre de la Casbah, devaient converger vers la Grande Poste et le Palais du Gouvernement général, le cœur administratif de la capitale. Répondant à l'appel pacifique du parti, Alger des profondeurs se leva comme un seul homme.

La police intervient vigoureusement pour empêcher la jonction des deux cortèges. Débordées par les travailleurs, les forces de l'ordre tirèrent. On devait relever sept morts et des dizaines de blessés...

Le soir même, dans la cour de Ben-Aknoun, Ouali, qui avait l'arcade sourcilière fendue d'un coup de crosse, vint nous faire le récit de cette journée. Il était à la tête de la manifestation rue d'Isly (rue Larbi Ben M'Hidi), déployant avec ses camarades une large banderole portant les mots PAIX ET LIBERTE.

Une semaine plus tard, le 8 mai 1945, le jour même de la Victoire, l'Algérie allait connaître ce que j'appellerais l'insurrection de 1871 à rebours. Une vraie guerre s'abat sur les populations des Babors. [...]

On opère des milliers d'arrestations à travers tout le pays, en commençant bien évidemment par les leaders : Ferhat Abbas et le Cheikh El-Ibrahimi sont jetés en prison (Messali, lui, avait déjà été déporté en Afrique équatoriale à la fin avril).

Le 15 mai, Ouali vient demander à la section de Ben-Aknoun des volontaires pour le maquis. Personnellement, je prends le temps de la réflexion. Ce n'était tout de même pas une mince affaire que d'interrompre mes études en plein bachotage, à un mois des épreuves de la première partie du baccalauréat. Il y avait ma famille, dont j'allais décevoir les espérances, et il y avait aussi toute une série d'interrogations politiques. Je ne parvins à une décision que le lendemain et je ne cache pas que la rupture me fut douloureuse.

Hocine Aït Ahmed, Mémoires d'un combattant, Edition Bouchène.

Questions**I- Compréhension de l'écrit: (14 points)**

1- L'auteur de ce texte est :

a) Un écrivain. b) Un Révolutionnaire. c) Un journaliste. d) Un témoin.

Choisissez les deux bonnes réponses. Justifiez chaque réponse par un mot du texte.

2- Quel est l'événement raconté dans ce texte ?

- 3- Retrouvez dans le premier paragraphe deux mots ou expressions appartenant au champ lexical de « la violence ».
- 4- « L'aspiration nationaliste » (2^{ème} paragraphe) veut dire :
- Se débarrasser du nazisme et du fascisme.
 - Avoir le droit au travail en Algérie.
 - Obtenir l'indépendance de l'Algérie.
- Choisissez la bonne réponse.**
- 5- A quelle période de la vie de l'auteur correspond l'événement raconté ?
Justifiez votre réponse en relevant une expression du texte.
- 6- Indiquez à qui ou à quoi renvoie chacun des pronoms soulignés dans les passages suivants :
- a- Ils avaient été précédés.
 - b- Nous avions le sentiment d'être de nouveau piégés.
 - c- Ouali Bennaï qui nous en dissuada.
 - d- Ce que j'appellerais l'insurrection de 1871.
- 7- A partir du texte, complétez le tableau suivant par les événements correspondants.

Date	Événement évoqué dans le texte
<ul style="list-style-type: none"> - Avril 1945 - 1^{er} mai 1945 - 8 mai 1945 - 15 mai 1945 - 16 mai 1945 	

- 8- « Je ne cache pas que la rupture me fut douloureuse ».
- Dans cette phrase l'auteur :
- avoue que la rupture lui fut douloureuse.
 - refuse que la rupture lui fut douloureuse.
 - admet que la rupture lui fut douloureuse.
- Choisissez les deux bonnes réponses.**
- 9- Parmi les propositions suivantes, laquelle résume le dernier paragraphe ?
- L'auteur décide de poursuivre ses études.
 - L'auteur indécis (n'a pas pris de décision).
 - L'auteur s'engage dans le combat libérateur.

10- Complétez l'énoncé ci-dessous par les mots et les expressions suivants :

occasion / pacifiquement / 01 mai 1945 / sanglante / revendiquer / aspiration.

La célébration du.....a été l'.....pour les Algériens de manifester, notamment à Alger pourla liberté. Face à cette, les autorités coloniales ont réagi de manière sévère et

11- Proposez un titre au texte.

II- Production de l'écrit: (06 points) Traitez l'un des deux sujets au choix.

Sujet 1 : Vous êtes membre d'une association qui œuvre pour la préservation de la mémoire collective. Vous avez lu ce texte, faites son compte rendu objectif qui paraîtra dans la rubrique « Histoire » du journal de votre lycée.

Sujet 2 : A l'occasion de la célébration de la journée du Chahid, votre lycée organise un débat autour du thème "le sacrifice des jeunes lycéens durant la Guerre de libération nationale".

Rédigez un texte argumentatif dans lequel vous évoquerez les raisons profondes qui ont motivé ces jeunes à défendre leur patrie.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

Texte:

Les îles de Galapagos

Il est difficile d'en vouloir aux touristes, car tous manifestent pour la nature un naïf enthousiasme. Mais ils ne se rendent pas compte à quel point leur venue peut être néfaste dans ce coin isolé de la terre où survivent des animaux irremplaçables.

Les relations des animaux des Galapagos avec les hommes et avec leur milieu sont dans un état d'équilibre extrêmement précaire. Dans cet habitat déshérité où la nourriture est chichement mesurée, la vie est toujours remise en question. Tout ce que ces îles dénudées ont à offrir à une faune unique au monde c'est au mieux un très rude paradis. Mais c'était jusqu'à présent un paradis qui pouvait se maintenir parce qu'il était respecté. Les animaux y connaissaient la paix et ignoraient la peur. C'était un des rares endroits de la planète où l'homme n'avait fait que se poser, où il n'avait pas débarqué en rangs serrés.

L'aventure extraordinaire de la Calypso* aura été de découvrir sur terre un monde animal demeuré intact comme l'est le monde marin lui-même. Mais l'échéance est venue : les Galapagos sont menacés.

Une des plus graves contradictions de notre époque est qu'un public de plus en plus nombreux se montre avide de dépaysement et veut visiter les contrées « sauvages », mais il refuse de se passer de confort, de toutes les facilités de la vie. Il refuse de souffrir et il est de moins en moins apte aux efforts physiques. C'est ce qui explique que seuls les organismes commerciaux qui prévoient le transport, la satisfaction de toutes les exigences du voyageur puissent répondre à cet appétit de dépaysement que l'homme ressent tout en s'avérant incapable de le satisfaire à lui tout seul. C'est pourquoi un jour, peut-être prochain hélas, nous verrons s'élever aux Galapagos comme à Tahiti, à Bora-Bora ou à la Jamaïque, des hôtels géants et que sans doute les derniers iguanes marins finiront captifs dans des bassins de ciment. L'archipel sera alors un paradis deux fois perdu, perdu pour les hommes et pour les animaux.

Ainsi, le monde libre se rétrécit de jour en jour. Mais en même temps l'espèce humaine se dégrade et déchoit. En voyant ces touristes des Galapagos, je n'ai pu m'empêcher de penser qu'elle était en pleine dégénérescence. Si ces hommes et ces femmes n'étaient pas conduits par des guides, accompagnés par une troupe à leur service chargée d'assurer leur nourriture, de prendre soin de leur couchage, de leur distraction, de leur santé, ils ne pourraient pas survivre. Notre espèce est physiquement décadente et dans cette décadence, elle entraîne avec elle les autres espèces encore libres et saines.

*Jacques-Yves Cousteau et Philippe Diolé,
Trois aventures de la Calypso, P. 95-96,
Edition flammarion, 1973*

* **Calypso** : célèbre bateau du capitaine Cousteau

Questions

I- Compréhension de l'écrit: (14 points)

- 1- La découverte du milieu naturel procure de la joie pour le touriste.
Relevez dans le texte l'expression qui le montre.
- 2- « ... dans ce coin isolé de la terre... ».
De quel coin isolé s'agit-il ?

3- « ...leur venue peut être néfaste... »

Le mot souligné veut-il dire :

- facultative ?
- bénéfique ?
- nuisible ?

Recopiez la bonne réponse.

4- Complétez le tableau ci-après par ce qui suit : délaisser le bien-être et le confort - souffrir - Le désir de la découverte - ne pas fournir d'efforts physiques.

Ce que veut le touriste	Ce que ne veut pas le touriste

5- Dans ce coin isolé, le touriste ne peut pas se prendre en charge.

Sur qui doit-il compter ?

6- Relevez dans le texte deux termes qui renvoient à « **décadence** ».

7- « *C'est pourquoi un jour, peut-être prochain hélas, nous verrons s'élever... des bassins de ciment* ».

a- Dans cette phrase, l'auteur est-il confiant quant à l'avenir des Galapagos ?

b- Justifiez votre réponse en relevant le mot qui le confirme.

8- « ...incapable de le satisfaire à lui tout seul ».

« ...qu'elle était en pleine dégénérescence. »

« ...ils ne pourraient pas survivre ».

Dites à qui et à quoi renvoient les mots soulignés.

9- Complétez le texte ci-après par les mots et expressions suivants : **aventure – prise en charge – coin – explorer – mal – faune.**

C'est un bonheur pour le touriste que d'..... les îles de Galapagos. Mais, c'est un malheur pour ce paradisiaque qui tend à perdre une partie de sa L'homme cherche à assouvir son désir de l'..... et de la liberté sans se soucier du..... qu'il fait à l'environnement. Sans une complète, le touriste ne saurait s'en sortir.

10- Proposez un autre titre au texte.

II- **Production écrite**: (06 points) Traitez l'un des deux sujets au choix.

Sujet 1 :

Le texte que vous venez de lire vous a plu et vous voulez en faire profiter vos camarades.

Rédigez, en une centaine de mots, le compte rendu objectif du texte qui sera mis en ligne sur le site de votre lycée.

Sujet 2 :

Vous êtes membre d'une association qui lutte pour la protection des lieux de loisirs.

Rédigez un appel, d'une quinzaine de lignes, à travers lequel vous sensibiliserez les jeunes de votre âge à ne pas salir ces lieux et à les préserver pour profiter de ce trésor irremplaçable.

انتهى الموضوع الثاني

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الفرنسية الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد المدة: 02 سا و 30 د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)												
مجموع	مجزأة													
01.5	0.5 x 2	I-Compréhension :												
	0.25x2	1- L’auteur est un écrivain et un témoin. Accepter révolutionnaire.(0.5x2) Justification : écrivain : Hocine Ait Ahmed, Mémoires d’un combattante Ed Bouchène. Témoin : le pronom j appellerais / nous(Ait Ahmed et les lycéens) Révolutionnaire :je ne parvins à une décision que le lendemain.												
01	01	2- Manifestation organisée à l’occasion du 1 ^{er} mai 1945.												
01	0.5 x 2	3- Mots ou expressions appartenant au champ lexical de la violence : répression / meurtre/ appels à la répression/ appels au meurtre/hystérie collective/.												
01.5	01.5	4- « L’aspiration nationaliste » (2 ^{ème} paragraphe) veut dire : Obtenir l’indépendance de l’Algérie.												
01.5	01	5- L’événement raconté par l’auteur correspond à la période de sa scolarisation comme lycéen. La période du lycée. (1 pt)												
	0.5	-justification : : « Nous autres lycéens » (0.5) Accepter : interrompre mes études à un mois des épreuves de la 1 ^{ère} partie du BAC » « En plein bachotage ». Interrompre mes études.												
01,25	0.25 x5	6- a- Ils : les événements de mai 1945 b- Nous : Amis du Manifeste de la Liberté. c- Nous : lycéens en : participer au défilé pacifique. d- Je : l’auteur/L’écrivain/Ait Ahmed.												
1.25	0.25x5	7-												
		<table><tr><th>Dates</th><th>Evènements</th></tr><tr><td>-Avril 1945</td><td>- Victoire des Alliés sur le nazisme.</td></tr><tr><td>- 1^{er} mai 1945</td><td>-fête du travail. Manifestations. Revendications. Aspiration nationaliste.</td></tr><tr><td>- 8 mai 1945</td><td>- Jour de la victoire des Alliés. Guerre contre les Babors. Massacres. Milliers d’arrestations. Ferhat Abbas et Cheikh Ibrahimi en prison.</td></tr><tr><td>-15 mai 1945</td><td>-Recrutement pour le maquis.</td></tr><tr><td>-16 mai 1945</td><td>-Rupture de l’auteur avec les études. Prise de décision pour rejoindre le maquis.</td></tr></table>	Dates	Evènements	-Avril 1945	- Victoire des Alliés sur le nazisme.	- 1 ^{er} mai 1945	-fête du travail. Manifestations. Revendications. Aspiration nationaliste.	- 8 mai 1945	- Jour de la victoire des Alliés. Guerre contre les Babors. Massacres. Milliers d’arrestations. Ferhat Abbas et Cheikh Ibrahimi en prison.	-15 mai 1945	-Recrutement pour le maquis.	-16 mai 1945	-Rupture de l’auteur avec les études. Prise de décision pour rejoindre le maquis.
		Dates	Evènements											
		-Avril 1945	- Victoire des Alliés sur le nazisme.											
		- 1 ^{er} mai 1945	-fête du travail. Manifestations. Revendications. Aspiration nationaliste.											
		- 8 mai 1945	- Jour de la victoire des Alliés. Guerre contre les Babors. Massacres. Milliers d’arrestations. Ferhat Abbas et Cheikh Ibrahimi en prison.											
-15 mai 1945	-Recrutement pour le maquis.													
-16 mai 1945	-Rupture de l’auteur avec les études. Prise de décision pour rejoindre le maquis.													
8- « je ne cache pas que la rupture me fut douloureuse » Les deux bonnes réponses sont 1-avoue que la rupture lui fut douloureuse 2-admet que la rupture lui fut douloureuse.														
9- L’auteur s’engage dans le combat libérateur.														
10- a)1 ^{er} mai 1945 b) l’occasion c) pacifiquement d) revendiquer e) aspiration f) sanglante.														
11- Manifestations du 1 mai 1945 - Accepter tout titre en relation avec la thématique.														

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الفرنسية الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد المدة: 02 سا و 30 د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)						
مجموع	مجزأة							
		I- <u>Compréhension</u> : (14 points)						
01	01	1- L’expression qui le montre : un naïf enthousiasme						
01	01	2- Il s’agit des îles de Galápagos						
01	01	3- Néfaste veut dire : nuisible						
		4- Tableau :						
02	0.5x4	<table><tr><td>Ce que veut le touriste</td><td>Ce que ne veut pas le touriste</td></tr><tr><td>- Le désir de la découverte</td><td>- Délaisser le bien-être et le confort</td></tr><tr><td>- Ne pas fournir d’efforts physiques</td><td>- Souffrir</td></tr></table>	Ce que veut le touriste	Ce que ne veut pas le touriste	- Le désir de la découverte	- Délaisser le bien-être et le confort	- Ne pas fournir d’efforts physiques	- Souffrir
Ce que veut le touriste	Ce que ne veut pas le touriste							
- Le désir de la découverte	- Délaisser le bien-être et le confort							
- Ne pas fournir d’efforts physiques	- Souffrir							
02	1x2	5- Des guides - une troupe à leur service.						
01	0.5x2	6- Décadence = dégrade – déchoit – dégénérescence						
		7- Non. Le mot qui le confirme : hélas Autres réponses possibles : <i>L’archipel sera deux fois perdu/Les derniers Iguanes finiront captifs dans des bassins de ciment/l’échéance est venue/ les Galapagos sont menacées.</i>						
1.5	0.5 + 1							
1.5	0.5x3	8- le = cet appétit de dépaysement. elle : l’espèce humaine ils :ces hommes et ces femmes. Touristes.						
1.5	0.25x6	9- explorer - coin - faune - aventure - mal - prise en charge.						
		10- Accepter tout titre en rapport avec la dégradation de la nature par les touristes.						
1.5	1.5	-Les îles Galapagos/ les îles Galapagos menacées / Les derniers moments des îles.						

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الفرنسية الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد المدة: 02 سا و 30 د

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
02		Production écrite :
	0.25	1. Organisation de la production (02 pts)
	0.25 x 4	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation du texte (mise en page selon le type d'écrit demandé) - Cohérence du texte <ul style="list-style-type: none"> - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre sens - emploi de connecteurs
	0.25 x 3	<ul style="list-style-type: none"> - structure adéquate (introduction – développement – conclusion)
02	1 1	2. Planification de la production (02 pts) <ul style="list-style-type: none"> - Choix énonciatif en relation avec la consigne - Choix des informations (originalité et pertinence des idées)
02	1 0.25 0.25 0.25 0.25	3. Utilisation de la langue de façon appropriée (03 pts) <ul style="list-style-type: none"> - Correction des phrases au plan syntaxique - Adéquation du lexique à la thématique - Utilisation adéquate des signes de ponctuation - Emploi correct des temps et des modes - Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
02		Compte rendu :
	0.25 0.25	1. Organisation de la production (02 pts)
	0.25 x 4	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation du texte (mise en page) - Présence de titre et de sous titres - Cohérence du texte <ul style="list-style-type: none"> - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre sens - emploi de connecteurs
	0.25 x 2	<ul style="list-style-type: none"> - structure adéquate (accroche – condensation -)
02	1 1	2. Planification de la production (02 pts) <ul style="list-style-type: none"> - Choix énonciatif en relation avec la consigne - Choix des informations (sélection des informations essentielles)
02	1 0.25 0.25 0.25 0.25	3. Utilisation de la langue de façon appropriée (03 pts) <ul style="list-style-type: none"> - Correction des phrases au plan syntaxique - Adéquation du lexique à la thématique - Utilisation adéquate des signes de ponctuation - Emploi correct des temps et des modes - Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

دورة : 2016

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الشعبة : علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسير و اقتصاد

المدة : 02سا و 30د

اختبار في مادة : اللغة الإنجليزية

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين :الموضوع الأول**Part One: Reading****(15 points)****A/ Comprehension and Interpretation****(08 pts)***Read the text carefully and do the activities.*

NASA has confirmed the discovery of Kepler 452b, the most Earth-like planet ever encountered. It is located in the Goldilocks zone, an area in which a planet is just the right distance from a host star. **This planet** would have “just the right” conditions to support liquid water and possibly even life. This extraordinary world was spotted by the Kepler Space Telescope and is the first confirmed planet among over 500 potential candidates being added to the mission’s catalogue. The planet is 1,400 light-years away from our Solar System and orbits a star that astronomers call our Sun’s cousin. While this star is four percent more massive and ten percent brighter, the distance between it and Kepler 452b is approximately the same as Earth’s distance from the Sun. The planet itself has a radius 60 percent larger than Earth and is suspected to be rocky, with a thick atmosphere and a significant amount of water.

Kepler 452b’s host star is 1.5 billion years older than **ours**, and will give scientists a glimpse into how the Sun’s age will eventually affect Earth. “The increasing energy from its aging sun might be heating the surface and evaporating any oceans. The water vapor would be lost from the planet forever,” said Doug Caldwell, a scientist assigned to the Kepler mission. “Kepler 452b could be experiencing now what the Earth will undergo more than a billion years from now, as the Sun ages and grows brighter.”

*Adapted from Observer,**"Discovery of Habitable Earth- like Planet Announced", July 2015, by Robin Seemangal***1. Choose the letter that corresponds to the right answer. The text is...**

- a. prescriptive b. narrative c. expository

2. Write the letter which best completes the statement.

- A. Kepler 452b is the most to our planet.
 a) different b) remote c) similar
 B. Kepler 452b would contain the conditions to support liquid water.
 a) unusual b) suitable c) unsuitable
 C. Our Sun’s cousin gives off light.
 a) more b) no c) less
 D. Our star is kepler 452b host star.
 a) older than b) younger than c) as old as

3. Answer the following questions according to the text.

- Where is Kepler 452b situated?
- What might be the components of Kepler 452b?
- How can this discovery be beneficial for scientists and humanity?

4. In which paragraph is it mentioned that life may be possible on Kepler 452b?**5. Who or what do the underlined words refer to in the text?**

- This planet (§1)
- ours (§2)

B/Text Exploration**(07 pts)****1. Find in the text words or phrases that are opposite in meaning to the following:**

- unlike (§1) ≠
- found (§2) ≠

2. Divide the following words into roots and affixes.

Disappearance - undergo - aging

Prefix	Root	Suffix

3. Rewrite sentence (b) so that it means the same as sentence (a).

- NASA has confirmed the discovery of Kepler 452b.
 - The discovery of Kepler 452b
- “Kepler 452b could be experiencing now what the Earth will undergo”, says Caldwell.
 - Caldwell says that
- I have a strong desire to set foot on the Moon someday.
 - I wish

4. Classify the following words according to the pronunciation of their final “s”.

practices - candidates - stars - travels

/s/	/z/	/ɪz/

5. Fill in the gaps with words from the list.

astronomical - defined - satellite - moon

A satellite can be ... (1)... as any object that orbits around something else. There are ten types including ... (2)... satellites. For example, the ... (3)... orbits around Earth and is thus a natural ... (4)..., but man-made ones are called artificial objects.

Part Two: Written Expression**(05 points)****Choose ONE topic only.****Topic One.**

Some people think that satellites and space exploration are a waste of time and money while others disagree. You are a member of a space association. Write a public statement of about 80 to 120 words in which you defend your point of view and try to convince people of their importance.

You may use the following notes:

- Telecommunications – exploring expeditions - gathering information about other planets
- Research – weather forecast – predicting natural disasters...

Topic Two.

Next December, you will attend an anti-corruption summit in Strasbourg organized by Transparency International.

Write a speech of about 80 to 120 words for the opening ceremony in which you suggest solutions to fight corruption in the world.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

Part One: Reading

(15 points)

A/ Comprehension and Interpretation

(08 pts)

Read the text carefully and do the activities.

When I was a student with a paper to write, I would go to the card catalogue, find the book, write down a quote from it, and finally incorporate that into my paper. For today's students, the process is much easier; they download the quote, however sometimes the line between downloading a quote and downloading whole sections of existing work gets blurred.

Notions of intellectual property ownership are further complicated by the tendency in today's colleges and universities to encourage collaboration. In business schools, where I have taught, we have told people that teamwork is key to success in the business world; it is a core skill and one that we celebrate. A lot of this collaboration happens online, using the same tools students use for social interactions. In this environment, it can become hard to navigate between social and educational media use, hard to distinguish between collaboration and appropriating someone else's work.

But while technology changes, ethical principles do not. Passing someone else's words off as your own is still wrong, whether you copied them from a book or from a website. It is our role as educators to transmit the traditions of ethical thinking to each generation of students, whatever new challenges they are navigating.

By Kirk Hanson, Executive Director, Professor of Social Ethics

1. Are the statements true or false? Write T or F next to the letter corresponding to the statement.

- a. It is hard for today's students to get information.
- b. Group work is basic to learning and achievement.
- c. Collaboration tools in class differ from social interaction.
- d. Ethical principles are much influenced by technological progress.

2. In which paragraph is it mentioned that:

- a. students are unaware about the necessity to footnote someone's property?
- b. copying someone's property is unethical?

3. Answer the following questions according to the text.

- a. Why was it less easy for the writer to quote from a book?
- b. How is teamwork in schools causing confusion among students?
- c. Why is it considered wrong to copy someone else's property?

4. Who or what do the underlined words refer to in the text ?

a- where (§2)

b- our (§3)

5. Copy the title you think is the most appropriate.

- a. Has Technology Killed Academic Integrity?
- b. Is Cheating Restricted to Students?
- c. Teamwork in an Exam

B/ Text Exploration**(07 pts)****1. Find in the text words or phrases that are opposite in meaning to the following:**

a- extract (§1) ≠ b- competition (§2) ≠ c- receive (§3) ≠

2. Complete the chart as shown in the example:

	Verb	Noun	Adjective
Example	<i>to collaborate</i>	<i>collaboration</i>	<i>collaborative</i>
	.....	.....	expected
	.....	success	.....
	to progress	.....	.....

3. Join each pair of sentences using the connector between brackets. Make any necessary changes.

a- The process of copying is easy. Students download whole sections of existing work. (so....that)

b- Ethical principles are maintained. Educators transmit the traditions of ethical thinking to each generation of students. (providing that)

4. Classify the words below according to the number of their syllables.

website - ethical - downloading - core

One syllable	Two syllables	Three syllables

5. Re-order the following sentences to make a coherent paragraph.

- a. Cheaters get rewards that they don't deserve
 b. It is a deeply unfair behaviour that hurts other students.
 c. believing that it's a private behaviour that doesn't hurt anyone.
 d. Cheating is not a victimless act.

PART TWO: Written Expression**(05 pts)****Choose ONE of the following topics.****Topic One:**

Your class project has been copied and presented by a classmate of yours. You felt cheated and decided to report the situation to the teacher and, even, to the class. Make use of the information in part ONE (Reading) to give a talk of about 80 to 120 words about property theft.

Topic Two:

Using the social media has become a risk to adolescents' education more often than adults realise. Write an article of about 80 to 120 words for your school magazine about some of the risks and how to prevent them.

انتهى الموضوع الثاني

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الانجليزية الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسير و اقتصاد المدة: 2سا و 30د

Keys to subject 1 (Kepler 452b)														
15pts 08points		Part One: Reading A/ Comprehension												
1pt	1pt	1. C . expository												
2pts	0.5×4	2. A. (c) B. (b) C. (a) D. (b)												
3pts	01×3	3. a. Kepler 452b is situated in the Goldilocks zone. b. The components of the Kepler 452b might be: rocks, a thick atmosphere and a significant amount of water. (for one component: 0.5pt and for more than one component 01pt.) c. The discovery of Kepler 452b will give scientists a glimpse into how the Sun's age will eventually affect Earth. Or: It will help scientists predict what the Earth will undergo more than a billion years from now. (accept one of them).												
1pt	1pt	4. In the first paragraph. In paragraph one.												
1pt	0.5×2	5. a. Kepler 452b / the most Earth-like planet b. star / sun												
07points		B/ Text Exploration												
1pt	0.5×2	1. a. the same / like b. lost												
1.5pts	0.5×3	2.												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prefix</th><th>Root</th><th>Suffix</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dis</td><td>appear</td><td>ance</td></tr> <tr> <td>under</td><td>go</td><td>/</td></tr> <tr> <td>/</td><td>age</td><td>ing</td></tr> </tbody> </table>	Prefix	Root	Suffix	dis	appear	ance	under	go	/	/	age	ing
Prefix	Root	Suffix												
dis	appear	ance												
under	go	/												
/	age	ing												
1.5pts	0.5×3	3. b1. The discovery of Kepler 452b has been confirmed (by NASA). b2. Caldwell says that Kepler 452b could be experiencing now what the Earth will undergo. b3. I wish I could set foot on the Moon someday.												
1pt	0.25×4	4.												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>/s/</th><th>/z/</th><th>/ɪz/</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>candidates</td><td>stars – travels</td><td>practices</td></tr> </tbody> </table>	/s/	/z/	/ɪz/	candidates	stars – travels	practices						
/s/	/z/	/ɪz/												
candidates	stars – travels	practices												
2pts	0.5×4	5. 1. defined 2. astronomical 3. moon 4. Satellite												
05points		Part Two: Written Expression. Topic one: form: 3 pts content: 2 pts Topic two: form: 2.5 pts content: 2.5 pts												

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الانجليزية الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسير و اقتصاد المدة: 2 سا و 30 د

العلامة		عناصر الإجابة (When I was a student...)												
مجموع	مجزأة													
08pts		Part One: Reading												
		A- Comprehension												
02pts	(0.5x4)	1. a- F b- T c- F d- F												
01pt	(0.5x2)	2. a- §2 b- §3												
03pts	(1x3)	3. a- He would go to the card catalogue, find a book, write the quote from it, and finally incorporate that into his paper. Or: He had to read different sources to find what to quote. (accept any similar answer.) b- It can become hard to navigate between social and educational media use. Or: It is hard to distinguish between collaboration and appropriating some else's work. c- It is a kind of a theft. Or: we pass someone else's words off as ours. Or: We don't have the permission to copy someone else's words.												
01pt	(0.5x2)	4. a- business schools b- educators / teachers												
01pt	01pt	5. Title: a. Has Technology Killed Academic Integrity?												
07pts		B- Text Exploration												
01.5pt	(0.5x3)	1. a- incorporate b- collaboration / teamwork c- transmit												
1.5pt	(0.25x6)	2. <table border="1"> <tr> <th>Verb</th><th>Noun</th><th>Adjective</th></tr> <tr> <td>to expect</td><td>expectation / expectancy</td><td>////////////////////</td></tr> <tr> <td>to succeed</td><td>////////////////////</td><td>successful / unsuccessful</td></tr> <tr> <td>////////////////////</td><td>progression / progress</td><td>progressive / progressing</td></tr> </table>	Verb	Noun	Adjective	to expect	expectation / expectancy	////////////////////	to succeed	////////////////////	successful / unsuccessful	////////////////////	progression / progress	progressive / progressing
Verb	Noun	Adjective												
to expect	expectation / expectancy	////////////////////												
to succeed	////////////////////	successful / unsuccessful												
////////////////////	progression / progress	progressive / progressing												
1pt	(0.5x2)	3. a- The process of copying is so easy that students download the quote. b- Ethical principles will be maintained , providing that educators transmit the traditions of ethical thinking to each generation of students . Providing that educators transmit the traditions of ethical thinking to each generation of students, ethical principles will be maintained.												
01pt	(0.25x4)	4. <table border="1"> <tr> <th>One syllable</th><th>Two syllables</th><th>Three syllables</th></tr> <tr> <td>core</td><td>website</td><td>ethical - downloading</td></tr> </table>	One syllable	Two syllables	Three syllables	core	website	ethical - downloading						
One syllable	Two syllables	Three syllables												
core	website	ethical - downloading												
02pts	(0.5x4)	5. d-1 b-2 a-3 c-4 or: d-1 b-2 c-3 a-4 (even if punctuation and capitalization are not respected (c-3 a-4), the passage makes sense.)												
05pts		Part Two. Written Expression Topic one: form: 3 pts content: 2 pts Topic two: form: 2.5 pts content: 2.5 pts												

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

دورة: 2016

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

الشعبة: جميع الشعب

المدة: 02 سا و 30د

اختبار في مادة: اللغة الأمازيغية

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على 08 صفحات (من الصفحة 1 من 16 إلى الصفحة 8 من 16)

Adris :

Yennayer deg tmurt n Lezzayer

Seg zik n zik, Imaziyen ttrağun aseggas ajdid am wagur n leïd. Seg Wat Jennad s At Leqser, seg Ġerğer yer Uheggar, deg Wawras ney deg Tlemsan, d yiwen n wass i d-ttmektin s tmeyriwin d wansayen. Ansayen-a qqimen ar ass-a n wussan d azamul n yidles d tmagit yur kra, d ansayen kan yur kra-nniđen. Awi-d kan imi qqimen. Ahat yiwen wass ad rnun azal i tyerma.

Ayref yettmagar yal aseggas ix f n useggas s wansayen i d-teğğa tsuta i tayed. Qqaren wat zik : « Akken i temmugređ yennayer ad tqabled ney ad tesceddiđ aseggas ». Yef waya dya, Imaziyen n tmurt n Lezzayer ttmagaren yennayer s kra n leewayed, ɣas ma mxallafent seg temnađt yer tayed, iswi-nsent yiwen; d asirem s lferh, i zzhu d talwit, d lfal yelhan.

Deg tmurt n Leqbayel, at uxxam ttmagaren aseggas ajdid s lferh, ihi, id-nni d seksu s uyaziđ ara niwlen. Akken i d-qqaren, ayaziđ-nni zellun-t d asfel i wakken ad tebēed deewessu yef yiēeggalen n uxxam. Aseqqi ilaq ad yili s sebēa n yisufar (leēdes, lhemmez, lubyan, tajilbant, ibawen...). Sewwayen dayen timellalin. Anamek-nsent d asfillet i wussan imellalen. I wakken ad ḡḡuḡḡgen wussan n useggas, sewwayen ayen yesēan ajeḡḡig am yibawen d tjilbant... Akka i ttwenniēen zik imensi akken ad d-mlilen wat uxxam, mezzī ney meqquer, ad ferhen mi ara temlil tasa d wi turew. Ula d iyriben ibēeden ttaḡḡan-asen amur, deēēun-asen dayen ddeēwa n lxir, amzun gar-asen i llan.

Ass amezwaru n yennayer, ad d-kkrent tlawin tasebhit akken ad cebbhent axxam. Ad beddlent kra yellan d aqdim s ujdidi, ula d inyen n lkanun ddan deg lehsab, i wakken ad tbeddel teswiet yef yixxamen, lada wid yenħafen. Syin yer-s, ad sewwent lesfenḡ, tamtunt d teyrifin i wakken ad tefti nneema d waman akken yefti lesfenḡ d temtunt. Ma d tiyrifin qqaren akken ad tdurref lmut yef wat uxxam [...]

Deg temnađt n Tlemsan, ttmagaren yennayer s tfaska yettaṭṭafen sebēa n wussan ideg tturaren ayen umi qqaren « Ayrad manyara ». Deg tmurt n Wawras, tbeddilen ula d nutni imensi. Ttruhun yer lexla ad d-kksen azzu, ad yerr tiṭ. Sellyen dayen axxam s tumlilt. Ma d imezday n Uheggar, am yirgazen am tlawin ttayen-d icetṭiden ijdiden, smana uqbel yennayer. Id-nni n yennayer, ilmezzen, sfugulen-t s ccna d ccdeh alamma yuli wass. Ma d tilmezzen

ssefrahen-tent s warrazen. Ula d uċči ttbeddilen-t. Iḍ-nni ad sewwen kasbasu (seksu), tagella (ayrum), talabagat (aksum yeẓden)...

Maca, ɣas akka, d yennayer i as-yennan : “ Win i yi-d-yemmugren s rric, ḍemney-as leic ”. Ur yelli d ansayen kan swayes ferrhen yimdanen ney d tameyra i d-ttheyyint tiddukliwin tidelsanin, yennayer d azamul n tɣerma icudden aṭas ɣer tfellaht. Ttmektin-t-id wid yurzen s akal, ɣer tmurt, ɣer yizuran.

Kaci SAADI, deg tesyunt *Timmuzya Uⁿ 16*, HCA, Yennayer 2008, sb.17-18.

Isestanen :

I) Tigzi n uḍris : (06)

1. Kkes-d seg tseddart tamezwarut tabadut n « **yennayer** ».
2. Amek i sfugulen yennayer deg temnaḍt n Tlemsan akked Wawras ?
3. Bder-d sin n yinumak n wayen xeddmn Leqbayel deg yennayer.
4. Segzi-d tanfalit-a : « **Win i yi-d-yemmugren s rric, ḍemney-as leic** ».
5. Kkes-d seg tseddart tis ukkuzet (4) aktawal (iger n umawal) n « **tagella** » (lmakla).
6. Acu-t wanaw n uḍris-a ?

II) Tutlayt : (06)

1. Kkes-d seg tefyirt-a sin (2) n yimyagen yeftin ɣer wurmir ussid, tiniḍ-d amek i ulɣen.
« **Ur yelli d ansayen kan swayes ferrhen yimdanen ney d tameyra i d-ttheyyint tiddukliwin tidelsanin** ».
2. Sled tefyirt-a : **Ilmezzen, sfugulen-t s ccna.**
3. Semmi-d isumar n tefyirt-a : **Ttwennisen zik imensi akken ad d-mlilen wat uxxam.**

III) Afares s tira : (08)

ɣer tama n wansayen, llan yirmad i xeddmn lejdud-nney seg zik, gar-asen : izid n uzemmur, azeṭṭa, talaxt, aserwet, takerza...

Aru-d aḍris ideg ara d-tessegziḍ yiwen n urmud i tessneḍ.

Adris:**Yennayer deg tmurt n Zzayer**

Seg zik n zik, Imaziyen ttrajan aseggas atrar am uyur n leïd. Seg Ayet Jennad yer Wayet Leqser, seg Ġerġer yer Uheggar, deg Wawras ney deg Tlemsan, d ass i d-ttmektayen s tmeyriwin d wansayen. Ansayen-a qqimen yer wass-a d azamul n yidles d tmagit yer yyiḍ, d ansayen berk yer yyiḍ. Ma d cra awi-d berk ad qqimen.

Agdud yettemlil yal aseggas tafaska n yennar s wansayen i d-teġġa tasuta i tict. Qqaren ayet zik :« Mamek i temliled yennayer ad tafed ney ad tessezrid aseggas ». D wa i yeġġin Imaziyen ttemlilen yennayer s cra n tesbirin, akedma mgaradent seg uyir yer yict, iswi-nsen ict; d asirem s tumert, i zzhu d talwit, d lfal yehlan.

Deg tmurt n Yiqbayliyen, ayet uxxam ttemlilen aseggas ajdid s wulawen reẓmen, imala, iḍ-innit d aberbuc s ugaziḍ aha ad kutten. Mukca i d-qqaren, agaziḍ-inin yerṛsen-it d lfal bac ad ibeḍḍed ccer yef ayet uxxam. Aseqqi yuma ad ifewwer s sebḍa n yisufar (lḥubub): (leḍdes, lḥemmes, lubya, tagerfalt, ibawen...). Sercamen tani timellalin. Anamek-nsent d asittem i wussan imellalen. Baca ad newwren wussan n useggas, ssenwayen ayen yescan tanewwart am yibawen d tjelbant...Hamma i sebhayen zik amensi bac ad d-mlilen ayet uxxam, amezyan ney ameqran, ad amren ald ad temlil tasa d tarwa. Akked yiyriben ibeḍden tteġġan-asen amur, ttettren-asen s wa yehlan, ad tinid jar-asen i yellan.

Ass amezwaru n yennayer, ad d-kkrent tsednan tanezzayt yer usebhi n uxxam. Ad beddient cci yellan d aqdim s utrar, akked yinyen(yingen) n yilmes ugiren di leḥsab, bac ad d-yers wayen yehlan yef yixxamen, awalya igellilen. Syin ad senwent tiftirin d tuḍfist (leyrayef) bac ad tēerrem ṣṣabt d waman mamek i ēerrment teftirin d tuḍfist. Ma d tuḍfist qqaren bac ur tettli ca tmettant deg wammas n ayet uxxam [...]

Deg uyir n Tlemsan, ttemlilen yennar s tfaska yettyiman sebḍa n wussan ideg ttiraren « Ayrad manyara ». Deg tmurt n Wawras, tbeddalen akked nehni amensi, ttruḥan yer udrar ad d-kksen azezzu (uzzi), iweḍḍa tiṭ, sellyen ḍad axxam s tmelli. Ma d imezday n Uheggar, am yirgazen am tsednan ssayen-d ikettanen ijdiden asammed sdat yennayer. Iḍ-inni n yennar, leyruz sfugulen-t s ccna d cctiḥ ald ad yali wass. Ma d tisednan ad senwent seksu (aberbuc), ayrum, aksum yeẓdin (yerḥan).

Maca, akedma d yennar i as-yennan: «Win i ayi-d-yemlilen s rric, ḍemney-as leic». Ur yelli d ansayen berk smayes ttamren wudan ney d tameyra i d-ttweġġadent tiddukliwin tidelsanin, yennayer d azamul n tyerma yeqqnen gut yer tkarza. Ttmektan-t-id yya yettbeddan i ucal, i tmurt d yizuran.

Kaci SAADI, deg tesyunt Timmuzya Uⁿ 16, HCA, Yennayer 2008, sb.17-18.

Isestanen :

I) Tigzi n uḍris : (06)

1. Kkes-d seg tseddart tamezwarut tabadut n “ yennayer ”.
2. Mukca i sfugulen s yennayer deg uyir n Tlemsan d Wawras ?
3. Af-d sen n yinumak n matta xeddmn Yiqbayliyen deg yennayer.
4. Segzi-d tanfalit-a : “ **Win i ayi-d-yemlilen s rric, ḍemney-as leic** ”.
5. Kkes-d seg tseddart tis ukkuzt (4) **aktawal** (iger n umawal) n “ **tagella** ” (Imakelt).
6. Matta yella wanaw n uḍris-a ?

II) Tutlayt : (06)

1. Kkes-d seg tefyirt-a sen (2) n yimyagen yeftin deg wurmir ussid, tinid-d mamek i ulyen.
« **Ur yelli d ansayen berk smayes ttamren wudan ney d tameyra i d-ttweḡḡadent tiddukliwin tidelsanin** ».
2. Sled tefyirt-a : **Leyruz, sfugulen-it s ccna**.
3. Semma-d isumar n tefyirt-a : **Sebhayen zik amensi bac ad d-mlilen ayet uxxam**.

III) Afares s tira : (08)

Rni yef wansayen, llan yirmad i xeddmn imezwira-nney seg zik, seg-sen: azeṭṭa, talaxt, aserwet, takarza...

Ari-d aḍris ideg aha d-tessegzid armud seg yirmad i tessned.

أضريس:

يأتار ذي ثمورث ن تزيار

سي زيك ن زيك، ئمازيغان تراجان أساقس أثارر أم ويور ن لعيد. ساق أياث جاكاذ غار وياث لأقصار، سي جارجار غار وهافار، ذاق واوراس نيع ذي تلامسان، داس ئ دتماكثيان س ثماغريوين ذ وانسيان. انسيان أيا قيمان غار وسا دازامول ن ييدلاس ذ ثماقيث غار ييىض، دانساي بارك غار ييىض. ما ذ شرا أويد بارك أذ قيمان.

أفئوذ ياتامليل يال أساقس ثافاسكا ن ياتار س وانسيان ئ دتادجا ثاسوئا ئ نثيت. قاران أياث زيك: « ماماك ئ تامليلاذ ياتار أذ ثافاذ نيع أذ تاسازريد أساقس ». ذ وايا يادجين ئمازيغان تامليلان ياتيار س شرا ن تاسبيرين، أكاذما مفاراذان ساق و غير غار ييىش، نسوي نسان ذ ييىش، داسيرام س ثومارث، ئ زهو ذ ثالويث، ذ لفال ياحلان.

ذي ثمورث ن ييقبايليان، أياث وأخام تامليلان أساقس أجديذ س وولوان رازمان، ثمالا، نض نثيت ذابربوش س وفازيىض أهاذ كوتان. موكشا ئ دقاران، أفازيىض غارصاينث ذ لفال باش أذ نباعاذ شار غاف أياث وأخام. أساقي يوما أذ نفوار سابعان ن ييسوفار (لحوبوب) (لأعداس، لحاماس، لوبيا، ثافارفالت، نبوان...). سارشمان ثاني ثيمالالين. أناماك نسانث داسيتام ئ ووسان ثمالالان. باشا أذ ناوران ووسان ن وساقس، ستاويان أيا ياسعان ثاناوارث أم ييباوان ذ ثجالبانت... هاما ئ سابهايان زيك أمانساي باش أذ دمليلان أياث وأخام، أمازيان نيع أمقران، أذ امران ألد أذ تامليل ثاسا ذ ثاروا. أكاذ ذ نغريبان نباعاذان تادجاناسان أمور، تاتراناسان س وا ياحلان، اتينيد جارسان ئ يالان.

أس أمازوارو ن ياتار، أذ دكرانث ثسادنان ثانزايث غار وسابهي ن وأخام. أذ بادلانث شتي يالان ذاقديم س وثرار، أكاذ يينيان(بينقان) ن ييلماس وثيران ذي لأحساب، باش أذ يارس وايا ياحلان غاف ييخامان، أواليا ثفاليلان. سيبين أذ سنوان ثيفطيرين ذ ثوضفيصت(لاغراياف) باش اتعارام صابث ذ وامان ماماك ئ عارمانث ثيفطيرين ذ ثوضفيصت. ما ذ ثوضفيصت قاران باش و ثاتيليشا ثماتانت ذاق واماس ن أياث وأخام[...]

ذاق و غير ن تلامسان، تامليلان ياتار س ثفاسكا ياتغيمان سابعان ووسان نذاق تيراران « أيراذ مانغارا ». ذي ثمورث ن واوراس، تبادالان أكاذ ذ ناهني أمانساي، تروجان غار وأذرار أذ دكسان أرازو(وزي)، ثوعا ثيط، سالغان عاذ أخام س ثمالي. ما ذيماز داغ ن وهافار، أم بيرقازان أم ثسادنان ساعاند نكاتانان نجيذان أساماذ سداث ياتار. نض نئي ن ياتار، لأغروز سفوقولانث س شنا ذ شطيح ألد أذ يالي واس. ما ثيساذنان أذ سنوانث ساكسو، أغروم، أكسوم يازدين(يالرحان).

ماشاء، أكاذما ذ ياتار: « وين ئ ييديامليلان س ريش، صامناغاس لعيش ». و يالي دانساي بارك سماياس تامران نودان نيع تاماغرا دتوآدجانث نيدوكليوين ثيدالسانين، ياتيار دازامول ن ثعارما ياقنان قوت غار ثكارزا. تماكثانيد يا ياتبادان ئ وشال، ئ ثمورث ذ ييزوران.

Kaci SAADI, deg tesyunt Timmuzya Uⁿ 16, HCA, Yennayer 2008, sb.17-18.

نسانتان:

(I) ثيفري ن وضريس: (06)

1. كاسد سي ثسادارث ثامازوارو ثاباذو ث ن " ياتار".
2. موكشا سفوقولان س ياتيار ذاق و غير ن تلامسان ذ واوراس؟
3. أفاد سان ن بينوماك ن ماثا خادمان ييقبايليان ذي ياتار.

4. سَافَزِيد ثَانْفَالِيْث أَيْ: " وَيْ يِيْدِيَاْمَلِيْلَانْ س رِيْش، ضَاْمَنَاْغَاس لَعِيْش ".
5. كَاسِد سِيْ تَسَاْدَارْثْ تِيْس وَكُوْزْث (4) أَكْثَاوَال (نَقَّارْ ن وَمَاوَال) ن " ثَاْفَاْلَا " (لِمَاكَاْلْث).
6. مَاْتَا يَلَاْ وَاْنَاوْ ن وَضَرِيْس أَيْ؟

(II) ثُوْثَلَايِيْثْ: (06)

1. كَاسِد سَاْقْ ثَاْفِيْيرْثْ أَيْ سَاَنْ (2) ن يِيْمِيَاْفَاَنْ يَاْفْثِيْن ذَاْقْ وَوَرْمِيْر وَسِيْد، ثِيْنِيْد مَامَاْكْ وَلْغَاَنْ.
« وَرْ يَالِيْ ذَانْسَايْ بَارْكَ سَمَايَاْسْ تَامْرَاَنْ نُوْذَانْ نِيْغْ تَامَاْغْرَاْ يْ دِتْوَاْدَجَاْذَاَنْثْ ثِيْدُوْكَلِيْوِيْنْ ثِيْذَاْلَسَاْنِيْن ».
2. سَلَاَضْ ثَاْفِيْيرْثْ أَيْ: لَأْغُرُوْزْ، سَفُوْهُوْلَاْنِيْثْ س شَنَاْ.
3. سَاْمَاْدْ نُسُوْمَارْ ن ثَاْفِيْيرْثْ أَيْ: سَابْهَايَاَنْ زِيْكَ أَمَانْسِيْ بَاْشْ أَدْ مَلِيْلَاَنْ أَيَْاْثْ وَآخَامْ .

(III) أَفَارَاْسْ سْ ثِيْ—رَا: (08)

رَنِيْ غَاْفْ وَانْسَايَاَنْ، لَانَ يِيْرْمَاْذْ نَحَاْدَمَاَنْ يِيْمَاْزُوْوْرَاْ نَاْغْ سِيْ زِيْكَ، سَاْفْسَاَنْ : أَزَاْطَاْ، ثَالَاْخْثْ،
أَسَاْروَاْثْ، نَاْكَارْزَاْ...
أَرِيْدْ أَضْرِيْسْ نَذَاْقْ أَهَا دْتَاْسَاْفَزِيْذْ أَرْمُوْذْ سَاْقْ يِيْرْمَاْذْ يْ ثَاْسَنَاْذْ.

•EOEO :

•EO EO Λ +•CZO+ I ΛK•E•O

⊙Λ•, ⋄C•K⋄I +•ZII•I ⋄ •X+•E X• •Ei•Ei ⋄XI +•I⋄+ I •CXA. C⋄I X+ Ii•Λ ⊙ •+ IIZOO, C⋄I I•OIO ⋄•O •⋄•S•O, Λ •XO•O C⋄: Λ +IIC⋄•I, ⋄Ei I •⋄II •Λ •K+XI •ZI•+I XEΛ ZECI ΠI ⋄•O •⋄II X• E⋄E⋄I •I Λ +•CK+X+ I +⋄ΛXII+ Λ +XC•O+ XO⋄:E, •ZI• •⋄ XO ⋄:E. •XEΛ •⋄. •KEΛ, ⋄Ei I•⋄II •Λ ⋄E⋄Ei •IIZEC +•OC .

•OI ⋄+•CXO•X ⋄•K •X+•E ⊙ •S I•+I XE XEi C•OXI •O•XI X•I⋄I XEi ⋄⊙Λ• : « •CK X•O ⊙•K•Ei ⋄•I•ΠO •⋄⋄⋄EKEi •X+•E ». II•X•Λ, ⋄C•K⋄I I •ΛK•E•O +ECVX⋄I Λ ⋄•I•EO ⊙ II•I ZI•+I, •⋄ •I⋄E⋄I C⋄I •OC ⋄•O⋄:E, ⋄+X⋄I•⋄I⋄:Ei , X+O I +•ΛXE+, •K⋄X, +•IIX⋄+ Λ •IIX•I ⋄KI•I .

Λ •K•II I IIZO•Ei KII •⋄I +E IC•XOE⋄I +•E X• •Ei•Ei ⊙ +•ΛXE+, ⋄⋄E XEiΛ K•⋄K⋄X ⊙ ⋄K⋄E •E I•: I . •X•Λ •X•I⋄I ⋄K⋄E X•Λ •O⋄I+ ⋄XI +•⋄E⋄O+ ⋄•E •Λ Π⋄EX X •EO III •E⋄I. •EOX, ⋄II•Z •+ ⋄•I •⋄• Λ•EΛEi (II•Λ⋄, IICX•CX, • IIX⋄E•, +•IIO•I+, ⋄⋄X•I...) ⊙•:Ei Λ• +E⋄Λ•I⋄I . C⋄KI•⋄I+ ΛE⋄⋄•I I ⋄Ei•I C•I⋄I•I⋄I . ⋄•E •Λ •II I ⋄Ei•I I +•I⋄+ , ⊙•:Ei •X• ⋄II•I +•IIX⋄+ ⋄XIΛ ⋄⋄•I Λ +•I⋄I⋄•I+ . •Λ •⋄ +•IX I ⋄⊙Λ• •C⋄⋄E ⋄•E •Λ •CXV⋄I KII •⋄ I , C•EOE C⋄:X•E•O , •Λ •ΛXEi ⋄•O ⋄CXV⋄ •⋄• Λ •E⋄O . ⋄•KΛ E OI +I• +•ZOI•⋄I +•IIX•I+•⋄I, +•XI•⋄I +E+•O I IIXE⋄O ⋄IΛ •+Ei•I X⋄O⋄I .

•⋄II ••K•OI I ⋄•I•EO , •Λ •IKOI•+ E⋄E⋄I ⊙ +Ei•+ ⋄•E •Λ ⊙•⋄⋄K•I+•+ +• ⋄•C+ . •Λ ⊙•C⋄KII•+• •• •OI ⊙ •Ei•Ei, ⋄•KΛ KΛE⋄I I IK•IXI ⋄•I C⋄:Ei , ⋄•E •Λ •C⋄KII •CK I +• ⋄C⋄:I , ⋄II•I Ei +IIZEi . ⋄•O •Ei , •Λ ⊙•:Ei+ II⋄:⋄II•II , +•XII• Λ •IIX•+•+ , ⋄•E •Λ +X•+ +•Λ•OI⋄E+ Λ •C•I , •Λ E+ •X II⋄:⋄II•II Λ +•XII• . K I+E •IIX•+•+ X•I⋄I •Λ +X +C•+•I+ O KII +• ⋄ •C+ [...]

Λ •EO+ I +I⋄:C⋄•I , +EC⋄Ei Λ ⋄•I•EO ⊙ +•I•⋄K• +•YI+ •⋄• ⋄Ei•I , ⋄ΛZ Λ+•ΛII•I ⊙•⋄ X•I⋄I « •EO•Λ C•IZ•O• » Λ •K•II I •O•⋄ , ⊙•C⋄K•II•I ⋄•K Λ I+•I⋄E •C•I⋄E . +•KI +⋄:⋄OE •Λ K⋄I •KX , Π •Λ ⋄•O +EY . ⋄E ⋄ X⋄K XI +• ⋄•C+ ⊙ +C⋄: . •• EZII•I ⋄C•K⋄E I I •⋄•S•O, C⋄:ΛI ⋄•KΛ EEI K•I⋄EiΛ ⋄⋄•I⋄• •Ei•Ei⋄I , •⋄C•I• Λ+ ⋄•I•EO . ⋄⋄E •I ⋄•I•EO , E C•EOEi⋄I , +•X I Λ⋄ E⋄X ⋄• Λ Λ•III ⋄•O •I •⋄II , IIX• +•E •ΠI•Ei . •C•II +E C•EOEi⋄I ⊙•ΛE I + I + ⊙ ⋄•O+I •Ei•Ei⋄I . ⋄• KΛ •C⋄⋄E ⊙•C⋄K•II•+ . ⋄⋄E ⋄:Λ •Λ ⊙:I K•⋄K⋄ , +•XII• , +•I•⋄X•+ ...

C•E•I •⋄ ⋄•I•EO •⋄ •I•I : « XE +•C⋄E+I⋄I Λ •IIOEi , •ECI•⋄ I +•C•ΛO+ » . O +EII• •ZI• ⊙ +•Λ Ei •ΛE I +, C⋄: . ⊙•Λ•I +EΛK⋄Ei⋄I +E⋄Λ•I⋄I , ⋄•I•EO ⋄⋄ XII I +•OC• +• +•Y•I+ ⋄XII•I Λ IIX•I . ⊙•CK+⋄:IΛ XE •XII•+IΠI •K•II , O +•C⋄+ , O •K•OI .

K•⋄E ⊙•ΛE, ⊙⋄X +⋄⋄Y•I+ +ECC•K•Y•:Y•I 16, K⋄•, ⋄II•Π•O, 2008, ⋄⋄.17-18.

$$3 \odot \bullet \odot + \bullet | \bullet | :$$

I) $\div \circ \varepsilon \quad \wedge \quad \bullet \cdot \times \cdot : (06)$

1. $K \ominus \wedge \wedge + \varepsilon \mathbb{K} \cdot O + I \cdot EO \Xi \Theta \cdot \Theta \Theta I \mid \ll \varepsilon \cdot I \cdot \Xi O \gg$.
2. $\mathbb{C} \cdot K I \cdot I \mid \mathbb{C} \cdot \mathbb{K} \Pi I \mid \cdot \emptyset \cdot \mathbb{Z} \cdot O \wedge \Pi \cdot I \cdot \Pi O \text{ ?}$
3. $\cdot + \mathbb{X} \mid K \parallel \cdot \emptyset \cdot \mathbb{Z} \cdot O \mid \varepsilon + \cdot O \cdot \Xi I \mid + \varepsilon \mathbb{C} \cdot EO \Xi I \Xi I \text{ ?}$
4. $\emptyset \cdot \mathbb{X} O \emptyset + \cdot \Xi I \Theta + + \cdot \wedge :$
 $\ll \mathbb{X} \varepsilon + \cdot \mathbb{C} \emptyset \Xi + I \Xi I \mid \Theta \cdot I \mathbb{I} O \Xi I , \cdot E \mathbb{C} I \cdot \Theta + \cdot \mathbb{C} \cdot \wedge O + \gg$.
5. $K \ominus \wedge \wedge \cdot EO \Xi \Theta (4) \mid \Xi \Theta \mathbb{C} \cdot \varepsilon \mid + \cdot + \cdot + \varepsilon$.
6. $\cdot \mathbb{C} \Theta \cdot I \cdot \mid \cdot EO \Xi \Theta \cdot \wedge \text{ ?}$

$$\text{II) } +\mathcal{E}\mathbb{C}\cdot|\mathbb{K}\mathcal{E}| \mid +\bullet\mathbb{X}\cdot\mathbb{I}+ : (06)$$

1. •KΘΛ Λ +•ΕΙΘ+ +•Λ ΘΕΙ ΕΕΕ•ΧΙ •ΙΙ +ΙΕΙ Λ ΧΟΕ÷Ο , Θ•ΙΙ+Χ+Ι Λ ΠΖΟΠ :
« •ΟΙΙ Ε+•ΕΧΟ•Χ Ø•Κ •Χ+•Ε Θ •Σ Ι+Ι ΧΕ •ΧΕΙ Ε•ΟΧΙ •Ο•ΧΙ Χ•ΙΕΙ ΧΕΙ ΕΦΛ• ».
2. Θ•ΧΙΙ+ +•ΕΙΘ+ +•Λ Θ•ΟΕΙ •ΘΧ+ :
« Ε•Ι•ΕΟ ÷Ø ΧΙΙ Ι +•ΟΕ• +•Υ•ΙΙ+ ØΧΙΙ• Ι ΙΙ•ΟΧ•Ι ».
3. Ε•Θ ΕØ• •ΕΖΕΕ •ΘΕΙ ÷ΛΖΙΕ+ Λ +ΕΙΘ+ +•Λ :
« Θ••ΕΙ Λ• +ΕΘΛ•ΙΙΕΙ . •ΕΚΙ•ΘΙ+ ΛΕΟØ•Ι Ι ØΕΙΙ•Ι Ε•ΙΙΧΙΙ•ΙΕΙ ».

III) • 031 • | 0 + 30 • : (08)

$$\begin{aligned} & \wedge + \odot \wedge \times + \mid \cdot \times \mid + \mid , \parallel + \mid \mid \times \times \parallel + \mid \varepsilon + \cdot \times \parallel \varepsilon \mid \cdot \odot + \mid + \mid \varepsilon \cdot \odot \mid \varepsilon \mid \varepsilon \odot \wedge \cdot : \div \times \div \wedge \\ & \mid \cdot \times \mid \times \odot , + \div \times + \varepsilon , + \parallel \cdot \varepsilon \dots \\ & \cdot \varepsilon \mid \wedge \cdot \varepsilon \odot \varepsilon \odot \wedge \odot + \times \odot \cdot \odot \wedge \div \varepsilon \mid \mid \odot \cdot \odot + + \div \odot + \mid \wedge . \end{aligned}$$

الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 08 صفحات (من الصفحة 9 من 16 إلى الصفحة 16 من 16)

Aḍris:

Tafat n usirem

[...] Asmi i yemmut baba, nniy-as d ayen tekfa ddunit fell-i, ur tettey ur tessey, yejreh wul-iw, kkawen yifadden-iw. Leħħuy deg ubrid, ħedd ur t-walay, heddren-iyi-d ur asen-sliḡ; ssbeħ ney tameddit, allen-iw ur ttkawent. Yiwen n wass, tasebħit, uread i d-yecriq yiṭij, leħħuy ġer taddart n Tirmitin, anida ttruħuy yal ass akken ad xedmey, walay yiwen n yilemzi ileħħu s yiwen n uḍar wayeḍ-nniḍen yettwagzem-as, muqley-t ġer wudem-is s leħzen, netta dayen imuqel-iyi-d, udem-is yettfeġġiḡ s yiwen n nnur, acmumeħ ġef wudem-is, yenna-yi-d azul rriy-as. Kemmley abrid-iw, weħd-i ttxemmimey : ileħħu s yiwen n uḍar yerna ahat yekker-d ssbeħ zik akken ad yexdem !

Tameddit mi d-uḡaley, ufiy-t-id deg yiwen n umkan yesnuzuy ijeġġigen, nniy-as lukan d nekk i yellan am netta, ur zmirey ad ffey ad iyi-d-walin medden, ad waliy kan amek ara gey ħedd i ddunit-iw, ad mmtey i lebda. Ciṭuħ akka, walay yiwen n urgaz yetṭef sin n yigerdan deg yirebbi-s, imudd afus-is i win ara as-d-iseddqen duru ney snat.

Aṭas i as-yennan argaz am wihin ur ixeddem ara ?! Maca init-iyi-d anda ara yexdem ? D acu ara yexdem ? Lukan yufa, anwa ara imudden afus-is i lyaci, allen-is deg lqaea ttudument d imeṭṭi [...].

Wwḍey s axxam, swiḡ lkas n waman, lexyal n uqcic-nni yesnuzuyen ijeġġigen yeggumma ad yekkes gar wallen-iw. Ĥussey i yiman-iw ur seiḡ azal i iwulmen, aqcic-nni ifaz aṭas fell-i, yesa afud ur seiḡ nekk, yetṭef deg tudert xas tekkes-as ayen ḡlayen, tekkes-as aḍar iyef ileħħu. Ṭṭredqey d imeṭṭi imi ur uklaley ara tudert-a i yi-d-yefka sidi Rebbi. Seiḡ ifassen, iḍarren, allen i icebħen, medden qqaren-iyi-d akk tmeħeḍ; seiḡ amkan n lxedma ur sein wiyad. Annect-a akk, nekk qeḍeey asirem deg ddunit mi ruħey ad ṭṭsey, ttmenniy ur d-ttakiy tasebħit.

Aqcic-nni yesnuzuyen ijeġġigen ur t-ssiney d anwa-t, d netta i d-yerran asirem i wul-iw, d netta i d ssebba alarmi wwḍey ass-a anda wwḍey, zriḡ lukan kemmley deg ubrid-nni i d-wwiḡ, aql-i seg wid yemmuten.

[...] Uḡaley yal ass mi ara ruħey ġer lxedma, ttmuquley akka d wakka anida ara t-waliy maena asirem-iw amzun yuḡal d lmuħal. Yuḡal lebyi-iw meqquer akken ad t-waliy acku d netta i d ssebba alarmi tuḡal ddunit-iw tesā azal...

Rosa CHELLI, *Iħulfan akked waktayen*, HCA, 2011, sb. 47-49.

Isestanen :

I) Tigzi n uḍris : (06)

1. D acu i yeğğan tanallast ad teqḍeɛ layas deg ddunit ?
2. Anwa i as-d-yerran asirem i tnallast ?
3. Segzi-d tanfalit-a : **Yeṭṭef deg tudert xas tekkes-as ayen ɣlayen.**
4. " **Ameyyez uqbel aneggez** ". D acu i d assay i yellan gar wanzi-a (lemtel-a) d wayen i as-yedran i tnallast ?
5. Nadi-d deg uḍris aktawal (iger n umawal) n usentel : **tafekka n umdan** (04 n wawalen).
6. Aḍris deg-s kradet (03) n tewsatn n yimdanen deg tudert. Suffey-itent-id.

II) Tutlayt : (06)

1. Err tinawt-a ɣer wudem wis sin n usget unti : « **Uɣaley yal ass mi ara ruḥey ɣer lxedma, ttmuquley akka d wakka anida ara t-waliy maena asirem-iw amzun yuyal d lmuḥal** ».
2. Sled tafyirt-a i lmend n talɣa d twuri : **Leḥḥuy ɣer taddart n Tirmitin.**
3. Ččar tafelwit-a :

amyag	attway	asway	amyay
kkes	...	...	...

III) Afares s tira : (08)

D netta i d-yerran asirem i wul-iw, d netta i d ssebba alarmi wwḍey ass-a anda wwḍey, ɣriɣ lukan kemmley deg ubrid-nni i d-wwiɣ, aql-i seg wid yemmuten.

Ahat teḍra-ak(am) kra n tadyant i ak(am)-d-yessegran leḥzen, teɣza deg wul-ik(im) layas, ɛerqen-ak(am) yiberdan, yekcem-d kra n umdan deg tudert-ik(im) yerra-ak(am)-id asirem, tettud leḥzen.

Aru-d aḍris ara yilin d ullis, deg-s ad d-talsed tadyant-a.

Aḍris:**Tafawt n usirem**

[...] Asmi i yemmut baba, nniy-as daydin temmir ddunit fell-a, ur tettey ur sessey, yejreh wul-inu, qquren yifadden-inu. Ggurey deg ubrid, yiğ la tthenniy-t, ttutlayen-d yer-i ur asen-sliy; tanezzayt niy tameddit, tiṭṭawin-inu ur tṭarant. Cra n wass, tanezzayt, werɛad ur d-tuti ca tfukt, ggurey yer uqewwar n Tirmitin, mani ttruḥiy akkas bac ad xedmey, henniḥ cra n umeččuk yeggur s yiğ n uḍar, yiğ yettwabbi-as, uqqley-as yer wudem s leḥzen, netta dayent yuqqel-d yer-i, udem-nnes teččat-d seg-s cra n tfawt, azmummeg yef wudem-nnes, yenna-ayi-d azul, ueiy-as. Kemmley abrid-inu, weḥd-i ttxemmamey : yeggur s yict n uḍar yerni balak yekker-d tanezzayt zik bac ad yexdem !

Tameddit mi d-welliy, ufiy-t-id deg cra n umkan yesnuzay tinewwarin, nniy-as lukan d nečč i yellan am netta, ur zemmrey ca ad rgey ad ayi-d-hennan yiwdan, ad ṛrey berk mammek ad ggey agmir i tmeddurt-inu, ad mmtey ad thenniy. Ajebbiḍ yehlan, henniḥ cra n urgaz yetṭef sen n yicṭuṭen deg ṭṭerf-nnes, yessiy afus-nnes i win aha as-d-iseddqen duru ney sen.

Gut as-yennan argaz am win ur ixeddem ca ?! Maca init-ayi-d mani ad yexdem ? Matta ad yexdem ? Mda yufa, manni wa ad yucen afus-nnes i lyaci, tiṭṭawin-nnes deg tmurt ttuddiment s yimeṭṭawen [...].

Wwḍey yer uxxam, swiy lkas n waman, lexyal n uhyuy-din yesnuzayen tinewwarin yegguma ad iruḥ jar tiṭṭawin-inu. Sṣḥussey s yiman-inu ur seiḥ azal iwatan, ameččuk-din yujer-ay aneqqad, yesɛa tazmert ur seiḥ nečč, yetṭef deg tmeddurt lacta tekkes-as matta a yeḥlayen, tekkes-as aḍar uyef yeggur. Ddredqey s yimeṭṭawen acku ur stahley ca tameddurt-a i ayi-d-yuca sidi Rebbi. Seiḥ ifassen, iḍarren, tiṭṭawin i yebhan, udan qqaren-ayi-d akk tebhid ; seiḥ amkan n lxedmet ur t-sein yyid. Waya akk, nečč bbiy asirem deg tmeddurt daya ad ruḥey ad ṭṭsey, ttmenniḥ ur d-ttakiy ca tanezzayt.

Ahu-din yesnuzayen tinewwarin ur ssiney ca manni, d netta i d-yuean asirem i wul-inu, d netta d ssebbet i ay-yeğgin xeldey ass-a mani xeldey, ṛriy mda ttmediy deg ubrid-din i d-uyiy, a nečč seg yya yemmuten.

[...] Welliy yal ass ald ad ruḥey yer lxedmet, ttaqqley amma d wamma mani ad t-henniḥ maca asirem-inu εuni iwella d lmuḥal, twella tmuxsit-inu teggeemer bac ad t-henniḥ acku d netta d ssebbet i yeğgin ddunit-inu tesɛa azal...

Rosa CHELLI, *Iḥulfan akked waktayen*, HCA, 2011, sb. 47-49.

Isestanen :**I) Tigzi n uḍris : (06)**

1. Matta i yeḡḡin tanallast ad tebbi asirem deg tmeddurt ?
2. Manni wa i as-d-yuean asirem i tnallast ?
3. Segzi-d tanfalit-a : **Yeṭṭef deg tmeddurt lacta tekkes-as matta a yeḡlayen.**
4. " **Ameyyez qbel aneggez**". Matta yella wassay i yellan jar wanzi-aya (lemtel-a) d matta i as-yedran i tnallast ?
5. Serg-d seg uḍris aktawal (iger n umawal) n usentel : **Tafekka n umdan** (04 n wawalen).
6. Aḍris deg-s kradet (03) n tewsatin n yimdanen deg tmeddurt. Sery-ihent-id.

II) Tutlayt : (06)

1. Uea tinawt-a yer wudem wis sen n usget unti : « **Welliy yal ass alda ad ruḥey yer lxedmet, tteqqley amma d wamma mani ad t-henniy maca asirem-inu eunni iwella d lmuḥal** »
2. Sled tafyirt-a i lmend n talɣa d twuri : **Ggurey yer uqewwar n Tirmitin.**
3. Ččar tafelwit-a :

amyag	attway	asway	amyay
Kkes	...	...	...

III) Afares s tira : (08)

D netta i d-yuean asirem i wul-inu, d netta d sebbet i ayi- yeḡḡin xeldey ass-a mani xeldey, žriy mda ttmediy deg ubrid-din i d-uyiy, a nečč seg yya yemmuten.

Ahat teḍra-ak(am) cra n tedyant i ak(am)-d-yeḡḡin lehzen, tezzu deg wul-nnek(nnem) layas (Tebbi-as asirem), ɛerqen-ak(am) yibridin, yudef-d cra n umdan deg tmeddurt-nnek(nnem) , yuea-ak(am)-id asirem, tettud anezgum.

Ari-d aḍris ullis, deg-s ad d-talsed tadyant-ayi.

أضريس:

ثافوٹ ن وُسیر آم

[...] أسمى يأموت بابا، نىغاس ذابدين تَامِير دُونِيث فَاَلَا، وَرْتَاَتَاغ وَرْسَاَسَاغ، يَأْجَرَا ح وول نُو، قَتُورَان بِيْفَاذَان نُو. قُورَاغ دَاقْ وَأَبْرِيذ، بِيْدَجْ لَا تَهَاتِيْغْ، تُوْتَلَانْدْ غَرِي وَرْسَنَاسْلِيْغْ؛ ثَانَاَزَايْث نَاغْ ثَامَادِيْث، ثِيْطَاوِيْن نُو وَرْتَاَرَانْتَشَا. شَرَا ن وَاسْ ثَانَاَزَايْث، وَرْعَاذْ وَرْدُوْثِيْشَا تَفُوْكَثْ، قُورَاغْ غَارْ وَقَاوَارْ ن ثِيْرْمِيْثِيْن، مَانِي تَرُوْحِيْغْ أَكَّاسْ بَاشْ أَدْخَاذْمَاغْ، هَاتِيْغْ شَرَا ن وَمَاتَشُوْكَ يَأْقُوْرْ س بِيْدَجْ ن وَضَارِيْبِيْدُجْ يَأْتَوَاتِيْبَاسْ، وَقَلَاغَاسْ غَارْ وَوْذَامْ س لَاحْزَانْ، أَكْ ذ نَاتَا يَأْقَاْلَدْ غَرِي، وَذَامْ نَاسْ ثَاتَشَتَاذْ سَاقْشْ شَرَا ن تَفَاوْثْ، أَرْمُوْمَاقْ غَافْ وَوْذَامْ نَاسْ، يَأْكَايِيْدْ أَرْوْلْ وَعِيْغَاسْ. كَامَلَاغْ أَبْرِيْذْ نُو، وَأَحْذِيْ تَخَاْمَاغْ : يَأْقُوْرْ س بِيْشْتْ ن وَضَارْ يَأْرَنِيْ بَالَاكْ يَأْكَارْدْ زِيْكَ ثَانَاَزَايْثْ بَاشْ أَدْخَاذْمَاغْ !

ثَامَادِيْثْ مِيْ نُوَالِيْغْ، وَفِيْغْثِيْدْ دَاقْ شَرَا ن وَمَكَانْ يَأْسَنُوْزَايْ ثِيْنَاوَارِيْن، نِيْغَاسْ: " لُوْكَانْ ذ نَاتَشْ يَ يَأْلَانْ أَمْ نَاتَا، وَرْزَاْمَرَاغْشَا أَدْريَاغْ أَيْدِهَاتَانْ يُوْذَانْ، أَدْزَرَاغْ بَارَكْ مَامَاكْ أَدْيَاغْ أَفْمِيْرْ يَ ثَمَادُوْرْثْ نُو، أَدْمَتَاغْ أَدْتِهَاتِيْغْ ". أَجَايِيْذْ يَأْحَلَانْ، هَاتِيْغْ شَرَا ن وَأَرْقَاَزْ يَأْطَافْ سَاَنْ ن بِيْعُطُوْطَانْ دَاقْ طَارْفْ نَاسْ، يَأْسْ أَفُوْسْ نَاسْ يَ وَيْنْ أَهَاسْدِيْسَاَدَقَاَنْ دُوْرُوْ نَاغْ سَاَنْتْ.

فُوْتْ يَ أَسِيْأَتَانْ أَرْقَاَزْ أَمْ وَيْنْ وَرْخَاذَامْشَا؟! مَاشَا نِيْنِيْأِيْدْ مَانِيْ أَدْخَاذْمَاغْ ؟ مَاتَا أَدْخَاذْمَاغْ ؟ لُوْكَانْ يُوْفَا مَائِيْ وَ أَدْيُوْشَاَنْ أَفُوْسْ نَاسْ يَ لَغَاشِيْ ثِيْطَاوِيْنْ نَاسْ دَاقْ ثَمُوْرْثْ تُوْدِيْمَآنْثْ س يِمَاطَاوَانْ [...].

وَضَاغْ غَارْ وَأَحَامْ، سُوِيْغْ لَكَاسْ ن وَامَانْ، لَآخِيَالْ ن وَأَهْيُوِيْ ذِيْنْ يَأْسَنُوْزَايْآَنْ ثِيْنَاوَارِيْنْ يَأْقُوْمَا أَدْيَاكَاَسْ جَارْ ثِيْطَاوِيْنْ نُو. سَحُوْسَاغْ س بِيْمَانْ نُو وَرْسَعِيْغْ أَرْآلْ يَ نُوَاتَانْ، أَمَاتَشُوْكَ ذِيْنْ بِيْفِيْ أَنْقَاذْ، يَأْسَعَا ثَاَزْمَارْثْ وَرْسَعِيْغْ نَاتَشْ، يَأْطَافْ دَاقْ ثَمَادُوْرْثْ لَاشْتَا تَاكْغَاسْ مَاتَا يَ يَأْغَلَانْ، تَاكْغَاسْ أَضَارُغَاغْ يَأْقُوْرْ. دَرَاَضَقَاغْ س بِيْمَاطَاوَانْ أَشْكَوْ وَرْسَتَاهَاغْشَا ثَمَادُوْرْثْ أِيَا يَ يَأْدِيُوْشَا سِيْذِيْ رَأْبِيْ. سَعِيْغْ نَفَاسَاَنْ، نِضَارَاَنْ، ثِيْطَاوِيْنْ يَ يَأْبَهَانْ، وَذَانْ قَارَانِيْدْ أَكْ ثَابْهِيْذْ، سَعِيْغْ أَمَكَانْ ن لَخَاذْمَاغْ وَرْثَاَسَعِيْنْ بِيْضْ. أَنْأَشْتَا أِيَا أَكْ، نَاتَشْ بِيْغْ أَسِيْرَامْ دَاقْ ثَمَادُوْرْثْ مِيْ رُوْحَاغْ أَدْطَسَاغْ، تَمَاتِيْغْ وَرْدَنَاكِيْغْشَا ثَانَاَزَايْثْ.

أَهُوْ ذِيْنْ يَأْسَنُوْزَايْآَنْ ثِيْنَاوَارِيْنْ وَرْسِيْنَاغْشَا مَائِيْ، ذ نَاتَا نِيْدِيُوْعَانْ أَسِيْرَامْ يَ وول نُو، ذ نَاتَا يَ ذ سَابَاَثْ يَ يَأْدَجِيْنْ خَالْذَاغْ أَسَا مَانِيْ خَالْذَاغْ، زُرِيْغْ لُوْكَانْ تَمَاتِيْغْ دَاقْ وَأَبْرِيْذْ ذِيْنْ يَ دُوْغِيْغْ، أَنْأَشْ سَاقْ يَ يَأْمُوْثَاَنْ.

[...] وَأَلِيْغْ يَالْ أَسْ أَلْدَا أَدْزُوْحَاغْ غَارْ لَخَاذْمَاغْ، تَقْلَاغْ أَمَا ذ وَامَا مَانِيْ أَتِهَاتِيْغْ مَاشَا أَسِيْرَامْ نُو عُوْثِيْ نُوَالَا ذ لَمُوْحَالْ، نُوَالَا ثَامُوْخَسِيْثْ نُو ثَاقَاَعْمَارْ بَاشْ أَتِهَاتِيْغْ أَشْكَوْ ذ نَاتَا يَ ذ سَابَاَثْ يَ يَأْدَجِيْنْ دُونِيْثْ نُو ثَاسْعَا أَرْآلْ...

Rosa CHELLI, *Ihulfan akked waktayen*, HCA, 2011, sb. 47-49.

نُساَسْتَانَان:

(I) ثِيْفَزِيْ ن وَضْرِيْسْ: (06)

- (1) مَاتَا يَ يَأْدَجِيْنْ ثَانَاْلَاْسْثْ أَذْتَاْبِيْ أَسِيْرَامْ ذِيْ دُونِيْثْ ؟
- (2) مَائِيْ وَ يَ سَدِيُوْعَانْ أَسِيْرَامْ يَ ثَنَاْلَاْسْثْ ؟
- (3) سَاقْزِيْدْ ثَانَفَالِيْثْ أِيَا : - يَأْطَافْ ذِيْ ثَمَادُوْرْثْ لَاشْتَا تَاكْغَاسْ مَاتَا أ يَأْغَلَايَانْ.

(4) "أمايَز قبال أنفاَز" .ماتّا يالا واساغ ئ يالان جار وانزي أيا (لأمثال أيا) ذ ماتّا ئ سيأضران ئ ثنالاست؟

(5) سارقَاد ساق وأضريس أكتاوال(نقار ن ووال) ن وسانتال: "ثافاكا ن ومذان". (04 ن ووالان)

(6) أضريس ذاقس كراضات (03) ن ثاوساتين ن ييامذانان ذاق ثماذورث. ساريئهانتيد ؟

II ثولايـــــــــــــــث: (06)

(1) وعا ثيناوث أيا غار ووذام ويس سان ن وسقات وُنْثي.

- « وأليغ يال أسّ الدا أنروحاغ غار لخانمات، تافلاغ أّما ذ واما ماني أتهائغ ماشا أسيرام نّنو عوني نوألا ذ لمووال».

(2) سلاض تافبيرث أيا.

- " فوراغ غار وقاوار ن ثيرميثين".

(3) تنثار تافالويث أيا .

أميــــــــــــــــــــاق	أــــــــــــــــــــواغ	أــــــــــــــــــــواغ	أميــــــــــــــــــــواغ
كأس

III أفراس س ثــــــــــــــــــــرا: (08)

ذ نأّا ئ ديوعان أسيرام ئ وول نّنو، ذ نأّا ئ ذ سابأت ئ ياساوضان أسا ماني وّضاغ، زريغ لوكان ثماتغ ذاق وأبريد زين ئ دوغغ، أناتش ساق يا ياموثنان.

أهات تاضراك(ام) شرا ن تاذيانث (ام) ئ كديادجين لأحزان، تازو ذاق وول تآك(تأم) لياس(تأبياس أسيرام) ، عارقآاك (ام) يبيريدان، يوذآفد شرا ن ومذان ذي ثماذورث تآك(تأم) يوعاكد أسيرام، تآوذ لأحزان.

أريد أضريس وُليس، ذاقس أّالساذ تاذيانث أيا.

•EOΘΘ :

†•I•† | :ΘEO:Γ

[...]•ΘCE ε Π:CE:† Θ•Θ, IIEY-•Θ Λ •Π:† †:KII ΛΛ:IE† I:III-ε, :O †††††:Y :O †††††:Y, Π:IΘ:K:II-ε, KK•:† ΠEII•ΛΛ:†-ε. II:K:Y Λ:X :MOEA, K:ΛΛ :O †-•II•Y, Ø:ΛΛO:†-εΠE-Λ :O •Θ:†-ΘIIEY ; ΘΘΘ:K I:Y †•E:ΛΛE†, •III:†-ε: :O ††K•:††. ΠE:† | ••ΘΘ, †•Θ:ΘKε†, :O•Λ ε Λ-Π:EOEY ΠEYEI, II:K:Y†:O †•ΛΛ•O† | YEOEI, •IEΛ• ††O:K:Y Π•II •ΘΘ •KK:† •Λ X:ΛC:Y, :•II•Y ΠE:† | ΠEII:CEX εII:K:K: Θ ΠE:† | :E•O :Π:E-IIIE:† Π:††•XK:C-•Θ, C:ZII:Y-† Y:O :Λ:C-EO Θ II:K:K:†, I:††• Λ•Y:† EC:ZII-εΠE-Λ, :Λ:C-EO Π:††I:XEX Θ ΠE:† | II:O, •EC:C:K:Y:II :Λ:C-EO, Π:II•-εΠE-Λ •K:II OOEY-•Θ. K:CEII:Y •MOEA-ε, :K:Λ-ε ††X:CEC:Y : εII:K:K: Θ ΠE:† | :E•O Π:OI• •Ø† Π:KK:O-Λ ΘΘΘ:K KεK •KK:† •Λ Π:XΛ:C !

†•E:ΛΛE† CE ε Λ-:Y•II:Y, :IIEY-†-εΛ Λ:X ΠE:† | :CK•I Π:KII:K:Π EI:XEX:†, IIEY-•Θ II:K•I Λ I:KK ε Π:III•I •C I:††•, :O KCEO:Y •Λ IIEY:Y •Λ εΠE-Λ-:•IIEI C:ΛΛ:†, •Λ :•IIEY K•I •C:K •O X:Y II:K:ΛΛ ε ΛΛ:IE†-ε, •Λ CE†:Y ε II:ΘΛ•. EEY:K •KK•, :•II•Y ΠE:† | :OX•K Π:YI:II ΘEI | ΠEX:OΛ•I Λ:X ΠEO:ΘOE-Θ, EC:ΛΛ •II:Θ-EO ε E:EI •O •Θ-Λ-EO:ΛΛZ:† Λ:O: I:Y ΘI•†.

•Y•Θ ε •Θ-Π:II•I •OX•K •C EØEI :O EX:ΛΛ:C •O ?! C•E EIIE†-εΠE-Λ •IΛ• •O Π:XΛ:C? Λ •E: •O Π:XΛ:C? K•I Π:I•, •IE:• •O EC:ΛΛ:† •II:Θ-EO ε IIY•EE, •III:†-EO Λ:X II:•• ††Λ:C:†† Λ EC:YI [...].

:E:Y Θ •XX•C, Θ:EY IIK•Θ | :C•I, II:XΠ•II | :ZECE-IIIE Π:KII:K:Π:† EI:XEX:† Π:XX:C• •Λ Π:KK:Θ X•O :•III:†-ε. K:ΘΘ:Y ε ΠEC•I-ε :O Θ•EY •K•II ε E:II:C:†, •ZECE-IIIE EI•K •Y•Θ I:III-ε, Π:Θ•• •II:Λ :O Θ•EY I:KK, Π:YI:II Λ:X †Λ:O† X•Θ †:KK:Θ-•Θ •Π:† YII:Π:†, †:KK:Θ-•Θ •E•O EY:II εII:K:K: YI:O:EZ:Y Λ EC:YI ECε :O KII:II:Y •O †Λ:O†-ε ΠE-Λ-Π:IIK• ΘEΛE :ΘOE. Θ•EY EI•ΘΘ:†, EE•OO:†, •III:† ε EE:ΘK:†, C:ΛΛ:† ZI•O:†-εΠE-Λ •KK †C:II:K:E ; Θ•EY •CK•I | II:XΛC• :O Θ•EI :EΠ•E. •II:C†-• •KK, I:KK Z:E:Y •OEΘ:C Λ:X ΛΛ:IE† CE O:K:Y •Λ YI:O:Y, ††E:IIIEY :O Λ-††•KEY †•Θ:ΘKε†.

•ZECE-IIIE Π:OI:K:Π:† EI:XEX:† :O †-ΘΘEI:Y Λ •I:•-†, Λ I:††• ε Λ-Π:OO•I •OEΘ:C ε :II-ε, Λ I:††• ε Λ ΘΘ:ΘΘ •II•OE :E:Y •ΘΘ-• •IΛ• :E:Y, JOEY II:K•I K:CEII:Y Λ:X :MOEA-IIIE ε Λ-:EY, •ZII-ε Θ:X εΛ Π:CE:††.

[...] :Y•II:Y Π•II •ΘΘ CE •O O:K:Y†:O II:XΛC•, ††E:ZII:Y •KK• Λ :KK• •IEΛ• •O †-:•IIEY C••I •OEΘ:C-ε •K:† Π:Y•II Λ II:C•II. :Y•II II:ΘY-ε C:ZI:O •KK:† •Λ †-:•IIEY •EK: Λ I:††• ε Λ ΘΘ:ΘΘ •II•OE †:Y•II ΛΛ:IE†-ε †:Θ•• •K•II...

Rosa CHELLI, Ihulfan akked waktayen, HCA, 2011, sb. 47-49.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الأول)

العلامة		عناصر الإجابة						
مجموع	مجزأة							
06		I) Tigzi n uḍris :						
	1	1. Tabadut : yennayer d yiwen n wass i d-ttmektin Yimaziyeṅ s tmeyriwin d wansayen; d azamul n yidles d tmagit.						
	0.5	2. - Deg temnaḍt n Tlemsan : xeddmn tafaska i wumi qqaren « Ayrad manyara ».						
	0.5	- Deg Wawras : ttbeddilen imensi, ttekksen-d azzu, sellyen axxam s tumlilt.						
	0.5	3. Sin n yinumak n wayen xeddmn Leqbayel deg yennayer :						
	0.5	- Zellun ayaziḍ d asfel i wakken ad tebɛed deɛwessu.						
	0.5	- Sewwayen timellalin d asfillet i wussan imellalen.						
	1	(ad tettwaqbel tririt-nniḍen isehḥan).						
	1	4. Asegzi n tenfalit : win yezlan ayaziḍ deg yennayer, ur t-tettxassa ara tgella deg useggas-nni.						
	1	5. Aktawal n wawal « tagella » : lesfenğ, tamtunt, tiyriwin, nneɛma.						
1	6. Anaw n uḍris-a : d imsegzi (asegzan, azegzay).							
06		II) Tutlayt :						
	1.5	1. Imyagen yeftin yer wurmir ussid d wamek ulyen:						
		<table><tr><td>Amyag yer wurmir ussid (01)</td><td>Amek yuley ? (0.5)</td></tr><tr><td>ferrḥen</td><td>S tussda n tergalit tis snat</td></tr><tr><td>ttheyyint</td><td>S tmerna n “tt” yer tazwara n ufeggag n umyag</td></tr></table>	Amyag yer wurmir ussid (01)	Amek yuley ? (0.5)	ferrḥen	S tussda n tergalit tis snat	ttheyyint	S tmerna n “tt” yer tazwara n ufeggag n umyag
	Amyag yer wurmir ussid (01)	Amek yuley ? (0.5)						
	ferrḥen	S tussda n tergalit tis snat						
	ttheyyint	S tmerna n “tt” yer tazwara n ufeggag n umyag						
	0.5	2. Tasleḍt n tefyirt : Ilmezyen, sfugulen-t s ccna.						
	0.25	• Ilmezyen : d isem amalay asget deg waddad ilelli; d anammal n usentel.						
	0.5	• Sfugulen : d amyag yeftin yer wurmir ussid, yer wudem wis kraḍ amalay asget.						
	0.5	• Sfugul : d afeggag; d aseḡru umyig.						
0.5	• n : d amatar udmawan; d amigaw (d asentel).							
0.25	• t : d amqim udmawan awsil n umyag; d asemmad usrid.							
0.5	• s : d tanzeyt.							
0.5	• ccna : d isem amalay asuf deg waddad amaruz (ur d-iban ara), d asemmad s tanzeyt.							
	3. Isumar n tefyirt :							
0.5	- Ttwenniɛen zik imensi : asumer agejdan.							
1	- Akken ad d-mlilen wat uxxam : asumer imsentel (amugil) n yiswi.							

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الأول)

08		<p>III) Afares s tira :</p> <p>Aḍris ad yili d imsegzi. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a :</p> <p>➤ Udem n ufaris :</p> <p>0.5 - Tettwafhem tira.</p> <p>0.25 - Tella tama i yal taseddart.</p> <p>0.25 - Tella tallunt (ilem) gar tseddart d tayed.</p> <p>0.25 - Tira n usekkil ameqqran anda iwata.</p> <p>➤ Anaw n uḍris :</p> <p>0.5 - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan(izen), anermas...</p> <p>0.75 - Tikta ddant d usentel.</p> <p>0.5 - Tayessa n uḍris tefrez.</p> <p>0.5 - Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris.</p> <p>➤ Tutlayt :</p> <p>0.5 - Asemres n umawal iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yiferdisen n usmizwer d yisuraz imazlayen.</p> <p>0.5 - Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yisemmaden akken i d-yuwi ad ilin.</p> <p>0.75 - Aqader n yilugan n tira.</p> <p>0.25 - Asigez n uḍris.</p> <p>➤ Taseddast / tazḍawt :</p> <p>0.5 - Tuget n tefyar ur beddunt ara s umyag.</p> <p>0.5 - Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin.</p> <p>0.5 - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).</p>
----	--	---

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الأول)

العلامة		عناصر الإجابة						
مجموع	مجزأة							
06		I) Tigzi n uḍris :						
	1	1. Tabadut : yennayer d ass seg wussan i d-ttmektin Yimaziyen s tmeyriwin d wansayen; d azamul n yidles d tmagit.						
	0.5	2. - Deg temnaḍt n Tlemsan : ttegggen tafaska i yellan qqaren-as « Ayrad manyara ».						
	0.5	- Deg Wawras : ttbeddalen amensi, ttekksen-d uzdu, sellyen axxam s tmelli.						
	0.5	3. Sen n yinumak n matta xeddmn yiqbayliyen deg yennayer:						
	0.5	- ḡerḡsen agaziḍ d lfaḥ bac ad ibeḡḡed ccer.						
	0.5	- Sercamen timellalin d azamul n wussan imellalen.						
	1	(Ma yufa-d unelmad tiririt-tict d taṣḡiḡt ad tettwaqbel)						
06	1	4. Asegzi n tenfalit : wa iḡerḡsen i ugaziḍ deg yennar, ur t-tettxussa ca tgella deg useggas-inin.						
	1	5. Aktawal n wawal « tagella » : tiḡḡirin, tuḡḡist, ṣṣabt.						
	1	6. Anaw n uḍris-a : d imsegzi (asegzan, asegzay).						
		II) Tutlayt :						
	1.5	1. Imyagen yeftin ḡer wurmir ussid d wamek ulḡen:						
		<table><tr><td>Amyag deg wurmir ussid (01)</td><td>Mukca yuleḡ (0.5)?</td></tr><tr><td>ttamren</td><td>S tmerna n “tt” ḡef umezwaru n umyag</td></tr><tr><td>ttweḡḡadent</td><td>S tmerna n “tt” ḡef umezwaru n umyag</td></tr></table>	Amyag deg wurmir ussid (01)	Mukca yuleḡ (0.5)?	ttamren	S tmerna n “tt” ḡef umezwaru n umyag	ttweḡḡadent	S tmerna n “tt” ḡef umezwaru n umyag
	Amyag deg wurmir ussid (01)	Mukca yuleḡ (0.5)?						
	ttamren	S tmerna n “tt” ḡef umezwaru n umyag						
ttweḡḡadent	S tmerna n “tt” ḡef umezwaru n umyag							
0.5	2. Tasleḡt n tefyirt : leyruz, sfugulen-it s ccna.							
0.25	• Leyruz : d isem amalay asget deg waddad ilelli; d anammal n usentel.							
0.5	• Sfugulen : d amyag yeftin deg wurmir ussid, ḡer wudem wis kraḍ amalay asget.							
0.5	• Sfugul : d afeggag n umyag; d aseḡru.							
0.5	• n : d amatar udmawan; d amigaw (d asentel).							
0.5	• it : d amqim udmawan awsil n umyag; d asemmad usrid.							
0.25	• s : d tanzeyt.							
0.5	• ccna : d isem amalay asuf deg waddad amarus (ur d-iban ca), d asemmad s tanzeyt.							
		3. Isumar n tefyirt :						
	0.5	- Sebhayen zik amensi : asumer agejdan.						
	1	- Bac ad d-mlilen ayet uxxam : asumer imsentel (amugil) n yiswi.						

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الأول)

08		<p>III) Afares s tira :</p> <p>Aḍris ad yili d imsegzi. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a:</p> <p>➤ Udem n ufaris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tettwafham tira. - Tella tama i kul taseddart. - Ad tili tallunt(ilem) jar tseddart d tict. - Tira n usekkil ameqqran mani yuma. <p>➤ Anaw n uḍris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan(izen), anermas, ... - Tiktiwin ttutlayen yef yiğğ n usentel. - Tayessa n uḍris tefren. - Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris. <p>➤ Tutlayt :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asemres n umawal iwatan. - Asemres n yiferdisen n usmizwer d yisuraz imazlayen. - Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan. - Asemres n yisemmaden mukca yuma ad ilin. - Aqader n yilugan n tira. - Asigez n uḍris. <p>➤ Taseddast / tazḍawt :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuget n tefyar ur beddant ca s umyag. - Tuqqna jar tefyar d tuqqna jar tseddarin. - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).
-----------	--	--

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الأول)

العلامة		عناصر الإجابة								
مجموع	مجزأة									
06	1	I ثيفري ن وأضريس: 1. ثاباذوت: يأتار داس ساق ووسان ئ دتمكثين بيمازيغان س ثماغريوين ذ وانساين؛ دازامول ن بيذلاس ذ ثماقيث.								
	0.5	2. - ذي ثامنات ن تلامسان: ثاقان ثافاسكا ئ يالان قارانس "ايراذ ن مانغار".								
	0.5	- ذاق واوراس: ثباذالان امانسي تاكساند وزو، سالغان اخام س ثمالى.								
		3. سان ن بينوماك ن ماثا خادمان لاقبايل ذاق ياكايار:								
	0.5	- غارصان افاريض ذ لفال باش اذيباعاذ شار.								
	0.5	- سارشامان ثيمالالين دازامول ن ووسان ثمالالان.								
		(ما يوفاد ونالماذ ثيريريث ذ ثاصحيث اذ ثاتواقبال)								
	1	4. اسافري ن ثانفاليت: وا نغارصان ئ يوفاريض ذاق ياتار ور ثاتخوصا شا ثقالا ذاق وساقاس ننين.								
	1	5. اكثوال ن ووال "ثاقالا": ثيفطيرين، ثوضفيست، صابث.								
	1	6. اناو ن وضريس ايا: ذ ثمسافري (اسافران، اسافراي).								
06		II ثوثلايث: 1. ثميافان يافثين غار وورمير وسيد ذ واماك ولغان:								
	1.5	<table><tr><td>ثميافان يافثين ذاق</td><td>موكشا ولغان (0.5)</td></tr><tr><td>وورمير وسيد (01)</td><td></td></tr><tr><td>تامران</td><td>س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارو ن ومياق.</td></tr><tr><td>ثوآدجاذان</td><td>س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارو ن ومياق.</td></tr></table>	ثميافان يافثين ذاق	موكشا ولغان (0.5)	وورمير وسيد (01)		تامران	س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارو ن ومياق.	ثوآدجاذان	س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارو ن ومياق.
	ثميافان يافثين ذاق	موكشا ولغان (0.5)								
	وورمير وسيد (01)									
	تامران	س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارو ن ومياق.								
	ثوآدجاذان	س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارو ن ومياق.								
		2. ثاسلاط ن ثافيريث: لاغروز سفوفولانث س شتا.								
	0.5	• لاغروز : ذيسام املالي اسقات ذاق واذاذ نلاكي؛ دانامال ن وسانتال.								
	0.25	• سفوفولان : ذامياق يافثي ذاق وورمير وسيد؛ غار ووذام ويس كراض املالي اسقات.								
	0.5	• سفوفول : ذافاقان ن ومياق؛ داساغرو.								
0.5	• ن : اماتار وذماوان؛ ذاميقاو(اسانتال)									
0.5	• ث : ذامقيم وذماوان اوصيل ن ومياق؛ اساماذ وسريد.									
0.25	• س : ذ ثانزاعث.									
0.5	• شتا : ذيسام املالي اسوف ذاق واذاذ اماروز(ور ديبان شا)، داساماذ س ثانزاعث.									

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الأول)

08	0.5 1	3. نسومار ن تافيار: • سآبهايان زيك امأنسي: اسومار افأجذان. • باش أدامليان ايات وأخام: اسومار نمسانتال (اموغيل) ن بيسوي.
		(III) أفرأس س ثيرا: أضريس أذ بيلي نمسأفري. أكتازال أذ نبأد غاف بيسأفرانان أيا:
	0.5 0.5 0.25	• وذأم ن وفاريس: - تاتوافهام ثيرا. - ثالا ثاما ئ يال ثاسأدارث. - يالا وجأريص جار ثسأدارث ذ ثيشت.
		• أناون ووضريس: - بانأد بيفأريسان ن ثافنيث ن ثمانا: أمأسفال، نسوي، نسالان ثوانان (نزان)، انأرماس،...
		- ثيكنا أذيلينث ذاق وسانتال. - ثاغاسا ن وضريس ثأحلا. - أسامراس ن ثأشراض ن واناون وضريس.
	0.5 0.75 0.5 0.5	• ثوثلايث: - أسامراس ن بينامالان ثلاقان. - أسافني ن بيمياقان غار ثمازرا ثلاقان. - أسامراس ن ووال ثوانان.
		- أسامراس ن بيساماذان ذاق وناماك نسان. - أسافدأش ن بيلوфан ن ثيرا. - أسيفاز ن وضريس.
		• ثاسأدارث/ثاوضاوت - ثوقاث ن تافيار ور بادونت شاس ومياق. - ثوقنا جار تافيار ذ ثوقنا جار ن ثسأدارين. - أسامراس ن بيسانفالان (ثيكأسرأرث).
	0.5 0.5 0.5	

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الأول)

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
06		I) ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵜ} | \text{ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ :
	1	1. ⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ : ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ , ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ , ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ , ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ \wedge ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ} | \text{ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ .
	1	2. ⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ} | \text{ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ : ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ , ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ , ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ \wedge ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ .
	1	3. ⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ \wedge ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ .
	0.5	4. . « ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ , ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ » . ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ} | \text{ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ : ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ , ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ .
	1.5	5. ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ (4) | \text{ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ : ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ , ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ , ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ , ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ .
06	1	6. ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ} | \text{ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ : ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ .
	2.5	II) ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ} | \text{ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ :
		1. ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ} | \text{ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ : ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ , ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ . ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ : « ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ » .
	2	2. ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ} | \text{ⵜⴰⵔⴰⵎⴰⵢⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ : « ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ} | \text{ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ » .
08	1.5	3 ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ : ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ \longrightarrow « ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ » .
		III) ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ :
	0.5	ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ .
	0.25	ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ} | \text{ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ} | \text{ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ : - ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ . - ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ ⵉⵎⴰⵙⴰⵢⵓⵔ .

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الأول)

0.25	- $\Pi \div \cdot \odot \odot E$ $+ \cdot \odot \cdot \wedge \cdot O + \wedge + \cdot \emptyset E +$.
0.25	- $\cdot \mathbb{I} \cdot \cdot \cdot \emptyset \times \odot \cdot \Pi$ $\mathbb{K} \mathbb{X} \mathbb{I} + \Pi$ $\cdot \wedge \mathbb{X} \emptyset +$.
	➤ $\cdot \cdot \mathbb{X}$ \mathbb{I} $\cdot E \odot \Pi \odot$:
0.5	- $\odot \cdot \emptyset \mathbb{X} \Pi \wedge$ $\Pi \mathbb{I} \cdot O \wedge \Pi \odot \mathbb{I}$ $+ \div \mathbb{X} \mathbb{I} \varepsilon +$ \mathbb{I} $+ \cdot \cdot$: $\cdot \mathbb{C} \cdot \odot \mathbb{X} \cdot \mathbb{I}$, $\Pi + \mathbb{X} \odot$, $\varepsilon \odot \mathbb{I} \cdot \cdot \cdot \Pi \emptyset \mathbb{X} \cdot \Pi$ ($+ \div O \mathbb{X} +$) , $\cdot \cdot O \mathbb{C} \cdot \odot \dots$
0.75	- $+ \Pi \mathbb{K} + \cdot$ $\cdot \wedge \Pi \mathbb{X} \mathbb{I} \cdot + \wedge \mathbb{X} \odot \cdot \mathbb{I} + \mathbb{I}$.
0.5	- $+ \cdot \odot \cdot$ \mathbb{I} $\cdot E \odot \Pi \odot$ $+ \cdot \mathbb{C} \mathbb{X} \mathbb{I}$.
0.5	- $\cdot \odot \mathbb{C} \cdot O$ \mathbb{I} $+ \cdot + \emptyset \mathbb{Z} \cdot$ \mathbb{I} $\cdot E \odot \Pi \odot$.
	➤ $+ \cdot \mathbb{X} \cdot \mathbb{I} +$
0.5	- $\cdot \odot \mathbb{X} \mathbb{I} \mathbb{X}$ $+ \mathbb{I} \Pi \odot$ $\cdot \mathbb{I} \emptyset \cdot \mathbb{X} \cdot \Pi$.
0.5	- $\cdot \odot \mathbb{I} + \mathbb{X}$ \mathbb{I} $\Pi \mathbb{C} \Pi \cdot \mathbb{X} \mathbb{I}$ $\wedge \div O \div$ $\cdot \mathbb{I} \emptyset \cdot \mathbb{X} \cdot \mathbb{I}$.
0.5	- $\odot \mathbb{X} \mathbb{I} \mathbb{X}$ \mathbb{I} $\cdot \mathbb{C} \cdot \mathbb{X} \cdot \mathbb{I}$ $\cdot \mathbb{I} \emptyset \cdot \mathbb{X} \cdot \mathbb{I}$.
0.5	- $\cdot \odot \mathbb{X} \mathbb{X} \mathbb{I} \mathbb{X}$ \mathbb{I} $\Pi \odot \cdot \mathbb{C} \cdot \wedge \mathbb{I}$ $\cdot \mathbb{X} \cdot$ $\Pi \mathbb{I} \cdot \mathbb{Z}$ $\cdot \wedge \cdot \mathbb{C} \mathbb{I} \cdot \mathbb{I}$.
0.5	- $\cdot \odot \mathbb{C} \cdot O$ \mathbb{I} $\Pi \mathbb{I} \mathbb{X} \mathbb{X} \cdot \mathbb{I}$ \mathbb{I} $\cdot \mathbb{I} \cdot \mathbb{I} \cdot$.
0.5	- $\cdot \odot + \cdot \emptyset \cdot \mathbb{Z} +$ \mathbb{I} $\cdot E \odot \Pi \odot$.
	➤ $+ \cdot \odot \wedge \cdot \odot +$:
0.5	- $\cdot \odot \mathbb{X} \mathbb{X} \mathbb{I} \mathbb{X}$ \mathbb{I} $+ \mathbb{X} \div \odot \Pi$ $+ \Pi \mathbb{I} \varepsilon \odot \mathbb{C} \cdot \mathbb{X} \Pi$.
0.5	- $\mathbb{X} \mathbb{I}$ $\mathbb{X} \div O$ $+ \mathbb{X} \div \mathbb{I} \odot \Pi$ $\emptyset \cdot \mathbb{K} \wedge \mathbb{X} \mathbb{I}$ \mathbb{I} $+ \cdot \odot \cdot \wedge \cdot O \Pi$.
0.5	- $\cdot \odot \mathbb{X} \mathbb{X} \mathbb{I} \mathbb{X}$ \mathbb{I} $\cdot \mathbb{X} \cdot$ $\cdot \mathbb{C} \mathbb{X} \mathbb{K} \odot \cdot \mathbb{I}$.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الثاني)

العلامة		عناصر الإجابة								
مجموع	مجزأة									
06	01	I) Tigzi n uḍris : 1. Ayen i yeḡḡan tanallast ad teqḍee layas d tamettant n baba-s. 2. D aqcic yesnuzun ijeḡḡigen i as-d-yerran asirem i tnallast. 3. Asegzi n tenfalit : aqcic ḡas yettwagzem-as uḍar, mazal yesεa asirem ur yeqḍie ara layas. 4. Lemmer ur tmeyyez ara tnallast, ur tessexdem ara allay-is degmi yemmut baba-s, tili ad d-tegri deg nndama tameqqrant. Yef waya i qqaren Wat zik : « Yelha umeyyez uqbel aneggez ». 5. Aktawal n usentel tafekka n umdan : allen, aḍar, udem, ifassen. (Ad ttwaqeblen wawalen-nniḍen isehḥan). 6. Kraḍ n tewsatin n yimdanen : - Wid iqeṭṭeen layas (am tnallast deg tazwara). - Wid yessaramen ulamma d iεibanen (am winna yesnuzun ijeḡḡigen). - Wid yettkalen yef medden (am winna yessuturen).								
	0,5									
	01									
	01									
	01,5									
06	01,5	II) Tutlayt : 1. Tinawt yer wudem wis sin n usget unti : Tuyalemt yal ass mi ara truḥemt yer lxedma, tettmuqulemt akka d wakka anda ara t-twalimt maεna asirem- nkent (nwent) yuyal d lmuḥal. 2. Aslaḍ n tefyirt i lmend n talya d twuri : - leḥḥuy : d amyag yeftin yer wurmir ussid, udem 1 ^u n usuf. - y : d amatar udmawan; d amigaw (d asentel). - Leḥḥu : d afeggag; d aseḡru umyig. - yεr : d tanzeyt. - taddart : d isem unti asuf deg waddad amaruz (ur d-iban ara); d asemmad s tenzeyt. - n : d tanzeyt - Tirmitin : d isem amazlay n wadeg; d asemmad n yisem. 3. Taččart n tfelwit : <table><tr><td>Amyag</td><td>Attway</td><td>Asway</td><td>Amyay</td></tr><tr><td>kkes</td><td>ttwikkes/ ttwakkes</td><td>sukkes</td><td>myukkas / myukkes</td></tr></table>	Amyag	Attway	Asway	Amyay	kkes	ttwikkes/ ttwakkes	sukkes	myukkas / myukkes
	Amyag		Attway	Asway	Amyay					
	kkes		ttwikkes/ ttwakkes	sukkes	myukkas / myukkes					
	0,5									
	0,5									
	0,5									
	0,25									
	0,5									
	0,25									
	0,5									
01,5										

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الثاني)

08		<p>III) Afares s tira : Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a :</p> <p>➤ Udem n ufaris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tettwafhem tira. - Tella tama i yal taseddart. - Tella tallunt (ilem) gar tseddart d tayed. - Tira n usekkil ameqqran anda iwata. <p>➤ Anaw n uḍris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan (izen), anermas... - Tikta ddant d usentel. - Tayessa n uḍris tefrez. - Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris. <p>➤ Tutlayt :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asemres n umawal iwatan. - Asemres n yinammalen iwatan (akud, adeg...). - Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan. - Asemres n yisemmaden akken i d-yuwi ad ilin. - Aqader n yilugan n tira. - Asigez n uḍris. <p>➤ Taseddast / tazḍawt :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuget n tefyar d tumyigin. - Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin. - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).
----	--	--

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الثاني)

العلامة		عناصر الإجابة							
مجموع	مجزأة								
06		I) Tigzi n uḍris :							
	01	1. Tamentilt i yeḡḡin tanallast ad tebbi asirem deg tmeddurt d tamettant n baba-s.							
	0,5	2. D aelbuy yesnuzayen tinewwarin i d-yuεan asirem i tnallast.							
	01	3. Asegzi n tenfalit : ahyuy lacta yettwabbi-as uḍar, werεad Yer-s asirem d ameqran deg tmeddurt.							
	01	4. Mda ur tmeyyez ca tnallast, tessexdem alli-nnes, asmi yemmut baba-s, aha-tt tufa-d iman-nnes deg nndamet d tameqrant Yef uneggaru.							
	01	5. Aktawal n usentel tafekka n umdan : tiṭṭawin, aḍar, udem, ifassen...							
		6. Tiwsatin n yimdanen yellan deg tmeddurt seg uḍris :							
	0,5	- Amdan yebbin asirem deg tmeddurt (tanallast deg tazwara).							
0,5	- Amdan yettεemmalen Yef wudan (amattar).								
0,5	- Amdan yesεan asirem akedma d amaḍun(win i wumi yettwabbi uḍar).								
06		II) Tutlayt :							
	01,5	1. Tinawt yer wudem wis sen n usget unti : twellamt yal ass ald ad truḥemt Yer lxedmet, tettaqqlemt amma d wamma mani ad t-thennamt maca asirem- nkemt εuni iwella d lmuḥal.							
		2. Aslaḍ n tefyirt ilmend n talya d twuri:							
	0,5	- ggureY : d amyag yefti deg wurmir ussid Yer wudem amezwaru asuf.							
	0,5	- y : d amatar udmawan, d asentel, (d amigaw)							
	0,5	- ggur : d afeggag, d aseγru umyig.							
	0,25	- yer : d tanzeyt.							
	0,5	- uqewwar : isem amalay asuf deg waddad amaruz / asemmad s tanzeyt.							
	0,25	- n : d tanzeyt.							
	0,5	- Tirmitin : d isem amaḍlay n wadeg /d asemmad n yisem.							
	3. Taččarit n tfelwit :								
01,5	<table><tr><td>Amyag</td><td>Attway</td><td>Asway</td><td>Amyay</td></tr><tr><td>kkes</td><td>Ttwakkes</td><td>sekkes</td><td>mukkes</td></tr></table>	Amyag	Attway	Asway	Amyay	kkes	Ttwakkes	sekkes	mukkes
Amyag	Attway	Asway	Amyay						
kkes	Ttwakkes	sekkes	mukkes						

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الثاني)

08	<p>III) Afares s tira :</p> <p>Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a :</p> <p>➤ Udem n ufaris :</p> <p>0.5 - Tettwafhem tira.</p> <p>0.25 - Tella tama i kul taseddart.</p> <p>0.25 - Ad tili tallunt (ilem) jar tseddart d tict.</p> <p>0.25 - Tira n usekkil ameqqran mani yuma.</p> <p>➤ Anaw n uḍris :</p> <p>0.5 - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan(izen), anermas...</p> <p>0.75 - Tikta ugirent id usentel.</p> <p>0.5 - Tayessa n uḍris tefren.</p> <p>0.5 - Asemres n tecraḍ n wanaw n uḍris.</p> <p>➤ Tutlayt :</p> <p>0.5 - Asemres n umawal iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yinammalen iwatan (akud, adeg...).</p> <p>0.5 - Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yisemmaden mukca yuma ad ilin.</p> <p>0.75 - Asemres n yilugan n tira.</p> <p>0.25 - Asigez n uḍris.</p> <p>➤ Taseddast / tazḍawt :</p> <p>0.5 - Tuget n tefyar d tumyigin.</p> <p>0.5 - Tuqqna jar tefyar akked tuqqna jar tseddarin.</p> <p>0.5 - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).</p>	

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الثاني)

العلامة		عناصر الإجابة							
مجموع	مجزأة								
06		I. ثيفزي ن وضريس:							
	01	(1) ثامأنتيلت ئ أيدجيين ثانالاست أذ تآبي أسيرآم ذي دُونيث ذ ثامأتانت ن باباس.							
	0,5	(2) ذاهيوي ئ ياسنوزان ثينلوارين ئ سدبو عان أسيرآم ئ ثنالاست.							
	01	(3) أسافزي ن ثانفاليث : أهيو لاشتا يأتوايباس وُضار ، وأرعاذ ياسعا أسيرآم ذ أمأقران ذآق ثمدورث.							
	01	(4) مدا وُر ثماييزشا ثنالاست وُر ثأسأخذيماشأ ألي ثأس أسمى يأموث باباس أهات ثوفاد ثمان ثأس ذآق ثدامث ثامأقرانت غأف وُناقارو.							
	01	(5) أكتاوال ن وسأنتأل "ثافأكا ن ومذان " : ثيطاوين، ضار، وُذأم، نفاسآن...							
		(6) ثيوساين ن ييمذانان يألان ذآق ثمدورث سآق وُضريس :							
	0.5	- أمذان يآبين أسيرآم ذآق ثمدورث (ثانالاست).							
	0.5	- أمذان يأتعأمالآن غأف وودان (أماتار).							
	0.5	- أمذان ياسعان أسيرآم أكاذما ذا ماضون (وين ئ وومي يأتواي وُضار).							
06		II. ثولايث :							
	01,5	(1) ثيناوث غار ووذآم ويس سآن ن وسقآث وُنثي : ثوالامت يال أس ألد أذ ثروحأمت غار لخدأمت، ثأتأقأمت أما ذ واما ماني أذ ثتھأنأمت ماشا أسيرآم نكأمت عوني ثوالا ذ لموآال.							
		(2) أسلاض ن ثأفبيرث :							
	0,5	- قورأغ : ذامياق يآفثي ذآق وورمير وُسيد، غار ووذآم أمأزوآرو أسوف.							
	0,5	- غ : ذاماتار وُذماوآن، ذاسأنتأل / ذاميقاو.							
	0,5	- قور: ذافأقآق ن ومياق ، ذاسأغرو وُمبيق.							
	0,25	- غار : ثانزأغث.							
	0,5	- وُقأوار: ئسأم أمالاي أسوف ذآق واذاذ أماروز/ ذاسأمآذ س ثانزأغث.							
	0,25	- ن : ثانزأغث.							
	0,5	- ثيرميثين : ذيسأم أمالاي ن واذآق / ذاسأمآذ ن ييسأم.							
		(3) ثاتشاريت ن ثفالويث :							
	01,5	<table><tr><td>أمياق</td><td>أسواغ</td><td>أثواغ</td><td>أمياق</td></tr><tr><td>كأس</td><td>سوكأس</td><td>ثواكأس</td><td>كأس</td></tr></table>	أمياق	أسواغ	أثواغ	أمياق	كأس	سوكأس	ثواكأس
أمياق	أسواغ	أثواغ	أمياق						
كأس	سوكأس	ثواكأس	كأس						

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الثاني)

08		III. أفرأس س ثيرا :
		أضريس أذ بيلي ئمسافزي. أكتزال أذ ئبأد غآف بيسافرانآن أيا:
		• وذآم ن وفاريس:
	0.5	- تآتوافهام ثيرا.
	0.5	- تآلآ تاما ئ يال ئاسآدارث.
	0.25	- يآلآ بيلآم جار ئسآدارث ذ ئيشت.
		• أناون ووضريس:
	0.5	- بانآند بيفآرذيسآن ن تآقئيث ن ئمآئا: أمآسفال، ئسوي، ئسالان ئواتان(ئزان)، انآرماس،...
	0.75	- ئيكئا أذيلينت ذآق وسانتآل.
	0.5	- ئاغآسآن ووضريس ئآحلا.
	0.5	- أسآمرأس ن ئآشراض ن واناون ووضريس.
		• ئوئلايث:
	0.5	- أسآمرأس ن بينامالآن ئلاقآن.
	0.5	- أسآقئي ن بيمياقآن غآر ئمآزرا ئلاقآن.
	0.5	- أسآمرأس ن وماوال ئواتان.
	0.5	- أسآمرأس ن بيسآمآذآن ذآق ونامآك نسان.
	0.75	- أسآقذآش ن بيلوقان ن ثيرا.
	0.25	- أسيقآز ن ووضريس.
		• ئاسآدارث/ئازضآوت
	0.5	- أسآمرأس ن تآفيار ئيرومبيقين.
	0.5	- ئوقنا جار تآفيار ذ ئوقنا جار ن ئسآدارين.
	0.5	- أسآمرأس ن بيسآنفالآن (ئيكآسرآرث).

اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الثاني)

صفحة 7 من 8

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: كل الشعب المدة: 02 سا و 30 د (الموضوع الثاني)

08	0,5 0,5 0,5 0,5 01 0,5 0,5 0,5 0,5 01 01 01	<p>III) •I•O÷O O +EO• :</p> <p>•Λ ΠEIIε :I•OE O Π÷IIØ• E•:</p> <p>1. Π÷OØ÷II ε +Ψ•OE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - •O÷O+÷O ✕ ÷ΛΛEX (+EIII÷IEI, +EO÷ΛΛ•OEI...); - •O÷EO÷O I :OE X÷✕ •K÷I ε•+• ; - •O÷OΛ÷Λ I +÷IIΠ•O EII÷IΛ I ΠEII:X•I I +I÷OO÷E+; - •O÷EO÷O I :E••II Π÷ΛΛ•I Λ :O÷I+÷II; - •EII•O I ΠEII:X•I I +EO•. <p>2. Π÷O•• +•✕E•+ Π÷IIØ•I :</p> <ul style="list-style-type: none"> - +÷ΛΛO• I :EOEO Λ +EO÷ΛΛ•OEI; - •EO÷EII÷O I +O÷ΛΛ•OEI O ΠEO÷O•✕ ε•+•I ; - •O÷EO÷O I :ΛE•÷I I +O÷II+E+ Π÷ΛΛ•I Λ •I• I :EOEO ; - •O÷II+E I ΠEIIΠ:X÷I Ψ÷O +E÷JO• ε•+•I ; - •O÷EO÷O I :E••II •O• ΠEII EI Λ +EE+•O I÷Ψ Λ +EO÷O• ε +÷X✕ε I :EOEO. <p>3. •Λ ΠEIIε :EOEO Π÷ΛΛ• Λ :O÷I+÷II ε Λ-Π÷++÷I÷IIK÷I :</p> <ul style="list-style-type: none"> - +EK+• •Λ ΛΛ÷I+ Λ :O÷I+÷II ; - •EOEO Π÷OI• Ψ÷II +Ψ÷OO• ε•+•I.
----	--	---