الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان 2014

الشعبة : **علوم تجريبية**

اختبار في مادة: **علوم الطبيعة والحياة** — المدة: **04 سا و30 د**

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

التمرين الأول: (6 نقاط)

تركب الخلايا حقيقية النواة بروتينات متخصّصة بآليات منظمة للقيام بمختلف نشاطاتها الحيوية.

I- مَكَّنَ الهدم الآلي للخلايا الإنشائية للكريات الحمراء من الحصول على مستخلصات خلوية متجانسة، أُخضِعت لما فوق الطرد المركزي ضمن محلول سكروز (0.25M). يمثل جدول الوثيقة (1) نتائج الفصل من حيث مكونات وخصائص الأجزاء المفصولة من الخلايا (**سرعة الدوران مقاسة بوحدات جاذبية (g) في مدة زمنية مقدرة بالدقيقة mn**).

الأجزاء	التركيز بالبروتينات	ADN	ARN	استهلاك الـ O_2	إنتاج ATP	تركيب البروتينات
المستخلص الكلي	100	100	100	100	100	100
الجزء (1) (750g/10mn)	10	98	10	0	0	0
الجزء (2) (20000g/20mn)	25	2	5	96	96	3
الجزء (3) (100000g/1h)	20	0	84	3	0	97

- جدول يمثل نتائج فصل المكونات الخلوية.

الوثيقة (1)

1- باستغلالك لمعطيات جدول الوثيقة (1)، سمِّ الأجزاء (1، 2، 3) المفصولة محدِّدا المعيار الذي اعتمدت عليه.

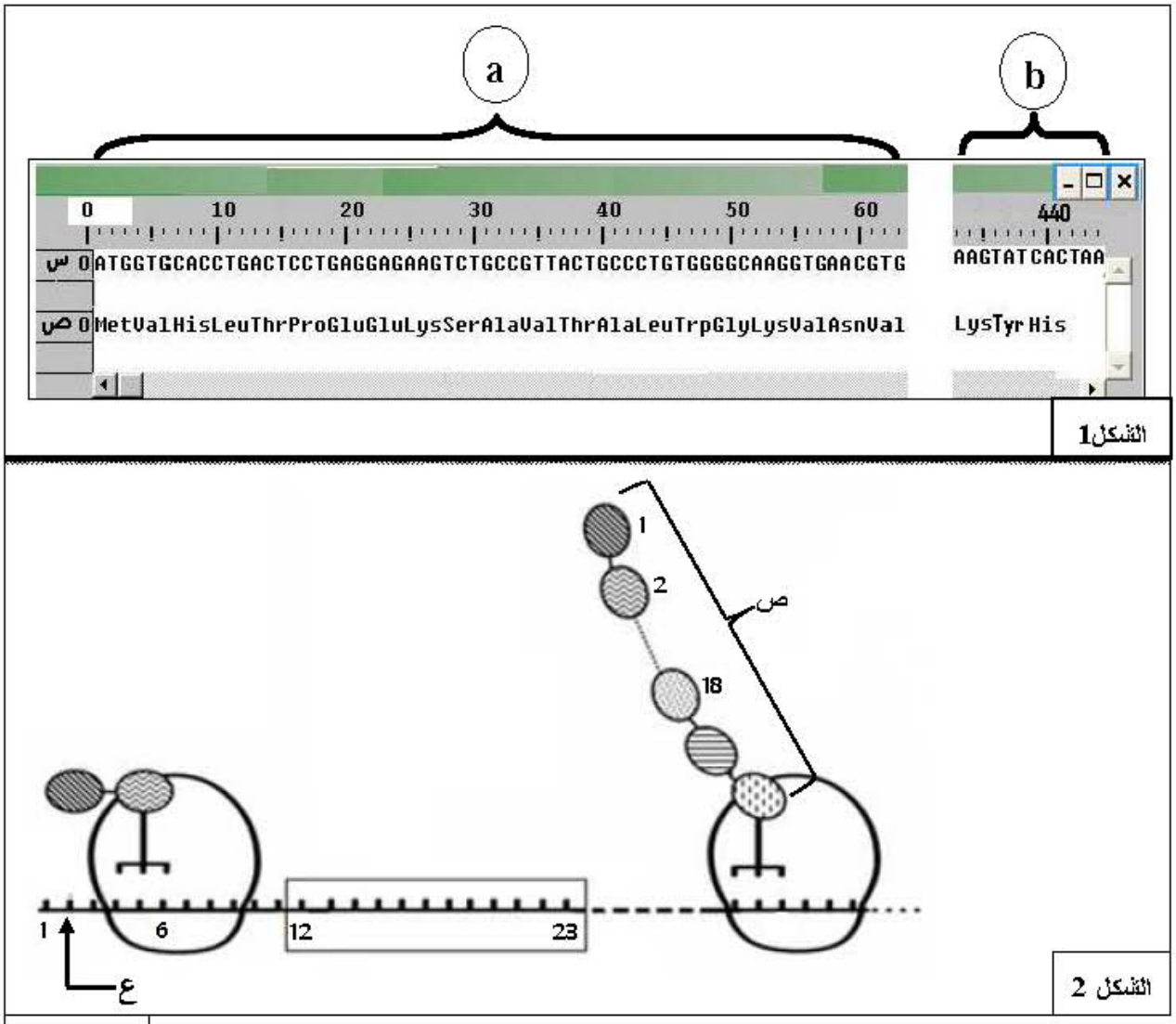
2- حدِّد دور كل منها في تركيب البروتين.

II- مَكَّنَتْ دراسة الظاهرة المسؤولة عن تركيب الجزيئات البروتينية من التوصل إلى المعلومات الممثلة في شكلي الوثيقة (2): يمثل الشكل (1) تتابع النيكليوتيدات لمورثة إحدى سلاسل الهيموغلوبين وتسلسل الأحماض الأمينية للسلسلة الببتيدية الناتجة محصل عليها بواسطة برنامج Anagène حيث:

القطعة a : بداية المورثة.

القطعة b : نهاية المورثة.

يمثل الشكل (2) رسما تخطيطيا تفسيريا لبعض المراحل التي تتم على مستوى الهيولى.



1- باستغلالك لمعطيات الوثيقة (2):

أ - ماذا تمثل العناصر (**س**) وَ (**ص**) وَ (**ع**) وأرقام الشكل (1)؟ حدّد المرحلة الممثلة في الشكل (2).

ب - قارن بين متتالية **س** مع متتالية **ص** للقطعة a من الشكل (1) ، مستنتجا وحدة الشفرة الوراثية.

ج - مثّل القواعد الآزوتية الموافقة للجزء المؤطر من الشكل (2).

د - أوجد عدد الأحماض الأمينية في البروتين الوظيفي الناتج عن هذه المورثة، مع التوضيح.

2- تسبق المرحلة الممثلة في الشكل (2) مرحلة أخرى هامة:

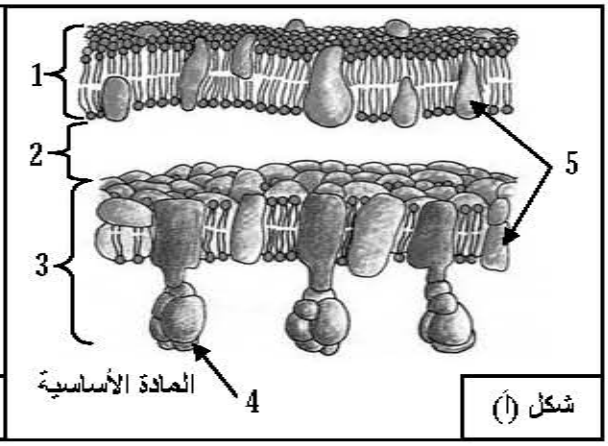
أ - سمِّ هذه المرحلة ثمّ بيّن أهميتها.

ب - بَيّنتْ دراسةٌ كمية أنّ سلسلة واحدة من الجزيئة **ع** ينتج عنها عدة جزيئات **ص**، وضّح ذلك.

التمرين الثاني: (6 نقاط)

لإظهار إحدى الآليات المتدخلة في توفير الطاقة القابلة للاستعمال، نقترح عليك الدراسة التالية:

I- نَعْرضُ الوثيقة (1) بالشكل (أ) البنية الجزيئية لجزء من الميتوكوندري، وبالشكل (ب) خصائص العنصرين1 و3.



شكل (أ)

العنصر1	العنصر3
نفوذ لأغلب الجزيئات الصغيرة والأيونات	* غير نفوذ لأغلب الجزيئات والأيونات مثل H^+. * يتم على مستواه: – أكسدة مرافقات الإنزيم المرجعة – انتقال الإلكترونات، انتقال موضعي للبروتونات – فسفرة الـ ADP.

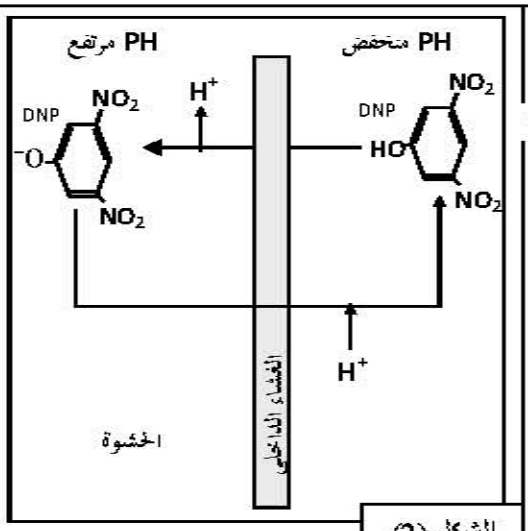
شكل (ب)

الوثيقة (1)

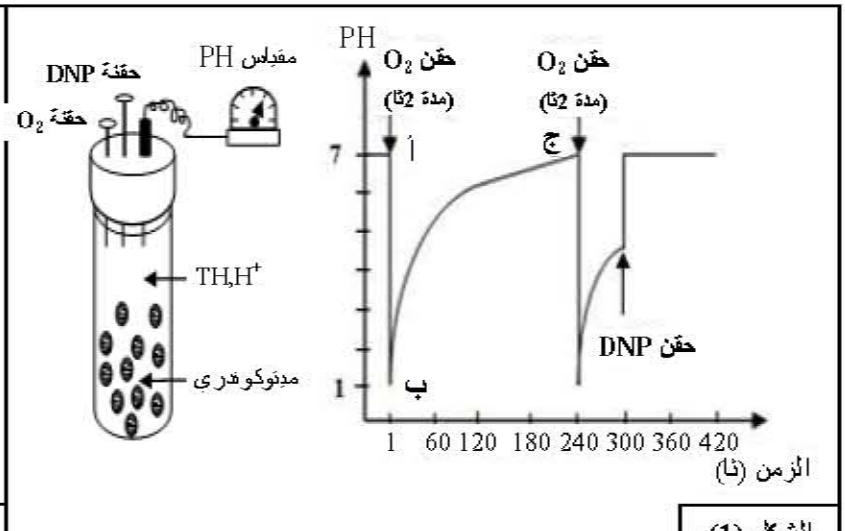
1- اكتب البيانات المرقمة من 1 إلى 5 من الوثيقة (1) الشكل(أ).

2- قارن بين العنصرين 1 و 3 مستنتجا أهمية العنصر 3.

II- 1- لإبراز خصائص الغشاء الداخلي للميتوكوندري تجاه البروتونات، تمّ قياس تغير pH الوسط الخارجي لمعلق ميتوكوندريات يحتوي على معطي للإلكترونات (TH,H^+)، حيث يكون الوسط خاليا من الأكسيجين في بداية التجربة، ثمّ يتم حقن جرعات من الأكسيجين أو مادة DNP (Di-NitroPhénol) عند أزمنة محدّدة، النتائج موضحة في منحنى الشكل (1) للوثيقة (2)؛ بينما الشكل(2) فهو يمثل تأثير DNP على الغشاء الداخلي للميتوكوندري.



الشكل (2)



الشكل (1)

الوثيقة (2)

أ- بيِّنْ بأنّ النتائج المعبر عنها بالجزء (أ ب ج) من المنحنى تعكس دور الغشاء الداخلي تجاه البروتونات.

ب- باستغلال معطيات الشكل (2) من الوثيقة (2) استخرج تأثير DNP على الغشاء الداخلي للميتوكوندري.

2- بعد عزل الأغشية الداخلية للميتوكوندري تمت تجزئتها إلى أجزاء غشائية تشكل تلقائيا حويصلات. استعملت هذه الحويصلات في تجارب يمكن تلخيص شروطها ونتائجها في الجدول التالي: (خ = خارجي، د = داخلي).

الشروط التجريبية			النتائج
في وجود نواقل مرجَعة والـO_2	أ	حويصلات كاملة + Pi + ADP	تركيب الـATP
	ب	حويصلات كاملة فقط	عدم تركيب الـATP
	ج	حويصلات عديمة الكريات المذنبة + Pi + ADP	عدم تركيب الـATP
في غياب النواقل المرجعة والـO_2 معا	د	حويصلات كاملة ضمن محلول ذي pH=7 عند التوازن pHخ=7 = pH د Pi+ ADP +	عدم تركيب الـATP
	هـ	حويصلات كاملة ضمن محلول ذي pH=4 عند التوازن pHخ=4 = pHد ثُمَّ تَمَّ نقلها إلى وسط ذي pH=8 Pi+ ADP +	تركيب شديد للـATP
	و	حويصلات كاملة (نفس خطوات هـ) مع إضافة DNP	كمية الـ ATP المركب مهملة

أ - علّل اختلاف نتائج التجربتين أ وَ د.

ب - ماذا تستنتج من دراستك المقارنة للنتائج التجريبية ؟

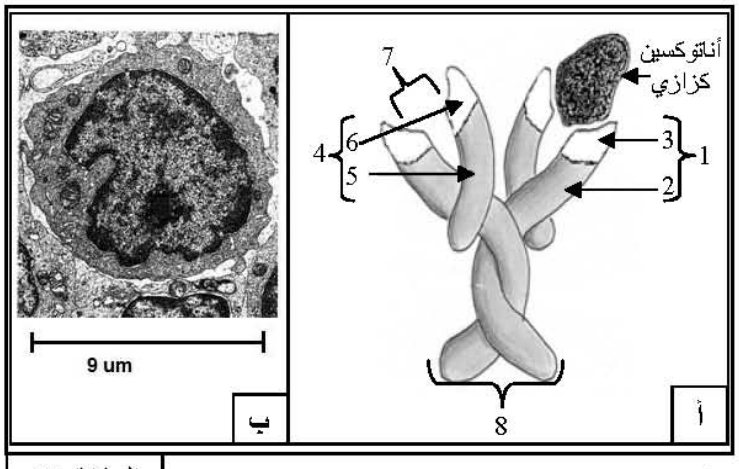
ج - ما أثر إضافة الـ DNP على استعمال الـ O_2 وفسفرة الـ ADP ؟ علّل إجابتك.

III- لخّص برسم تخطيطي وظيفي دور الغشاء الداخلي للميتوكوندري في إنتاج الـ ATP .

التمرين الثالث: (8 نقاط)

تستند **صفة النوعية** للاستجابة المناعية ذات الوساطة الخلطية على وجود نسيلات كثيرة من اللمفويات B المسؤولة عن النوعية الإستضدادية.

I- أُخِذَ فأرٌ وحُقِنَ بأناتوكسين كزازي، بعد 15 يوم وجدنا في مصله جزيئات توضّح بنيتها الوثيقة (1أ)، تفرزها خلايا متخصصة مصدرها الخلايا الموضّحة على الوثيقة (1ب).



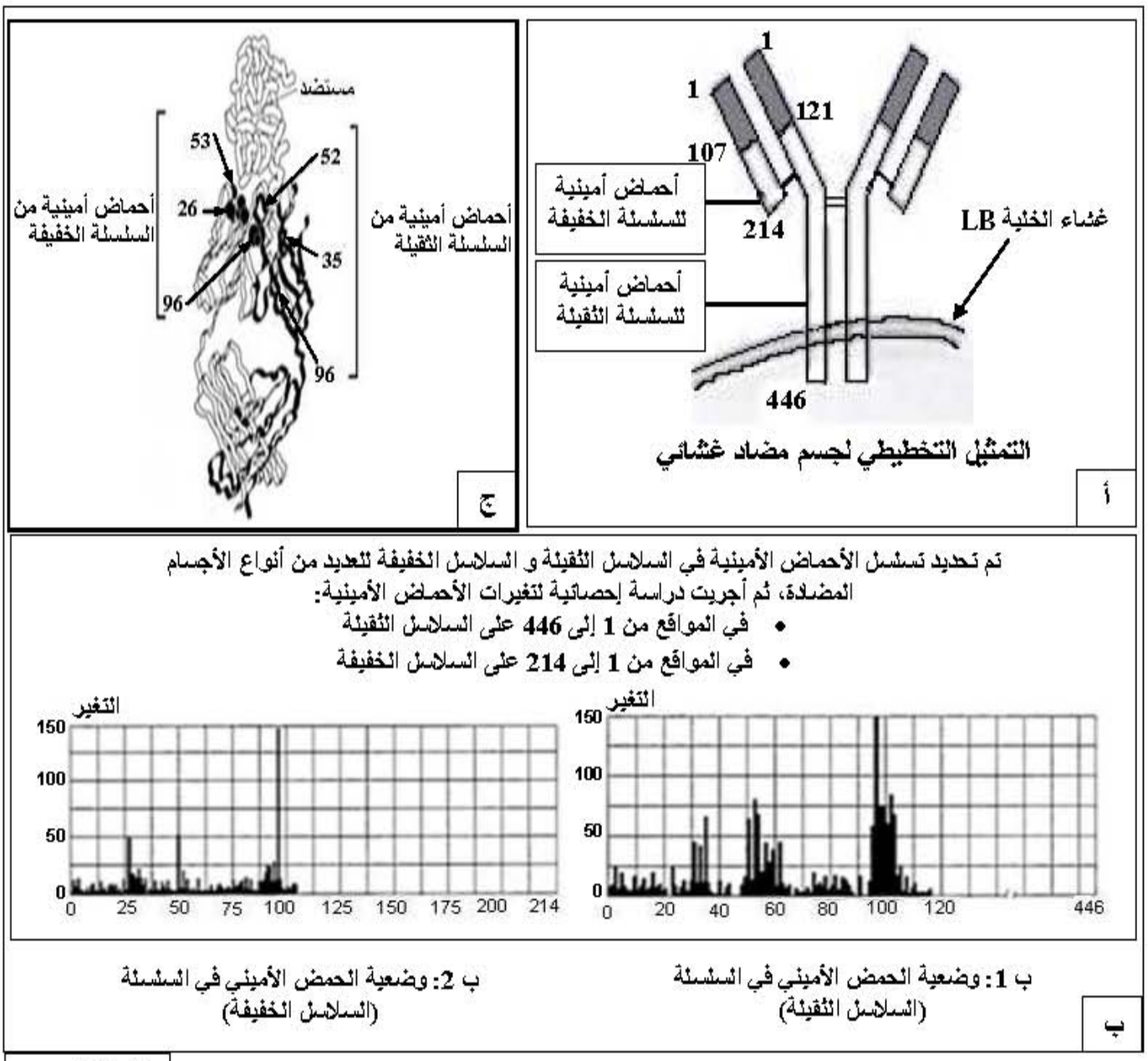
الوثيقة (1)

1- سَمِّ الجزيئة الموضحة على الوثيقة (1أ)، اكتب بياناتها.

2- استخرج المميزات البنيوية التي تدل على أن الخلية الموضحة على الوثيقة (1 ب) ليست الخلية المنتجة لجزيئات الوثيقة (1أ).

3- معتمدا على معلوماتك، قارن بين جزيئات الوثيقة (1أ) ومثيلتها من جزيئات غشائية للخلية الموضحة على الوثيقة (1 ب)، من حيث: البنية، المصدر، التسمية، الدور.

II- تَعرضُ الوثيقة (2 أ)، التّمثيل التخطيطي لجسم مضاد غشائي بهدف إظهار الأجزاء المسؤولة عن صفة النوعية فيه، وتمثّل الوثيقة (2 ب) نتائج إحصائية لتغيرات الأحماض الأمينية بدلالة وضعيتها في السلسلة الببتيدية لعديد من الأجسام المضادة المختلفة ؛ كما أمكن الحصول على بلورات من أجسام مضادة مرتبطة بمولدات ضد بغرض إعادة بناء التركيب ثلاثي الأبعاد للمعقد المناعي [جسم مضاد ــ مولد ضد] كما تمثله الوثيقة (2 ج).



الوثيقة (2)

1- ماذا تمثل الأحماض الأمينية المرقمة على الوثيقة (2 ج) ؟

2- كيف تفسّر وجود أحماض أمينية ذات أرقام متباعدة في مواقع متقاربة من الجسم المضاد ؟

3- من خلال تحليلك لمعطيات الوثيقة 2 (أ، ب، ج) استخرج المعلومات التي تؤكّد ما ورد في مقدمة التمرين مستخلصا الدعامة الجزيئية المتسببة في ميزة النوعية للاستجابة المناعية الخلطية.

الموضوع الثاني

التمرين الأول: (5.5 نقاط)

لإظهار تأثير تغير العوامل الخارجية على النشاط الأنزيمي تقترح عليك الدراسة التالية:

- تتغير قيم pH الأوساط الحيوية للعضوية في مجالات محدّدة. لاحظ معطيات الجدول أ ، الوثيقة1.

الوسط الحيوي	تغير قيم الpH
في الدم	7.35 إلى 7.45
في السيتوبلازم	7 إلى 7.3
داخل الليزوزوم	4.5 إلى 5.5

الجدول (أ)

رقم التجربة	الشروط التجريبية	النشاط الأنزيمي
1	بروتياز + سائل ليزوزومي حيوي + بروتينات بكتيريا	إماهة شديدة
2	بروتياز + سائل هيولي حيوي + بروتينات بكتيريا	معدوم
3	هكسوكيناز + سائل ليزوزومي+ غلوكوز+ ATP	معدوم
4	هكسوكيناز+ سائل هيولي حيوي + غلوكوز+ ATP	فسفرة شديدة

الجدول (ب)

الوثيقة (1)

1-بَيَّنَ التعضي الخلوي أنّ الخلايا حقيقية النواة تحتوي على عدة بنيات حجيرية متميزة، مثل الليزوزوم المنفصل عن الهيولى بطبقة غشائية.

- يحتوي هيولى الخلايا على الكثير من الأنزيمات، مثل أنزيم هكسوكيناز الضروري لفسفرة الغلوكوز في تفاعلات التحلل السكري.
- من جهة أخرى يحتوي الليزوزوم على أكثر من 40 نوعا من أنزيمات الإماهة، مثل أنزيمات البروتياز المفككة لبروتينات البكتيريا.

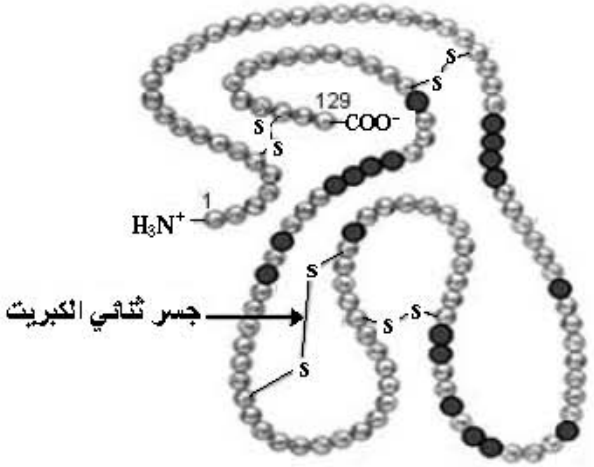
قصد متابعة النشاط الأنزيمي لبعض البروتينات مكنت تقنية ما فوق الطرد المركزي من فصل السائل الليزوزومي عن السائل الهيولي، أُخذ بروتياز الليزوزوم وهكسوكيناز الهيولى ثم وُضعا في شروط فيزيولوجية مختلفة.
لاحظ النتائج على الجدول (ب)، الوثيقة (1).

أ- بالاعتماد على المعطيات السابقة فسِّر نتائج الجدول (ب)، ماذا تستنتج؟

ب- بيِّن بأنّ الليزوزوم هو مثال جيد لإبراز أهمية التنظيم الحجيري في المحافظة على النشاط الأنزيمي.

2- الليزوزيم (lysosyme) بروتين مخاطي اكتشفت خواصه الأنزيمية من طرف ألكسندر فليمنغ سنة 1922، اتضح بأن مفعوله يخرب جدران البكتيريا المشكلة من سلاسل سكرية بسيطة لكونه يُفكّكُ الروابط الكيميائية بين الوحدات السكرية الداخلة في بنيتها. لاحظ معطيات الوثيقة (2).

أ

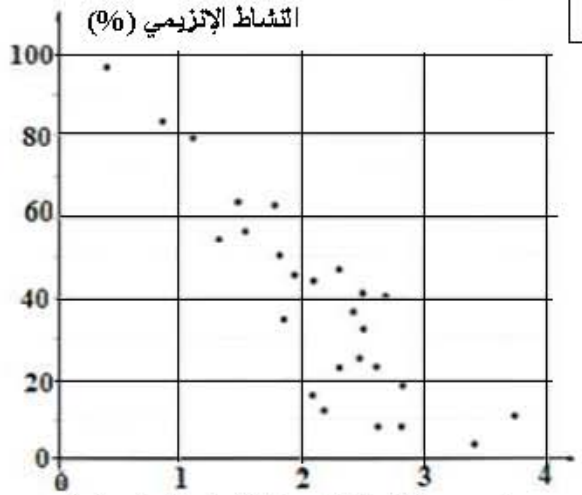


السلسلة البيتيدية لجزيئة الليزوزيم
الأحماض الأمينية المشكلة للموقع الفعال ممثلة بلون داكن

ب

البنية ثلاثية الأبعاد

ج



عدد الجسور ثنائية الكبريت المخربة بالحرارة

الوثيقة (2)

أ- علّل تسمية الأنزيم بوسيط حيوي.

ب- صفْ بنية الليزوزيم مبرزًا دور الجسور ثنائية الكبريت.

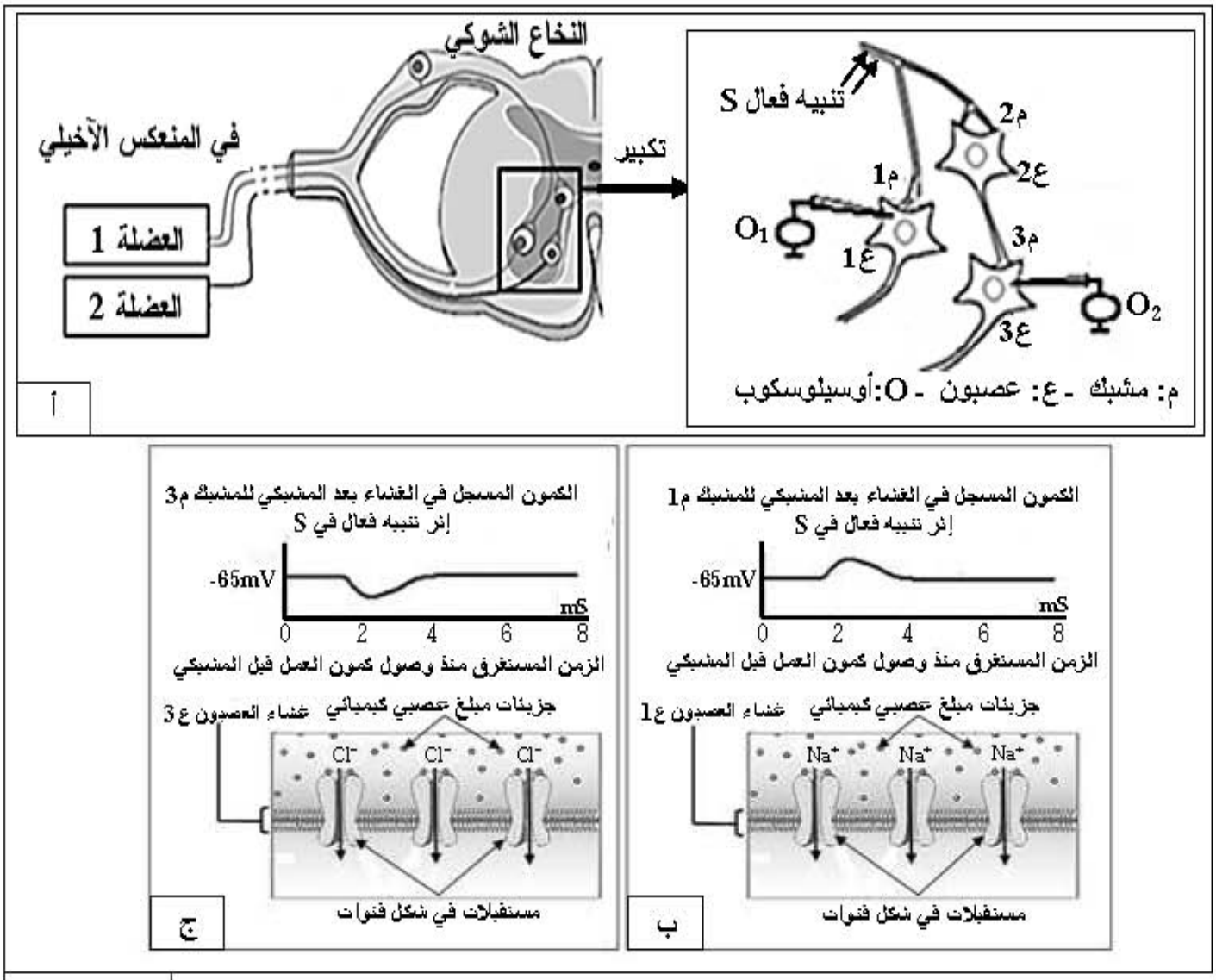
ج- استدل من معطيات الوثيقة (2) لتبيّن أنّ الحرارة المرتفعة للعضوية تُعَرِّضها للإصابة بالبكتيريات.

3- استنتج، مما سبق، شروط عمل الأنزيم.

التمرين الثاني: (7.5 نقاط)

تعتبر الخلية العصبية وحدة تستقبل المعلومات وتصدرها بفضل آليات أيونية تحدث في مستوى عدة بروتينات غشائية، مثلما يحدث في المنعكس العضلي (مثل المنعكس الآخيلي) حيث تتدخل مستقبلات عدة أنواع من العصبونات، تتخللها مشابك تعمل تحت تأثير مبلغات عصبية كيميائية.

I- تمثل الوثيقة (1أ) رسما تخطيطيا لدراسة تجريبية أنجزت على مستوى البنية النسيجية الموضحة من النخاع الشوكي. نُحدث في نهاية العصبون الحسي تنبيها فعالا (S) ، ثم باستعمال الأوسيلوسكوب، نسجل استجابة كل من العصبونين [ع1 و ع3] في الغشاء بعد مشبكي.



الوثيقة (1)

1- حدّد أنواع العصبونات المتدخلة في عمل العضلتين المتضادتين أثناء المنعكس الآخيلي.

2- حلّل التسجيلات الممثّلة على الوثيقة1 (ب، ج)، ماذا تستنتج؟

3- ما أثر العصبون ع2 ؟

4 - انطلاقا من معلوماتك ومعطيات الوثيقة1 (أ، ب،ج) اشرح آلية عمل كل من المبلغين العصبيين الكيميائيين في المشبكين م1 و م3 لضمان عمل العضلتين المتضادتين.

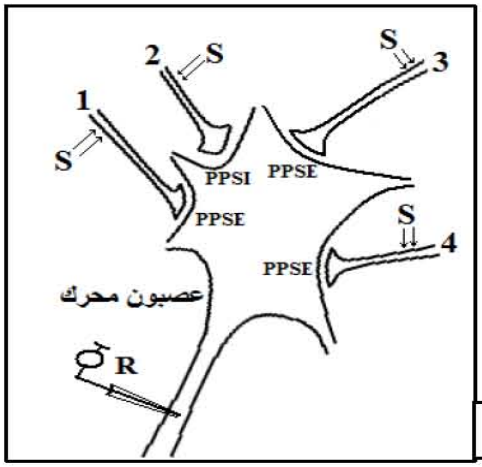
II- يعالج العصبون المحرك في مستوى النخاع الشوكي المعلومات الواردة إليه من آلاف المشابك كي يصدر رسالة عصبية محددة.

تتضمن البنية النسيجية الموضحة على الوثيقة (2) أربع مشابك لأربع عصبونات متصلة بعصبون محرك، طُبقت عليها تنبيهات ذات شدة ثابتة (S) ثم سُجلت الظواهر الكهربائية على الغشاء بعد المشبكي وعلى مستوى محوره الأسطواني. الشروط التجريبية والنتائج المتحصل عليها ملخصة على الوثيقة 2 (أ ، ب).

ب

الرقم	التنبيه	تسجيل كمون العمل في R
1	S1	لا
2	S2	لا
3	S3	لا
4	S4	لا
5	S1+S1 متتاليان متقاربان	نعم
6	S3+S1 في آن واحد	نعم
7	S3+ S2+S1 في آن واحد	لا
8	S4+ S3+ S2+S1 في آن واحد	نعم

أ



الوثيقة (2)

– فسِّر نتائج الوثيقة (2)، ماذا تستنتج فيما يخص معالجة العصبون المحرك للمعلومات الواردة إليه؟

التمرين الثالث: (7 نقاط)

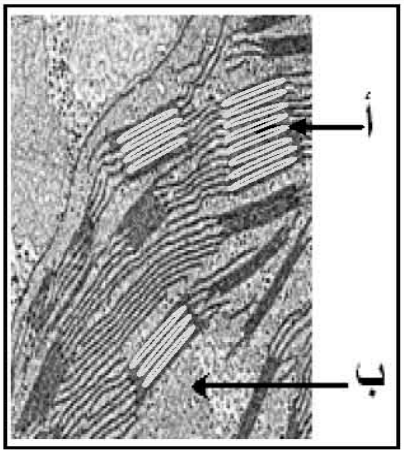
تتميز الخلايا اليخضورية بقدرتها على اقتناص الطاقة الضوئية وتحويلها إلى طاقة كيميائية كامنة في مركبات عضوية ، ولإظهار آليات ذلك تقترح عليك الدراسة التالية:

I - تمثل أشكال الوثيقة (1) ما يلي:

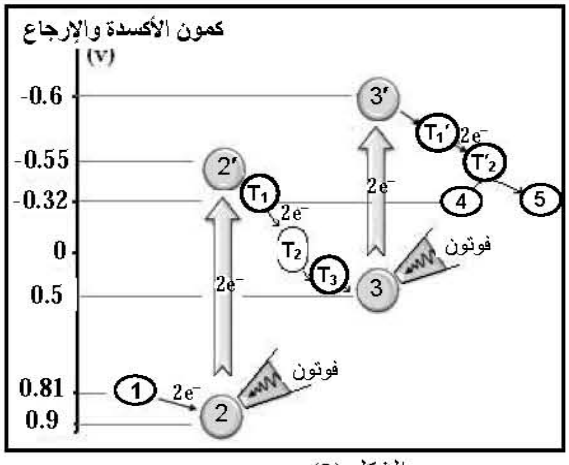
الشكل (1): صورة مجهرية لما فوق بنية جزء من عضية (س) أخذت من خلية يخضورية.

الشكل (2): مخطط بسيط لآلية انتقال الالكترونات عند تعريض العضية (س) للضوء.

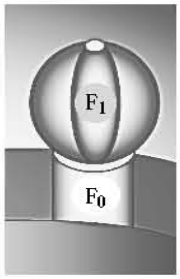
الشكل (3): تمثيل تخطيطي لجزء من غشاء (أ).



الشكل (1)



الشكل (2)



الشكل (3)

الوثيقة 1

باستغلالك لأشكال الوثيقة (1):

1- سمِّ العضية (س) و العناصر المشار إليها بالأحرف و الأرقام.

2- لخّص، بمعادلة، التفاعلات التي تتم في كل من الشكلين (2) و (3).

3- في غياب الضوء لا يمكن للإلكترونات أن تنتقل تلقائيا بين بعض العناصر من الشكل (2).

ــ حدّد هذه العناصر مبيّنا سبب عدم انتقال الالكترونات في هذه الحالة.

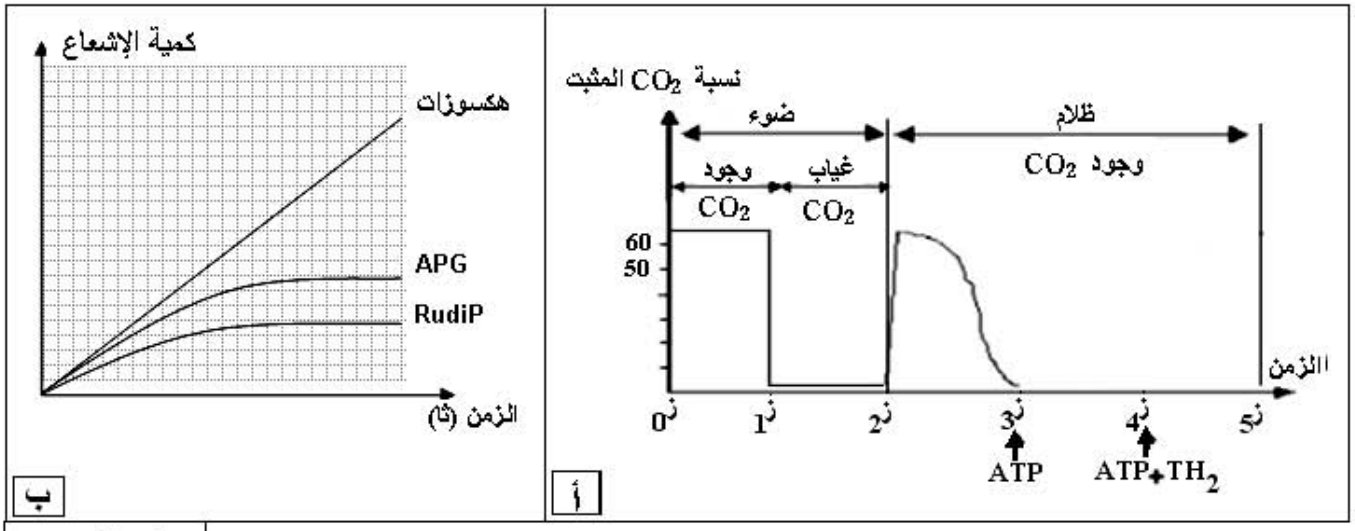
4- في وجود الضوء يصبح انتقال الالكترونات بين هذه العناصر ممكنا.

أ- وضّح ذلك معتمدا على معطيات الشكل (2).

ب- إن نشاط العنصر الممثل في الشكل (3) مرتبط بالتفاعلات التي تتم في الشكل (2) في وجود الضوء.

ــ وضّح العلاقة الوظيفية بينهما.

II - 1- لإظهار دور الستروما من الصانعة الخضراء، أخذ معلق صانعات خضراء ووضع في وسط فيزيولوجي به CO_2 المشع ، ثم تم تسجيل تغير تثبيته مع مرور الزمن وفق الشروط والنتائج الموضحة في الوثيقة 2 (أ).



الوثيقة (2)

أ- حلّل منحنى الشكل (أ) من $ز_0$ إلى $ز_3$. ماذا تستنتج ؟

ب- أكمل منحني الشكل (أ) وهذا عند:

ــ حقن كمية محدودة من ATP في $ز_3$.

ــ حقن كمية كافية من ATP و TH_2 في $ز_4$.

2- من جهة أخرى أمكن قياس كمية الإشعاع الخاصة بالـ APG و RudiP والهكسوزات الناتجة، في شروط توفر الضوء و CO_2 المشع. نتائج القياس موضّحة على الوثيقة 2 (ب).

ــ انطلاقا من معطيات الوثيقة 2 (ب)، وضّح مصير CO_2 الممتص.

III- مثّل في رسم تخطيطي وظيفي العلاقة بين الآليات المدروسة في الجزأين I و II.

الموضوع الأول

التمرين الأول: (06 نقاط)

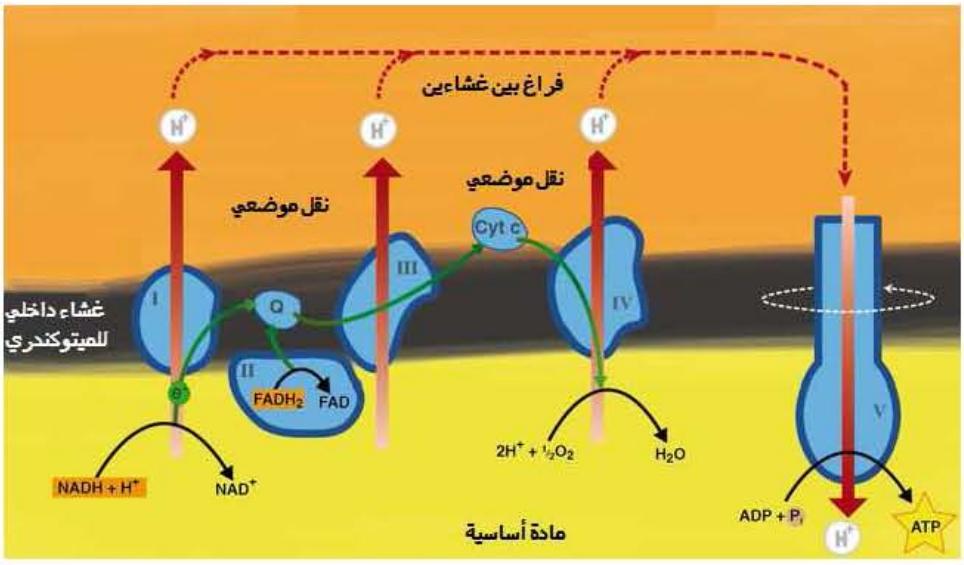
عناصر الإجابة	العلامة مجزأة
I-	
1- تسمية الأجزاء المفصولة:	
2- دور كل منها في تركيب البروتين:	
- الأنوية: تحتوي على المعلومات الوراثية وهي مقر استنساخ ونضج الـ ARN.	0.25
- الميتوكوندريات: توفر الطاقة لآلية تركيب البروتين.	0.25
- **بوليزومات**: مقر تركيب البروتين في الهيولى (الترجمة).	0.25
II-	
1- أ- **تمثل العناصر:**	
– س: سلسلة ADN غير مستنسخة.	0.75
– ص: متعدد ببيتيد ناتج.	
– ع : ARN_m	
– تمثل أرقام الشكل 1 وضعية (رقم) القاعدة الأزوتية في سلسلة ADN .	0.25
– المرحلة الممثلة بالشكل 2: الترجمة.	0.25
ب- **المقارنة**: في الجزء a.	
– عدد القواعد الأزوتية في الـ ADN تقدر بـ 63 بينما عدد الأحماض الأمينية في السلسلة البيبتيدية تقدر بـ 21 حمض أميني، فهي أقل من عدد القواعد الآزوتية بثلاث مرات.	0.25
– الاستنتاج: وحدة الشفرة الوراثية هي ثلاثية من القواعد الآزوتية (63/21=3)	0.25
جـ - التمثيل: GAC UCC UGA GGA	0.25
د- عدد الأحماض الأمينية في البروتين الوظيفي الناتج عن هذه المورثة مع التوضيح:	
– عدد الأحماض الأمينية: **146**	0.25

رقم الجزء	الأجزاء المفصولة	المعيار المعتمد	
1	أنوية (النواة)	- يتركب في معظمه من نسبة عالية من الـ ADN و نسبة قليلة من البروتينات و الـ ARN	2X0.25
2	ميتوكندريات (ميتوكندري)	- استهلاك كبير للـ O_2 و إنتاج وافر للـ ATP	2X0.25
3	بوليزومات (أجزاء من الشبكة الهيولية الفعالة)	- احتواؤها على نسبة عالية من الـ ARN و نسبة تركيب البروتين عالية.	2X0.25

التوضيح: مجموع القواعد في المورثة 444، تحذف 6 قواعد و هي ثلاث قواعد الممثلة لرامزة الانطلاق (AUG) الموافقة للـــ Met الذي يحذف عند نهاية تركيب البروتين وثلاث قواعد الممثلة لرامزة التوقف (UAA) في نهاية المورثة التي لا توافق أي حمض أميني. فيبقى 438 قاعدة أزوتية. 3/438 = 146 وهو عدد الأحماض الأمينية.	0.5
2- يسبق المرحلة الممثلة في الشكل ب مرحلة هامة:	
أ- **اسم المرحلة**: الاستنساخ.	0.25
أهميتها: يتم خلالها التصنيع الحيوي لجزيئة الـــARN انطلاقا من إحدى سلسلتي الـــADN (السلسلة الناسخة) ثم انتقالها إلى الهيولى لتترجم إلى متتالية أحماض أمينية في البروتين.	0.25
ب- تركيب سلسلة واحدة من الجزيئة ARN_m ينتج عنها عدة جزيئات بروتينية (ص).	
التوضيح: عند انتقال الـــ ARN_m إلى الهيولى تترجم رسالته إلى بروتين في مستوى البوليزوم حيث على مستواه تسمح القراءة المتزامنة للـــ ARN_m نفسه من طرف عدد من الريبوزومات بتكثيف وتسريع تركيب البروتينات المصنعة وهو ما يؤدي إلى إنتاج عدة سلاسل بيبتيدية انطلاقا من جزيئة واحدة من ARN_m.	0.5

التمرين الثاني: (06 نقاط)

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة
I- 1 – البيانات المرقمة (من 1 إلى 5). 1– غشاء خارجي للميتوكندري 2– فراغ بين غشاءين 3 – غشاء داخلي للميتوكندري 4– كرية مذنبة (ATP سنتاز) 5– بروتينات غشائية ضمنية	1.25
2– المقارنة بين الغشاء الخارجي والغشاء الداخلي للميتوكندري:	
أوجه التشابه: كلاهما يتكون من طبقة فوسفولبيدية مضاعفة تتخللها بروتينات	0.75
أوجه الاختلاف: الغشاء الخارجي للميتوكندري: نسبة البروتينات قليلة تسمح بوظائف محدودة كنفاذية الجزيئات الصغيرة و الأيونات.	0.25
أوجه الاختلاف: الغشاء الداخلي للميتوكندري: نسبة البروتينات عالية و متنوعة تسمح بوظائف محددة كأكسدة النواقل المرجعة و فسفرة الـ ADP	0.25
– الاستنتاج: الغشاء الداخلي للميتوكندري مقر الفسفرة التأكسدية.	
II- 1– أ– دور الغشاء الداخلي للميتوكندري تجاه البروتونات:	
من أ إلى ب: أدى حقن الأكسيجين إلى انخفاض سريع في pH الوسط الخارجي (من 7 إلى 1). أي ارتفاع في تركيز البروتونات في الوسط الخارجي.	0.25
منه: يصبح الغشاء الداخلي للميتوكندري، في وجود الأكسجين، يسمح بانتقال البروتونات من الوسط الداخلي (المادة الأساسية) إلى الوسط الخارجي (الفراغ بين غشائين) عكس تدرج التركيز.	0.25
من ب إلى ج: حدث ارتفاع لـ pH الوسط الخارجي تدريجيا إلى pH=7، أي انخفاض في تركيز البروتونات في الوسط الخارجي. ومنه يسمح الغشاء الداخلي للميتوكوندري بانتقال البروتونات من الوسط الخارجي (الفراغ بين غشائين) إلى الوسط الداخلي (المادة الأساسية) في اتجاه تدرج التركيز.	0.25
ومنه: في وجود الأكسيجين، يقوم الغشاء الداخلي للميتوكندري بضخ البروتونات من الوسط الداخلي (المادة الأساسية) إلى الوسط الخارجي (الفراغ بين غشائين) لإحداث التدرج في التركيز، ثم ينقلها من الفراغ بين الغشائين إلى المادة الأساسية في اتجاه تدرج التركيز.	0.25
ب ــ تأثير DNP على الغشاء الداخلي للميتوكندري:	0.25
– الـــDNP يجعل الغشاء الداخلي نفوذا للبروتونات H^+ .	
– يرجَع DNP بارتباطه بالشوارد H^+ جهة الفراغ بين الغشائين ذي الـــ pH المنخفض، ثم يتأكسد جهة الحشوة ذات الـــ pH المرتفع ، مزيلا بذلك التدرج في التركيز.	0.25

0.25 0.25 0.75 0.25 0.25	2-أ- تعليل اختلاف النتائج بين التجربتين (أ و د): - التجربة أ: تركيب الـ ATP يعود لتوفر شرط تدرج في التركيز H^+ نتيجة أكسدة النواقل المرجعة لوجود الأكسجين و انتقال موضعي للـ H^+ من الوسط الخارجي إلى تجويف الحويصل. - التجربة د: عدم تركيب الـ ATP يعود لعدم توفر شرط تدرج في تركيز الـ H^+ لغياب النواقل المرجعة والأكسجين. ب- الاستنتاج: يتطلب تركيب الـ ATP الشروط التالية: - حويصلات كاملة (وجود كريات مذنبة) - توفر ADP و P_i - توفر تدرج في تركيز H^+ ج- أثر إضافة الـ DNP على استعمال الـ O_2 وفسفرة الـ ADP . مع التعليل: - لا يؤثر الـ DNP على استعمال الـ O_2 ولكن يؤثر على فسفرة الـ ADP، لأن الـ DNP لا يؤثر على انتقال الإلكترونات عبر السلسلة التنفسية حيث يعتبر O_2 آخر مستقبل لها و من جهة أخرى لا يتطلب تدرج في تركيز H^+ عكس فسفرة الـ ADP التي تتطلب ذلك، و بالتالي في تواجد DNP يتوقف مرور H^+ عبر الكرية المذنبة نتيجة العودة السريعة لتساوي التركيز بسبب نقل DNP لـ H^+ نحو المادة الأساسية عبر الطبقة الفوسفوليبيدية.
0.5	**III- رسم تخطيطي مختصر للفسفرة التأكسدية:** 

التمرين الثالث: (08 نقاط)

<table>
<tr><th>عناصر الإجابة</th><th>العلامة مجزأة</th></tr>
<tr><td>I- 1- تسمية الجزيئة وكتابة بياناتها الموضحة على الوثيقة 1 أ:
تسمية الجزيئة: جسم مضاد.
1- سلسلة ثقيلة 2- جزء ثابت 3- جزء متغير
4- سلسلة خفيفة 5- جزء ثابت 6- جزء متغير
7- موقع تثبيت محدد المستضد 8- موقع التثبيت على مستقبلات بعض خلايا الذات</td><td>0.25

2</td></tr>
<tr><td>2- استخراج المميزات البنيوية التي تدل على أن الخلية الموضحة على الوثيقة 1ب ليست الخلية المنتجة لجزيئات الوثيقة1 أ.
الخلية الممثلة على الوثيقة 1ب صغيرة القطر تتميز باحتوائها على نواة كبيرة ضمن سيتوبلازم قليل، شبكة هيولية غير متطورة ، جهاز غولجي غير نامي فهي لا تملك مميزات الخلية البلازمية، لذلك ليست هي الخلية المفرزة للأجسام المضادة السارية الممثلة على الوثيقة1أ.</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td>3- مقارنة بين جزيئات الوثيقة 1أ و مثيلتها من جزيئات غشائية للخلية الموضحة على الوثيقة 1 ب:
<table>
<tr><th></th><th>جزيئات الوثيقة 1أ</th><th>جزيئات الوثيقة 1ب</th></tr>
<tr><td>من حيث البنية</td><td colspan="2">لهما بنية فراغية متماثلة</td></tr>
<tr><td>من حيث المصدر</td><td>أنتجتها خلايا بلازموسيت</td><td>أنتجتها خلايا LB</td></tr>
<tr><td>من حيث التسمية</td><td>أجسام مضادة سارية</td><td>أجسام مضادة غشائية</td></tr>
<tr><td>من حيث الدور</td><td>تتدخل في مرحلة القضاء على مولد الضد (مرحلة التنفيذ)</td><td>تتدخل في مرحلة التعرف على مولد الضد</td></tr>
</table></td><td>1.75</td></tr>
<tr><td>II- 1- ما تمثله الأحماض الأمينية المرقمة من الوثيقة 2 ج:
الأحماض الأمينية المكونة للمنطقة المتغيرة من السلسلة الثقيلة والخفيفة من الجسم المضاد هي الأحماض الأمينية المسؤولة عن تثبيت محدد المستضد في موقع التثبيت الخاص به.
2- تفسير وجود أحماض أمينية ذات أرقام متباعدة في مواقع متقاربة من الجسم المضاد:
أثناء نضج بنية الجسم المضاد حدثت له انطواءات عديدة خاصة للجزء الطرفي (الطرف NH2) من السلسلتين الخفيفة والثقيلة، سمحت لأحماض أمينية ذات أرقام متباعدة في السلسلة الأولية بأن تتقارب فضائيا لتشارك في تشكيل موقع الارتباط بمحدد مولد الضد.</td><td>0.25

0.5</td></tr>
<tr><td>3- استخراج المعلومات من الوثيقة 2 أ:
تبين الوثيقة (2 أ) أن مستقبلات LB هي أجسام مضادة غشائية.</td><td>0.25</td></tr>
</table>

يتكون كل جسم مضاد غشائي من:	
- سلسلتين ثقيلتين، تتكون كل منهما من 446 حمض أميني منها 121 حمض أميني تشكل المنطقة المتغيرة ؛ الأحماض الأمينية المتبقية (446−121= 325) تشكل المنطقة الثابتة.	0.25
- سلسلتين خفيفتين، تتكون كل منهما من 214 حمض أميني منها 107 حمض أميني تشكل المنطقة المتغيرة والأحماض الأمينية المتبقية (214−107= 107) تشكل المنطقة الثابتة.	0.25
من الوثيقة 2 (ب):	
- المنطقة المتغيرة من السلاسل الخفيفة للأجسام المضادة المختلفة (الجزء المتراوح بين الحمض الأميني رقم 1 والحمض الأميني رقم 107) تتميز بتغير عال، أي أن نسبة اختلاف الأحماض الأمينية المكونة لها كبيرة.	
- المنطقة المتغيرة من السلاسل الثقيلة للأجسام المضادة المختلفة (الجزء المتراوح بين الحمض الأميني رقم 1 و الحمض الأميني رقم 121) تتميز كذلك بتغير عال.	
- يتضمن الجزء المتغير من السلاسل الثقيلة و الخفيفة للأجسام المضادة المختلفة مناطق شديدة التغير موافقة للأحماض الأمينية المسؤولة عن تثبيت محدد المستضد.	1
- كل السلاسل الثقيلة للأجسام المضادة الغشائية المختلفة تملك نفس التسلسل من حيث الأحماض الأمينية من الرقم 121 إلى الرقم 446، وهي تنتمي إلى المنطقة الثابتة المتماثلة لدى كل الأجسام المضادة للذات.	
- كل السلاسل الخفيفة للأجسام المضادة الغشائية المختلفة تملك نفس التسلسل من حيث الأحماض الأمينية من الرقم 107 إلى الرقم 214، وهي تنتمي إلى المنطقة الثابتة المتماثلة لدى كل الأجسام المضادة من الذات.	
الاستخلاص: إن خاصية النوعية للاستجابة المناعية ذات الوساطة الخلطية تستند على:	
- وجود نسيلات من الخلايا LB ، كل نسيلة تملك نوعا واحدا من الأجسام المضادة الغشائية (BCR) ذات موقع تثبيت خاص قادر على التعرف النوعي على محدد مولد الضد والارتباط به نتيجة التكامل البنيوي بينهما. ذلك الارتباط يحدث التنشيط والتكاثر والتمايز مؤديا إلى انتاج أجسام مضادة سارية مماثلة للأجسام المضادة الغشائية، ترتبط نوعيا مع نفس مولد الضد وتعدل مفعوله.	1
- نوعية كل جسم مضاد مرتبطة بتسلسل الأحماض الأمينية في المنطقة المتغيرة للسلاسل الثقيلة والخفيفة الخاصة به.	

الموضوع الثاني

التمرين الأول: (5.5 نقطة)

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة
-1 أ- تفسير نتائج الجدول ب: - في التجربة 1: البروتياز في شروط مثلى لأنه في وسط ذي حموضة مناسبة (pH=5) ، بنية الأنزيم طبيعية، النشاط الأنزيمي طبيعي لذلك قام الأنزيم بإماهة بروتينات البكتريا.	0.25
- في التجربة 2: البروتياز في وسط غير طبيعي (في سائل هيولى) بدرجة حموضة غير مناسبة (pH=7)، بنية الأنزيم غير طبيعية، الأنزيم غير نشط، الأنزيم لا يفكك بروتينات البكتريا.	0.25
- في التجربة 3: الهكسوكيناز من الانزيمات الهيولية حيث (pH=7) عند وضعه في وسط غير طبيعي (في السائل الليزوزومي) بدرجة حموضة غير مناسبة ، بنية الأنزيم غير طبيعية (pH=5)، الأنزيم غير نشط عدم فسفرة الغلوكوز.	0.25
- في التجربة 4: الهكسوكيناز في شروط مثلى لأنه ضمن الهيولى في وسط ذي حموضة مناسبة (pH=7) ، بنية الأنزيم طبيعية، النشاط الأنزيمي طبيعي لذلك قام الأنزيم بفسفرة الغلوكوز.	0.25
- **الاستنتاج:** نشاط الأنزيم يتأثر بتغير حموضة الوسط. ففي وسط أقل أو أكثر درجة من الحموضة المناسبة للنشاط، يفقد الموقع الفعال شكله المميز بتغير حالته الأيونية وهذا ما يعيق تثبيت مادة التفاعل وبالتالي يمنع حدوث التفاعل الخاص بالأنزيم.	0.5
ب- الطبقة الغشائية لليزوزوم تفصل سائلا ليزوزوميا ذي قيم pH تتراوح من 4.5 إلى 5.5 ، يوفر قيما مثلى لنشاط أنزيمات الليزوزوم، عن سائل سيتوبلازمي ذي قيم pH تتراوح من 7 إلى 7.3 يوفر قيما أخرى مثلى لنشاط الأنزيمات السيتوبلازمية؛ أنزيمات الليزوزوم لا تعمل في الهيولى وأنزيمات الهيولى لا تعمل في السائل الليزوزومي، أي أن التنظيم الغشائي الحجيري الخلوي ضروري لأنه يفصل حجيرات تتضمن أنزيمات مختلفة يمكنها من أن تعمل في قيم pH مثلى مختلفة ضمن خلية واحدة.	1
-2 أ- تعليل تسمية الأنزيم بوسيط حيوي: حيوي: لأن الأنزيم بروتين. وسيط: لأن الأنزيم يتدخل ليسرع التفاعل الكيميائي ويسترجع بنيته ونشاطه في نهاية التفاعل.	0.5

ب- وصف بنية الليزوزيم ودور الجسور ثنائية الكبريت: - الليزوزيم عبارة عن بروتين أحادي السلسلة الببتيدية يتركب من 129 حمض أميني. يملك في جزء منه موقعا فعالا يتميز بشكل محدد. - تتدخل في تحديد البنية الفراغية للأنزيم و استقرارها 4 جسور ثنائية الكبريت.	1
ج- الاستدلال من معطيات الوثيقة 2 لماذا يمكن للحرارة المرتفعة أن تُعَرِّضَ العضوية للإصابة بالبكتيريا: أثر الحرارة على بنية الليزوزيم: تبين الوثيقة2 (ج) ، بأن ارتفاع درجة الحرارة يؤدي إلى تخريب الجسور ثنائية الكبريت التي تساهم في ثبات البنية ثلاثية الأبعاد. نلاحظ أنه كلما زاد تخريب الجسور ثنائية الكبريت كلما تناقص النشاط الأنزيمي. عندما يكتمل تخريب كل الجسور يتوقف النشاط الأنزيمي. ارتفاع الحرارة يخرب الجسور ثنائية الكبريت الضرورية لثبات البنية الفراغية للأنزيم، فيتغير الموقع الفعال، الأنزيم يفقد نشاطه. فلا يستطيع تفكيك السلاسل السكرية المتواجدة في جدران البكتيريا. البكتيريا تبقى حية وتتكاثر فتحدث الإصابة للعضوية.	1 0.5

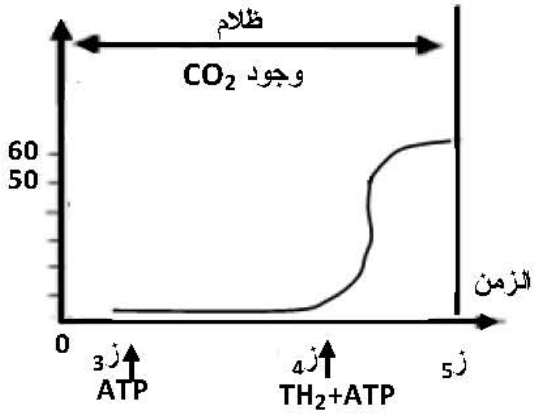
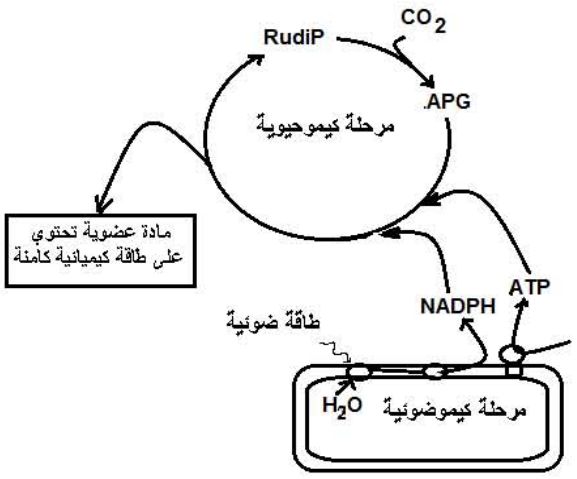
التمرين الثاني: (7.5 نقطة)

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة
I- 1- أنواع العصبونات المتدخلة في عمل كل عضلة: - في عمل العضلة 1: عصبون حسي، عصبون محرك (ع1) - في عمل العضلة 2: عصبون حسي، عصبون جامع (ع2)، عصبون محرك (ع3).	0.25X5
2- تحليل التسجيلات الممثلة على الوثيقة1 (ب،ج)، مع الاستنتاج: يمثل التسجيلان تغيرات الكمون الغشائي في الغشاء بعد مشبكي للمشبكين (م1) و(م3) نتيجة تنبيه فعال للعصبون الحسي للعضلة 1. عند تنبيه فعال لليف الحسي قبل المشبكي المتصل بالعضلة 1 نسجل في الغشاء بعد مشبكي للمشبك (م1) زوال استقطاب أو كمون بعد مشبكي منبه (PPSE) لفترة قصيرة ثم يسترجع الغشاء استقطابه بينما نسجل في الغشاء بعد مشبكي للمشبك (م3) إفراطا في الاستقطاب أي كمون بعد مشبكي مثبط (PPSI) لفترة قصيرة ثم يسترجع الغشاء استقطابه. - يسبب التنبيه الفعال لليف قبل مشبكي مرور رسالتين مختلفتين في مستوى المشبكين م1 و م3. **الاستنتاج**: المشبك م1 منبه للعصبون المحرك ع1 بينما المشبك م3 فهو مثبط للعصبون ع3.	1 0.5
3- العصبون الجامع (ع2) يثبط انتقال الرسائل العصبية الواردة من العصبون الحسي إلى العصبون المحرك (ع3) للعضلة 2.	0.25
4- شرح آلية عمل المبلغين العصبيين الكيميائيين: **- في المشبك م1:** بوصول موجة زوال الاستقطاب إلى النهاية العصبية الحسية يتم تحرير مبلغ عصبي منبه يتثبت على مستقبلات خاصة على الغشاء بعد المشبكي متسببا في انفتاح قنوات الصوديوم المرتبطة بالكيمياء، تدخل شوارد الصوديوم الموجبة إلى الخلية بعد المشبكية محدثة زوال الاستقطاب ، ينجم عنه كمون بعد مشبكي منبه يدعى (PPSE) يسمح بنشأة كمون عمل على العصبون ع2 ينتشر ليصل إلى العضلة1 فتتقلص.	0.75
- في المشبك م3: بوصول موجة زوال الاستقطاب إلى النهاية العصبية الحسية يتم تحرير مبلغ عصبي مثبط يتثبت على مستقبلات خاصة على الغشاء بعد المشبكي متسببا في انفتاح قنوات الكلور المرتبطة بالكيمياء، تدخل شوارد الكلور السالبة إلى الخلية بعد المشبكية محدثة إفراطا في الاستقطاب يترجم كمون بعد مشبكي مثبط يدعى (PPSI) يمنع نشأة كمون العمل على العصبون ع3 كي تبقى العضلة2 مرتخية.	0.75

II- تفسير نتائج الوثيقة 2:	
- كل من التنبيهات المعزولة S1 ، S3 ، S4 على العصبونات الموافقة لها تتسبب في زوال استقطاب (PPSE) على العصبون المحرك، لا يتبع بأي أثر على المحور الأسطواني للعصبون المحرك. سعة الكمون البعد مشبكي لم تبلغ عتبة نشأة كمون العمل.	0.25
- التنبيه المعزول S2 على العصبون 2 يتسبب في إفراط استقطاب الغشاء بعد المشبكي (PPSI) ولا يولد كمون عمل.	0.25
- التنبيهان المتتاليان المتقاربان في S1 مكنا من الحصول على زوال استقطاب على الغشاء بعد المشبكي بسعة أكبر من العتبة سمحت بنشأة كمون عمل ينتشر على طول المحور الأسطواني للعصبون المحرك. فالعصبون المحرك قام بجمع الكمونات الواردة إليه من نفس العصبون جمعا زمنيا.	0.5
- مجموع التنبيهين (S3+S1) في آن واحد مكن من الحصول على زوال استقطاب على الغشاء بعد المشبكي بسعة أكبر من العتبة ، سمحت بنشأة كمون عمل ينتشر على طول المحور الأسطواني للعصبون المحرك. فالعصبون المحرك قام بجمع الكمونات الواردة إليه من عصبونين مختلفين جمعا فضائيا.	0.5
- إثر التنبيهات (S3+S2+S1) المحدثة في آن واحد قام العصبون المحرك بجمع الكمونات الواردة إليه من عصبونات مختلفة جمعا فضائيا. أعطت محصلتها كمونا أقل من العتبة لم يولد كمون عمل.	0.5
- إثر التنبيهات (S4+S3+S2+S1) المحدثة في آن واحد قام العصبون المحرك بجمع الكمونات الواردة إليه من عصبونات مختلفة جمعا فضائيا. أعطت محصلتها كمونا أكبر من العتبة ولد كمون عمل.	0.5
الاستنتاج: يعالج العصبون المحرك المعلومات الواردة إليه و ذلك بتجميع مجمل الكمونات إما تجميعا زمنيا أو تجميعا فضائيا و يتوقف تسجيل كمون العمل في العصبون المحرك على محصلة التجميع.	0.5

التمرين الثالث: (07 نقاط)

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة
I -1- كتابة البيانات:	
- العضية س: صانعة خضراء.	
- العناصر المشار إليها بالأرقام: 1: H_2O ، 2: PS_2 غير محفز ، 2′: PS_2 محفز، 3: PS1 غير محفز ، 3′: PS1 محفز، 4: $NADP^+$ ، 5: $NADPH,H^+$.	0.25X8
- العناصر المشار إليها بالحروف: أ- تيلاكويدات ، ب- ستروما	0.25X2
2- تلخيص التفاعلات التي تتم في كل من الشكلين 2 و 3 بمعادلة :	
الشكل 2: $2\,H_2O + 2\,(NADP^+) \longrightarrow 2(NADPH+H^+) + O_2$	0.5
الشكل 3: $ADP + P_i + E \longrightarrow ATP$	
تنبيه: تقبل المعادلة الإجمالية المعبرة على التفاعلين.	
3- تحديد العناصر التي لا يمكن للإلكترونات أن تنتقل بينها تلقائيا في غياب الضوء من الشكل(2):	
- من PS2 غير محفز إلى T1.	
- ومن PS1 غير محفز إلى T′1.	0.25
- لا يتم انتقال الإلكترونات بينها في هذه الحالة:	
- لأن كمون PS2 أكبر من كمون T1. وكمون PS1 أكبر من كمون T’1.	
- وبالتالي لا يمكن انتقال الالكترونات تلقائيا من كمون مرتفع إلى كمون منخفض.	0.25
4 - في وجود الضوء يصبح انتقال الإلكترونات بين هذه العناصر ممكنا.	
أ- **التوضيح**:	
- يتهيج PS2 بعد اقتناص الطاقة الضوئية فينخفض كمون أكسدته الإرجاعية مما ينتج عنه الانتقال التلقائي للالكترونات نحو السلسلة التركيبية الأولى (T_3 , T_2 , T_1).	0.25
- يتهيج PS1 بعد اقتناص الطاقة الضوئية فينخفض كمون أكسدته الإرجاعية مما ينتج عنه الانتقال التلقائي للالكترونات نحو السلسلة التركيبية الثانية (T'_2 , T'_1) لتصل إلى آخر مستقبل هو $NADP^+$.	0.25
ب- يصاحب انتقال الالكترونات على طول السلسلة التركيبية الضوئية تراكم البروتونات في تجويف التيلاكوئيد فينتج عنها تدرج في التركيز الضروري لفسفرة الـ ADP.	0.25
- هذه البروتونات ناتجة عن التحلل الضوئي للماء و عن الانتقال الموضعي من الحشوة إلى تجويف التلاكوئيد.	

II-1- تحليل المنحنى: يمثل المنحنى تغيرات نسبة الـ CO_2 المثبت بدلالة الزمن في شروط تجريبية متغيرة (ضوء و CO_2):	
- من ز0 إلى ز1: في وجود الضوء والـ CO_2: نلاحظ أن كمية الـ CO_2 المثبتة ثابتة عند قيمة أعظمية.	0.25X3
- من ز1 إلى ز2: في وجود الضوء وغياب الـ CO_2: يتوقف تثبيت الـ CO_2 .	
- من ز2 إلى ز3: في غياب الضوء و وجود الـ CO_2: زيادة سريعة لنسبة الـ CO_2 المثبتة لتبلغ القيمة الأعظمية ثم تتناقص تدريجيا لتنعدم عند ز3 ،	
- أي هناك علاقة بين تثبيت CO_2 ووجود الضوء.	0.25
الاستنتاج: يتطلب تثبيت الـ CO_2 استمرار الإضاءة. (وجود نواتج المرحلة الكيموضوئية)	
2- الجزء المكمل للمنحى: 	0.5
3- مصير CO_2 الممتص:	
يندمج في تفاعلات المرحلة الكيموحيوية:	0.5
يتثبت CO_2 على RudiP مشكلا جزيئتين من APG حيث يرجع بواسطة ATP و$NADPH\text{-}H^+$ الناتجين من المرحلة الكيموضوئية حيث يستخدم جزء من السكريات الثلاثية المرجعة في تركيب السكريات السداسية ويستخدم الجزء الآخر في تجديد RudiP خلال تفاعلات حلقة كالفن.	
III- رسم تخطيطي وظيفي يظهر العلاقة بين الآليات المدروسة في الجزأين **I** و **II**. 	0,75

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان **2014**

الشعبة :علوم تجريبية

اختبار في مادة: الرياضيات — المدة: **3** سا و**30** د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

التمرين الأوّل: (04 نقاط)

لتكن (u_n) المتتالية العددية المعرّفة كما يلي: $u_0 = 1$ ومن أجل كل عدد طبيعي n ، $u_{n+1} = \frac{2}{3}u_n - \frac{4}{3}$

و (v_n) المتتالية العددية المعرّفة كما يلي: من أجل كل عدد طبيعي n، $v_n = u_n + 4$.

1) بيّن أنّ (v_n) متتالية هندسية يُطلب تعيين أساسها و حدّها الأوّل.

2) اكتب كلا من v_n و u_n بدلالة n .

3) ادرس اتجاه تغيّر المتتالية (u_n) على $\mathbb{N}$.

4) احسب بدلالة n المجموع S_n حيث: $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + ... + u_n$.

5) لتكن (w_n) المتتالية العددية المعرّفة على $\mathbb{N}$ كما يلي: $w_n = 5\left(\frac{1}{v_n + 5} - 1\right)$.

أ) بيّن أنّ المتتالية (w_n) متزايدة تماما على $\mathbb{N}$.

ب) احسب $\lim\limits_{n \to +\infty} (u_n - w_n)$.

التمرين الثاني: (05 نقاط)

الفضاء منسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O;\vec{i},\vec{j},\vec{k})$.

نعتبر النقط $A(2;-1;1)$ ، $B(-1;2;1)$ ، $C(1;-1;2)$ و $D(1;1;1)$.

1) أ) تحقق أنّ النقط A ، B و C تُعيّن مستويا.

ب) بيّن أنّ $\vec{n}(1;1;1)$ هو شعاع ناظمي للمستوي (ABC).

جـ) اكتب معادلة ديكارتية للمستوي (ABC) .

2) لتكن النقطة G مرجح الجملة المثقلة $\{(A;1),(B;2),(C;-1)\}$.

أ) احسب إحداثيات G .

ب) لتكن (Γ) مجموعة النقط M من الفضاء التي تحقق: $\left\|\overrightarrow{MA} + 2\overrightarrow{MB} - \overrightarrow{MC}\right\| = 2\left\|\overrightarrow{MD}\right\|$

بيّن أنّ (Γ) هي المستوي المحوري للقطعة المستقيمة $[GD]$.

جـ) أثبت أنّ معادلة (Γ) هي : $6x - 4y + 2z + 3 = 0$.

3) بيّن أنّ المستويين (ABC) و (Γ) يتقاطعان وفق مستقيم (Δ) يُطلب تعيين تمثيل وسيطي له.

التمرين الثالث: (05 نقاط)

1) حل في مجموعة الأعداد المركبة $\mathbb{C}$ المعادلة $z^2-6\sqrt{2}\,z+36=0$.

2) المستوي المركّب منسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $\left(O;\vec{u},\vec{v}\right)$، لتكن النقط A ، B ، C و D التي لاحقاتها على الترتيب : $z_A=3\sqrt{2}(1+i)$ ، $z_B=\overline{z_A}$ ، $z_C=6\sqrt{2}$ و $z_D=\frac{z_C}{2}$.

أ) اكتب z_A ، z_B و $(1+i)z_A$ على الشكل الأسي.

ب) احسب $\left(\frac{(1+i)z_A}{6\sqrt{2}}\right)^{2014}$.

جـ) بيّن أنّ النقط O ، A، B و C تنتمي إلى نفس الدائرة التي مركزها D ، يطلب تعيين نصف قطرها.

د) احسب $\frac{z_B-z_C}{z_A-z_C}$ ثم جد قيسا للزاوية $\left(\overrightarrow{CA};\overrightarrow{CB}\right)$. ما هي طبيعة الرباعي $OACB$ ؟

3) ليكن R الدوران الذي مركزه O و زاويته $\frac{\pi}{2}$.

أ) اكتب العبارة المركبة للدوران R .

ب) عيّن لاحقة النقطة C' صورة C بالدوران R ثم تحقق أنّ النقط C ، A و C' في استقامية.

جـ) عيّن لاحقة النقطة A' صورة A بالدوران R ثم حدّد صورة الرباعي $OACB$ بالدوران R .

التمرين الرابع: (06 نقاط)

نعتبر الدالة العددية f المعرّفة على المجال $]0;+\infty[$ كما يلي: $f(x)=1+\frac{2\ln x}{x}$ و $\left(C_f\right)$ تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $\left(O;\vec{i},\vec{j}\right)$.

1) أ) احسب $\lim\limits_{x\to 0^{>}} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ ؛ فسّر النتيجتين هندسيا.

ب) ادرس اتجاه تغيّر الدالة f على المجال $]0;+\infty[$ ثم شكّل جدول تغيّراتها.

2) أ) ادرس وضعية المنحنى $\left(C_f\right)$ بالنسبة إلى المستقيم (Δ) الذي معادلته: $y=1$.

ب) اكتب معادلة المماس (T) للمنحنى $\left(C_f\right)$ في النقطة ذات الفاصلة 1.

جـ) بيّن أنّ المعادلة $f(x)=0$ تقبل في المجال $]0;1[$ حلا وحيدا α ، حيث $e^{-0,4}<\alpha<e^{-0,3}$

3) أنشئ (T) و $\left(C_f\right)$.

4) لتكن الدالة h المعرّفة على $\mathbb{R}-\{0\}$ كما يلي: $h(x)=1+\frac{2\ln|x|}{|x|}$.

و ليكن $\left(C_h\right)$ تمثيلها البياني في نفس المعلم السابق.

أ) بيّن أنّه من أجل كل عدد حقيقي x غير معدوم، $h(x)-h(-x)=0$. ماذا تستنتج ؟

ب) أنشئ المنحنى $\left(C_h\right)$ إعتمادا على المنحنى $\left(C_f\right)$.

جـ) ناقش بيانيا، حسب قيم الوسيط الحقيقي m ، عدد حلول المعادلة: $\ln x^2=(m-1)|x|$.

الموضوع الثاني

التمرين الأوّل: (04 نقاط)

I) نعتبر المتتالية العددية (u_n) المعرفة على مجموعة الأعداد الطبيعية $\mathbb{N}$ بحدها العام : $u_n = e^{\frac{1}{2}-n}$.
(e هو أساس اللوغاريتم النيبيري) .

1) بيّن أنّ (u_n) متتالية هندسية ، يُطلب تعيين أساسها و حدّها الأوّل.

2) احسب $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n$ ، ماذا تستنتج ؟

3) احسب بدلالة n المجموع S_n حيث: $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + ... + u_n$.

II) نضع، من أجل كل عدد طبيعي n ، $v_n = \ln(u_n)$ ($\ln$ يرمز إلى اللوغاريتم النيبيري).

1) عبّر عن v_n بدلالة n ثم استنتج نوع المتتالية (v_n).

2) أ) احسب بدلالة n العدد P_n حيث: $P_n = \ln(u_0 \times u_1 \times u_2 \times ... \times u_n)$.

ب) عيّن مجموعة قيم العدد الطبيعي n بحيث: $P_n + 4n > 0$.

التمرين الثاني: (05 نقاط)

الفضاء منسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O;\vec{i},\vec{j},\vec{k})$، نعتبر النقط $A(1;-1;-2)$ ، $B(1;-2;-3)$ و $C(2;0;0)$.

1) أ) برهن أن A ، B و C ليست في استقامية .

ب) اكتب تمثيلا وسيطيا للمستوي (ABC).

جـ) تحقق أنّ $x+y-z-2=0$ هي معادلة ديكارتية للمستوي (ABC).

2) نعتبر المستويين (P) و (Q) المعرّفين بمعادلتيهما كما يلي:
$(P): x-y-2z+5=0$ و $(Q): 3x+2y-z+10=0$.

برهن أنّ (P) و (Q) يتقاطعان وفق المستقيم (Δ) ذي التمثيل الوسيطي: $(t\in\mathbb{R})$; $\begin{cases} x = t-3 \\ y = -t \\ z = t+1 \end{cases}$.

3) عيّن تقاطع المستويات (ABC)، (P) و (Q).

4) لتكن $M(x;y;z)$ نقطة من الفضاء. نسمي $d(M,(P))$ المسافة بين M و المستوي (P) و $d(M,(Q))$ المسافة بين M و المستوي (Q)، عيّن المجموعة (Γ) للنقط M بحيث:
$\sqrt{6}\times d(M,(P)) = \sqrt{14}\times d(M,(Q))$.

التمرين الثالث: (04 نقاط)

1) حل في مجموعة الأعداد المركبة $\mathbb{C}$ المعادلة ذات المجهول z حيث:
$(z-i)(z^2-2z+5)=0$

2) في المستوي المركّب المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O;\vec{u},\vec{v})$ (وحدة الطول $1cm$)، تعطى النقط A ، B و C التي لاحقاتها: $z_A = i$ ، $z_B = 1+2i$ و $z_C = 1-2i$ على الترتيب .

أ) أنشئ النقط A ، B و C.

ب) جد z_H لاحقة النقطة H المسقط العمودي للنقطة A على المستقيم (BC).

جـ) احسب مساحة المثلث ABC .

3) ليكن S التشابه المباشر الذي مركزه A و نسبته $\frac{1}{2}$ وزاويته $\frac{\pi}{2}$.

أ) عيّن الكتابة المركبة للتشابه S .

ب) بيّن أنّ مساحة صورة المثلث ABC بالتشابه S تساوي $\frac{1}{2}cm^2$.

4) M نقطة لاحقتها z ، عيّن مجموعة النقط M حيث: $|z|=|iz+1+2i|$

<u>التمرين الرابع:</u> (07 نقاط)

I) – لتكن g الدالة العددية المعرّفة على $\mathbb{R}$ كما يلي: $g(x)=2x^3-4x^2+7x-4$.

1) أ) احسب $\lim\limits_{x\to-\infty} g(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} g(x)$.

ب) ادرس اتجاه تغيّر الدالة g على $\mathbb{R}$ ثم شكّل جدول تغيّراتها.

2) أ) بيّن أنّ المعادلة $g(x)=0$ تقبل حلا وحيدا α حيث $0,7<\alpha<0,8$.

ب) استنتج حسب قيم العدد الحقيقي x إشارة $g(x)$.

II) – نعتبر الدالة العددية f المعرّفة على $\mathbb{R}$ كما يلي: $f(x)=\frac{x^3-2x+1}{2x^2-2x+1}$

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

1) احسب $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$.

2) أ) بيّن أنّه من أجل كل x من $\mathbb{R}$: $f(x)=\frac{1}{2}(x+1)+\frac{1-3x}{2(2x^2-2x+1)}$.

ب) استنتج أنّ المنحنى (C_f) يقبل مستقيما مقاربا مائلا (Δ) يُطلب تعيين معادلة له.

جـ) ادرس الوضع النسبي للمنحنى (C_f) و (Δ)

3) أ) بيّن أنّه من أجل كل x من $\mathbb{R}$: $f'(x)=\frac{x.g(x)}{(2x^2-2x+1)^2}$ حيث f' مشتقة الدالة f .

ب) استنتج إشارة $f'(x)$ حسب قيم x ثم شكّل جدول تغيّرات الدالة f . (نأخذ $f(\alpha)\approx-0,1$)

4) احسب $f(1)$ ثم حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $f(x)=0$.

5) أنشئ المستقيم (Δ) و المنحنى (C_f).

6) لتكن h الدالة المعرّفة على $\mathbb{R}$ كما يلي: $h(x)=\frac{x^3-4x^2+2x-1}{2x^2-2x+1}$.

و (C_h) تمثيلها البياني في المعلم السابق.

أ) تحقق أنّه من أجل كل x من $\mathbb{R}$: $h(x)=f(x)-2$.

ب) استنتج أنّ (C_h) هو صورة (C_f) بتحويل نقطي بسيط يطلب تعيينه، ثم أنشئ (C_h).

(الموضوع الأول) عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
التمرين الأول: (04 نقاط)		04
1) من أجل كل n من $\mathbb{N}$، $v_{n+1}=\frac{2}{3}v_n$. إذن (v_n) متتالية هندسية	0,50	
أساسها $q=\frac{2}{3}$ و حدّها الأوّل $v_0=5$.	0,50	
2) من أجل كل n من $\mathbb{N}$ ، $v_n=5\left(\frac{2}{3}\right)^n$ و $u_n=5\left(\frac{2}{3}\right)^n-4$.	0,50×2	
3) من أجل كل n من $\mathbb{N}$ ، $u_{n+1}-u_n=5\left(\frac{2}{3}\right)^n\left(-\frac{1}{3}\right)$ و منه $u_{n+1}-u_n<0$. إذن (u_n) متتالية متناقصة تماما على $\mathbb{N}$.	0,50	
4) $S_n=15\left(1-\left(\frac{2}{3}\right)^{n+1}\right)-4(n+1)$.	0,50	
5) أ) من أجل كل n من $\mathbb{N}$ ، $w_{n+1}-w_n>0$ إذن (w_n) متزايدة تماما على $\mathbb{N}$.	0,50	
ب) $\lim\limits_{n\to+\infty}(u_n-w_n)=0$ (لأنّ $\lim\limits_{n\to+\infty}\left(\frac{2}{3}\right)^n=0$) .	0,50	
التمرين الثاني: (05 نقاط)		05
1) أ) $\overrightarrow{AB}(-3;3;0)$ ، $\overrightarrow{AC}(-1;0;1)$ ؛ $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{AC}$ غير مرتبطين خطيا إذن A ، B و C تعيّن مستويا (ABC).	0,75	
ب) $\vec{n}.\overrightarrow{AB}=0$ و $\vec{n}.\overrightarrow{AC}=0$ إذن $\vec{n}\perp\overrightarrow{AB}$ و $\vec{n}\perp\overrightarrow{AC}$ و منه $\vec{n}(1;1;1)$ شعاع ناظمي للمستوي (ABC).	01	
جـ) $(ABC):x+y+z+d=0$ و منه: $d=-2$ أي: $(ABC):x+y+z-2=0$ $A\in(ABC)$	0,50	
2) أ) $\overrightarrow{OG}=\frac{\overrightarrow{OA}+2\overrightarrow{OB}-\overrightarrow{OC}}{2}$ إذن $G\left(-\frac{1}{2};2;\frac{1}{2}\right)$.	01	
ب) $M\in(\Gamma)$ معناه $MG=MD$ إذن (Γ) هو المستوي المحوري للقطعة $[GD]$.	0,50	
جـ) $(\Gamma):6x-4y+2z+3=0$.	0,50	
3) ليكن $\vec{u}(6;-4;2)$ شعاع ناظمي لـ (Γ). $\vec{n}(1;1;1)$ شعاع ناظمي للمستوي (ABC). $\vec{u}$ و $\vec{n}$ غير مرتبطين خطيا. إذن (ABC) و (Γ) متقاطعان وفق مستقيم (Δ).	0,25	

(الموضوع الأول) عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
$\begin{cases} x=3t+\frac{1}{2} \\ y=2t+\frac{3}{2} \\ z=-5t \end{cases} \quad (t\in\mathbb{R})$ أو أي تمثيل آخر	0,50	
التمرين الثالث: (05 نقاط)		05
1) $\Delta=\left(6\sqrt{2}\,i\right)^2$ ؛ $z'=3\sqrt{2}(1+i)$ و $z"=3\sqrt{2}(1-i)=\overline{z'}$.	0,75	
2) أ) $z_A=z'=6e^{i\frac{\pi}{4}}$ و $z_B=z"=6e^{-i\frac{\pi}{4}}$. $(1+i)z_A=6\sqrt{2}e^{i\frac{\pi}{2}}$.	0,75	
ب) $\left(\frac{(1+i)z_A}{6\sqrt{2}}\right)^{2014}=e^{i1007\pi}=-1$.	0,50	
جـ) $DO=DA=DC=DB=3\sqrt{2}$ إذن النقط O ، A ، B ، C تنتمي إلى نفس الدائرة التي مركزها D و نصف قطرها $3\sqrt{2}$.	01	
د) $\frac{z_B-z_C}{z_A-z_C}=i$ ، $\left(\overrightarrow{CA};\overrightarrow{CB}\right)=\arg\left(\frac{z_B-z_C}{z_A-z_C}\right)=\frac{\pi}{2}$. المثلث ACB قائم في C و متساوي الساقين $CA=CB$ والنقطة D منتصف القطعة $[AB]$ لأنّ $z_D=\frac{z_A+z_B}{2}$ و كذلك منتصف القطعة $[OC]$ لأنّ $z_D=\frac{z_C}{2}$. إذن الرباعي $OACB$ مربع.	0,75	
3) أ) العبارة المركبة للدوران R : $z'=iz$.	0,25	
ب) $z_{C'}=6\sqrt{2}\,i$ ؛ $z_{\overline{AC}}=3\sqrt{2}(1-i)=z_{\overline{C'A}}$ ، ومنه $\overrightarrow{AC}$ و $\overrightarrow{C'A}$ مرتبطان خطيا	0,50	
جـ) $z_{A'}=3\sqrt{2}(-1+i)$ صورة الرباعي $OACB$ بالدوران R هو الرباعي (المربع) $OAC'A'$ لأنّ : $R(O)=O$ ، $R(A)=A'$ ، $R(C)=C'$ و $R(B)=A$.	0,50	
التمرين الرابع: (06 نقاط)	0,25 × 4	02,75
1) أ) $\lim\limits_{x\xrightarrow{>}0} f(x)=-\infty$ ؛ المستقيم ذو المعادلة $x=0$ هو مستقيم مقارب للمنحنى (C_f). $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=1$ ؛المستقيم ذو المعادلة $y=1$ هو مستقيم مقارب لـ (C_f).		
ب) من أجل كل x من $]0;+\infty[$ ، $f'(x)=\frac{2}{x^2}(1-\ln x)$.	0,50	
إشارة $f'(x)$: 0 ، $+$ ، e ، 0 ، $-$ ، $+\infty$	0,25	
f متزايدة تماما على $]0;e]$ و متناقصة تماما على $[e;+\infty[$.	0,25	
– جدول تغيّرات الدالة f .	0,25	
2) أ) $f(x)-1=\frac{2\ln x}{x}$ و منه إشارة $f(x)-1$ هي: 0 ، $-$ ، 1 ، 0 ، $+$ ، $+\infty$	0,50	

(الموضوع الأول) عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
من أجل x من $]0;1[$ (C_f) أسفل (Δ)، من أجل x من $]1;+\infty[$ (C_f) أعلى (Δ) و (C_f) يقطع (Δ) في النقطة $A(1;1)$.	0,25	03,25
ب) $(T): y=2x-1$	0,25	
ج) الدالة f مستمرة و متزايدة تماما على المجال $[0;1[$ ، و $\lim\limits_{x \xrightarrow{>} 0} f(x)=-\infty$ و $f(1)=1>0$ ؛ إذن حسب مبرهنة القيم المتوسطة فإنّ المعادلة $f(x)=0$ تقبل حلا وحيدا α في المجال $]0;1[$. $f\left(e^{-0,3}\right)\simeq+0,2$ ، $f\left(e^{-0,4}\right)\simeq-0,2$ أي: $f\left(e^{-0,4}\right)\times f\left(e^{-0,3}\right)<0$. إذن $e^{-0,4}<\alpha<e^{-0,3}$	0,75	
3) إنشاء المماس (T) و المنحنى (C_f).	0,50	
4) أ) من أجل كل x من $\mathbb{R}-\{0\}$ ، $h(x)-h(-x)=0$ ، و منه h دالة زوجية أو ((yy') محور تناظر لـ (C_h)).	0,50	
ب) في المجال $]0;+\infty[$ ، $h(x)=f(x)$ و منه (C_h) ينطبق على (C_f) وفي المجال $]-\infty;0[$ (C_h) هو نظير (C_f) بالنسبة إلى (yy') – إنشاء (C_h)	0,50	
جـ) $\ln x^2=(m-1)\lvert x\rvert$ معناه $h(x)=m$ و بالتالي حلول المعادلة هي فواصل نقاط تقاطع المنحنى (C_h) و المستقيم ذي المعادلة $y=m$ مع $(m\in\mathbb{R})$. إذا كان $m\le 0$ للمعادلة حلّين. إذا كان $0<m<1+\frac{2}{e}$ للمعادلة 4 حلول. إذا كان $m=1+\frac{2}{e}$ للمعادلة حلّين (مضاعفين). إذا كان $m>1+\frac{2}{e}$ ، المعادلة ليس لها أي حل.	0,50	

(الموضوع الثاني) عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
التمرين الأول: (04 نقاط)		
I) 1) من أجل كل n من $\mathbb{N}$ ، $u_{n+1}=e^{-1}.u_n$. إذن (u_n) متتالية هندسية أساسها $q=e^{-1}$ و حدّها الأوّل $u_0=\sqrt{e}$.	0,75	04
2) $\lim\limits_{n\to+\infty} u_n=0$ نستنتج أنّ (u_n) متتالية متقاربة.	0,75	
3) $S_n=\sqrt{e}\left(\dfrac{1-e^{-n-1}}{1-e^{-1}}\right)$.	0,50	
II) 1) من أجل كل n من $\mathbb{N}$ ، $v_n=\dfrac{1}{2}-n$ ؛ و من أجل كل n من $\mathbb{N}$ ، $v_{n+1}=v_n-1$.	0,50	
إذن (v_n) متتالية حسابية أساسها $r=-1$ و حدّها الأوّل $v_0=\dfrac{1}{2}$.	0,50	
2) أ) $P_n=v_0+v_1+v_2+...+v_n=\dfrac{(n+1)}{2}\left(\dfrac{1}{2}+\dfrac{1}{2}-n\right)$ أي $P_n=\dfrac{1-n^2}{2}$.	0,50	
ب) $P_n+4n>0$ أي $-n^2+8n+1>0$ و $n\in\mathbb{N}$. و بالتالي: $n\in[0;8]$ و $n\in\mathbb{N}$ أي $n\in\{0,1,2,3,4,5,6,7,8\}$.	0,50	
التمرين الثاني: (05 نقاط)		
1) أ) $\overrightarrow{AB}(0;-1;-1)$ ، $\overrightarrow{AC}(1;1;2)$ ؛ $\overrightarrow{AB}$ و $\overrightarrow{AC}$ غير مرتبطين خطيا إذن A ، B و C ليست في إستقامية.	0,75	05
ب) تمثيل وسيطي للمستوي (ABC) هو: $\begin{cases}x=1+\beta\\y=-1-\alpha+\beta\\z=-2-\alpha+2\beta\end{cases}$; $(\alpha,\beta\in\mathbb{R})$ أو أي تمثيل	0,75	
جـ) التحقق أنّ معدلة للمستوي (ABC) هي: $x+y-z-2=0$.	0,75	
2) $\overrightarrow{u_1}(1;-1;-2)$ شعاع ناظمي لـ (P) و $\overrightarrow{u_2}(3;2;-1)$ شعاع ناظمي لـ (Q).	0,25	
$\overrightarrow{u_1}$ و $\overrightarrow{u_2}$ غير مرتبطين خطيا إذن (P) و (Q) يتقاطعان وفق مستقيم (Δ).		
- إثبات أنّ تمثيلا وسيطيا لـ (Δ) هو: $\begin{cases}x=t-3\\y=-t\\z=1+t\end{cases}$ $(t\in\mathbb{R})$.	0,75	
3) تقاطع المستويات : $(ABC)\cap(P)\cap(Q)=\{E(-9;6;-5)\}$ ؛ ($t=-6$) .	0,75	
4) $\sqrt{6}\times d(M,(P))=\sqrt{14}\times d(M,(Q))$ أي $\lvert x-y-2z+5\rvert=\lvert 3x+2y-z+10\rvert$	0,50	
حيث: $(\Gamma)=(P_1)\cup(P_2)$		
$(P_1):2x+3y+z+5=0$ و $(P_2):4x+y-3z+15=0$.	0,50	

(الموضوع الثاني) عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
التمرين الثالث: (04 نقاط)		04
1) المعدلة تعني $(z-i)=0$ أو $\left(z^2-2z+5=0\right)$...و منه $z=i$ $\Delta=(4i)^2$ ؛ $z'=1+2i$ ، $z''=1-2i$	0,25 0,75	
2) أ) إنشاء النقط A ، B و C	0,75	
ب) $z_H=1+i$	0,25	
جـ) مساحة المثلث ABC هي: $\mathscr{A}=2cm^2$	0,50	
3) أ) الكتابة المركبة لـ S هي: $z'=\frac{1}{2}iz+\frac{1}{2}+i$	0,50	
ب) مساحة صورة ABC بالتشابه S هي: $\mathscr{A}'=\frac{1}{4}\times 2=\frac{1}{2}cm^2$	0,50	
4) $\|z\|=\|iz+1+2i\|$ أي $\|z\|=\|z+2-i\|$ ومنه مجموعة النقط هي محور القطعة $[OD]$ حيث $D(-2;1)$	0,50	
التمرين الرابع: (07 نقاط)		02
I)1) أ) $\lim\limits_{x\to-\infty}g(x)=-\infty$ ؛ $\lim\limits_{x\to+\infty}g(x)=+\infty$.	0,50	
ب) من أجل كل x من $\mathbb{R}$ ، $g'(x)=6x^2-8x+7$. من أجل كل x من $\mathbb{R}$ ، $g'(x)>0$ و بالتالي g متزايدة تماما على $\mathbb{R}$. جدول تغيّرات الدالة g .	0,75	
2) أ) g مستمرة و متزايدة تماما على $\mathbb{R}$ ، $g(0,7)\simeq-0,37$ و $g(0,8)\simeq 0,06$ إذن حسب مبرهنة القيم المتوسطة المعادلة $g(x)=0$ تقبل حلا وحيدا α حيث: $0,7<\alpha<0,8$.	0,50	
ب) إشارة $g(x)$: $-\infty$ $-$ α (0) $+$ $+\infty$	0,25	
II) 1) $\lim\limits_{x\to-\infty}f(x)=-\infty$ ؛ $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)=+\infty$.	0,50	05
2) أ) برهان أنّ من أجل كل x من $\mathbb{R}$ ، $f(x)=\frac{1}{2}(x+1)+\frac{1-3x}{2\left(2x^2-2x+1\right)}$.	0,50	
ب) $\lim\limits_{x\to-\infty}\left[f(x)-\frac{1}{2}(x+1)\right]=0$ و $\lim\limits_{x\to+\infty}\left[f(x)-\frac{1}{2}(x+1)\right]=0$. إذن المنحى (C_f) يقبل مستقيما مقاربا مائلا (Δ): $y=\frac{1}{2}(x+1)$.	0,50	
جـ) $f(x)-\frac{1}{2}(x+1)=\frac{1-3x}{2\left(2x^2-2x+1\right)}$. من أجل كل x من $\mathbb{R}$ ، إشارة $f(x)-\frac{1}{2}(x+1)$: $-\infty$ $+$ $\frac{1}{3}$ (0) $-$ $+\infty$ إذا كان x ينتمي إلى $]-\infty;\frac{1}{3}[$ فإنّ (C_f) أعلى (Δ) و إذا كان x ينتمي إلى $]\frac{1}{3};+\infty[$ فإنّ (C_f) أسفل (Δ) و (C_f) يقطع (Δ) في $A\left(\frac{1}{3};\frac{2}{3}\right)$.	0,50	

3) أ) من أجل كل x من $\mathbb{R}$ ، $f'(x)=\dfrac{x.g(x)}{\left(2x^2-2x+1\right)^2}$.	0,50	
ب) إشارة $f'(x)$: $-\infty \quad + \quad 0 \quad - \quad \alpha \quad + \quad +\infty$	0,25	
جدول تغيّرات الدالة f :	0,25	

x	$-\infty$		0		α		$+\infty$
$f'(x)$		$+$	0	$-$	0	$+$	
$f(x)$	$-\infty$	↗	1	↘	$f(\alpha)$	↗	$+\infty$

4) $f(1)=0$.	0,25	
$f(x)=0$ تعني $\dfrac{(x-1)\left(x^2+x-1\right)}{2x^2-2x+1}=0$ أي $(x-1)\left(x^2+x-1\right)=0$		
و بالتالي $x-1=0$ أو $x^2+x-1=0$ حلول المعادلة هي:	0,50	
$x_0=1$ ، $x_1=\dfrac{-1-\sqrt{5}}{2}$ ، $x_2=\dfrac{-1+\sqrt{5}}{2}$		
5) إنشاء المستقيم (Δ) و المنحنى (C_f)	0,50	
6) أ) التحقق من: من أجل كل x من $\mathbb{R}$ ، $h(x)=f(x)-2$	0,25	
ب) (C_h) هو صورة (C_f) بالانسحاب الذي شعاعه $\vec{v}(0;-2)$	0,25	
إنشاء (C_h) في المعلم السابق.	0,25	

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان 2014

الشعبة: علوم تجريبية

اختبار في مادة: العلوم الفيزيائية — المدة: 03 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

التمرين الأول: (04 نقاط)

لدراسة حركية التفاعل الكيميائي البطيء والتام بين الماء الأكسجيني $H_2O_2(aq)$ ومحلول يود البوتاسيوم $\left(K^+(aq)+I^-(aq)\right)$ في وسط حمضي والمنمذج بالمعادلة:

$$H_2O_2(aq)+2I^-(aq)+2H_3O^+(aq)=I_2(aq)+4H_2O(\ell)$$

مزجنا في بيشر عند اللحظة $t=0$ ودرجة الحرارة $25°C$، حجمًا $V_1=100\ mL$ من محلول الماء الأكسجيني تركيزه المولي $c_1=4,5\times10^{-2}\ mol\cdot L^{-1}$ مع حجم $V_2=100\ mL$ من محلول يود البوتاسيوم تركيزه المولي $c_2=6,0\times10^{-2}\ mol\cdot L^{-1}$ وبضع قطرات من محلول حمض الكبريت المركز $\left(2H_3O^+(aq)+SO_4^{2-}(aq)\right)$.

I-1) اكتب المعادلتين النصفيتين للأكسدة والإرجاع.

2) احسب كميتي المادة $n_0(H_2O_2)$ للماء الأكسجيني و $n_0(I^-)$ لشوارد اليود في المزيج الابتدائي.

3) أعد كتابة جدول التقدم للتفاعل وأكمله.

معادلة التفاعل		$H_2O_2(aq)+2I^-(aq)+2H_3O^+(aq)=I_2(aq)+4H_2O(\ell)$				
حالة الجملة	التقدم	كميات المادة بـ (mol)				
الابتدائية	0			بزيادة:		بزيادة:
الانتقالية	x					
النهائية	x_f				3×10^{-3}	

- استنتج المتفاعل المحد.

II- لتحديد كمية ثنائي اليود $I_2(aq)$ المتشكلة في لحظات زمنية مختلفة t، نأخذ في كل مرة نفس الحجم من المزيج التفاعلي ونضع فيه (ماء + جليد) وبضع قطرات من صمغ النشاء ونعايره بمحلول لثيوكبريتات الصوديوم $\left(2Na^+(aq)+S_2O_3^{2-}(aq)\right)$ معلوم التركيز.

معالجة النتائج المتحصل عليها مكنتنا من رسم المنحنى $x=f(t)$ الممثل لتطور تقدم التفاعل الكيميائي المدروس في المزيج الأصلي بدلالة الزمن (الشكل-1).

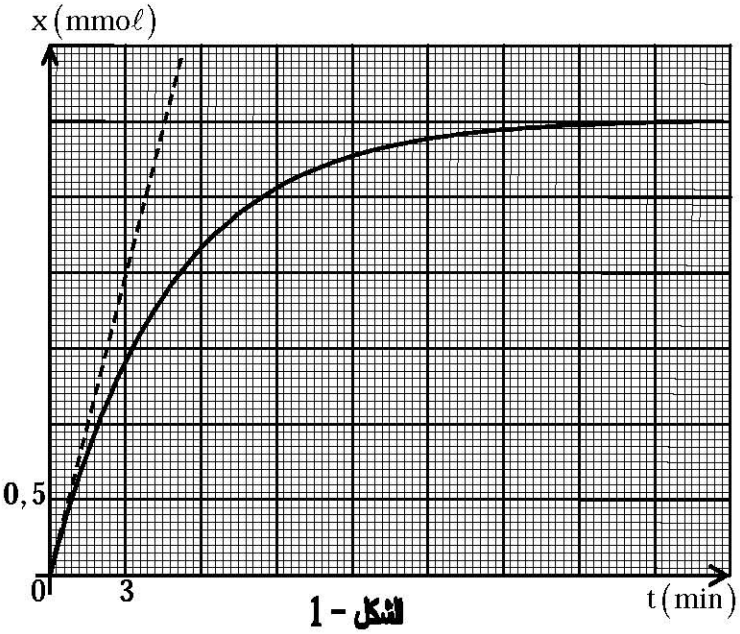
1) أ- ما الهدف من إضافة الماء والجليد؟

ب- ضع رسمًا تخطيطيًا للتجهيز التجريبي المستخدم في عملية المعايرة.

2) أ- عرّف واكتب عبارة السرعة الحجمية للتفاعل.

ب- احسب السرعة الحجمية للتفاعل في اللحظتين $t_0 = 0$ و $t_1 = 9\,\text{min}$.

جـ- عبّر عن سرعة اختفاء شوارد $I^-(aq)$ بدلالة السرعة الحجمية للتفاعل واحسب قيمتها في اللحظة t_1.



الشكل - 1

التمرين الثاني: (04 نقاط)

يُستعمل البلوتونيوم 239 كوقود في المحطات النووية، عندما تُقذف نواته بنيترونات تنشطر إلى نواتين ونيترونات.

ينمذج أحد التفاعلات الممكنة لانشطار $^{239}_{94}Pu$ بالمعادلة: $^{239}_{94}Pu + {}^{1}_{0}n \longrightarrow {}^{102}_{42}Mo + {}^{135}_{Z}Te + x\,{}^{1}_{0}n$

1) اكتب قانوني الانحفاظ في التفاعلات النووية ثمّ عيّن قيمة Z و x.

2) أ- احسب الطاقة المحرّرة عن انشطار نواة واحدة من البلوتونيوم 239 واستنتج النقص في الكتلة Δm المكافئ.

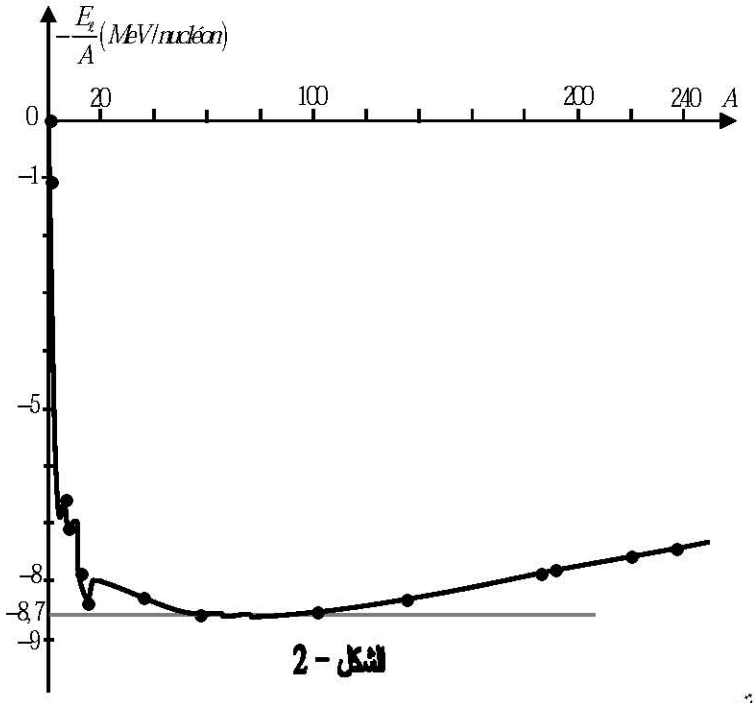
ب- ضع مخططا طاقويا يمثل الحصيلة الطاقوية لتفاعل انشطار نواة البلوتونيوم 239.

3) يستهلك مفاعل نووي كل يوم $(24h)$ كتلة من البلوتونيوم 239 قدرها $35\,g$.

احسب الاستطاعة المتوسطة للمفاعل.

4) أ- ماذا يمثل المنحنى المقابل؟ (الشكل-2) و ما الفائدة منه؟

ب- أعد رسم المنحنى بشكل كيفي وحدّد عليه مواضع الأنوية التالية: $^{239}_{94}Pu$ ، $^{102}_{42}Mo$ و $^{135}_{Z}Te$.



الشكل - 2

تعطى طاقة الربط لكل نكليون $\frac{E_\ell}{A}$ للأنوية السابقة:

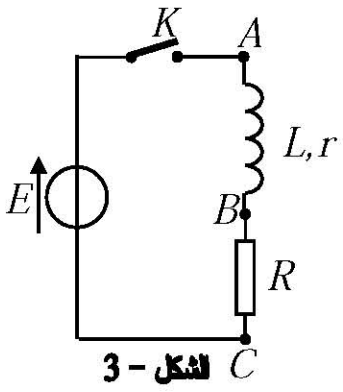
$$^{135}_{Z}Te : 8,3\,MeV/nucléon \;\; ; \;\; ^{102}_{42}Mo : 8,6\,MeV/nucléon \;\; ; \;\; ^{239}_{94}Pu : 7,5\,MeV/nucléon$$

$$1MeV = 1,6.10^{-13}\,J \;\; ; \;\; N_A = 6,02.10^{23}\,mol^{-1} \;\; ; \;\; 1u = 931,5\,MeV/c^2$$

التمرين الثالث: (04 نقاط)

حققنا الدارة الكهربائية المتكونة من العناصر الكهربائية التالية:

مولد توتر كهربائي ثابت E، وشيعة ذاتيتها L ومقاومتها $r=10\Omega$، ناقل أومي مقاومته $R=50\Omega$، وقاطعة K، موصولة على التسلسل (الشكل-3).



الشكل - 3

نغلق القاطعة K عند اللحظة $t=0$.

1) أ- أعد رسم الدارة الكهربائية وحدّد جهة التيار الكهربائي مع التّعليل.

ب- أعط عبارة شدة التيار الكهربائي I_0 في النظام الدائم.

2) لمشاهدة التوتر الكهربائي بين طرفي الناقل الأومي $u_R = u_{BC}$ على شاشة راسم اهتزاز مهبطي ذي ذاكرة.

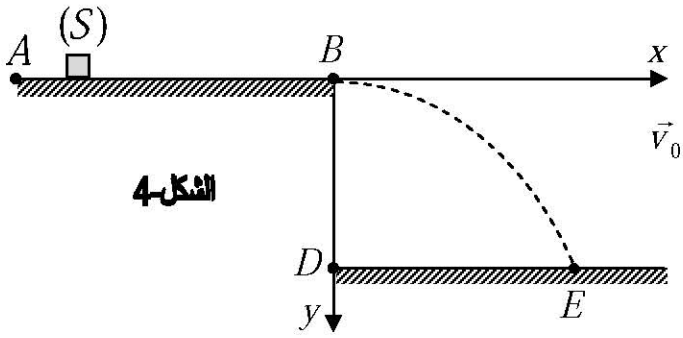
أ- بيّن كيفية التوصيل براسم الاهتزاز المهبطي لمشاهدة تطور $u_{BC}(t)$، مثّله كيفيًا بدلالة الزمن وما هو المقدار الفيزيائي الذي يُماثله في التطور؟

ب- جد المعادلة التفاضلية لتطور شدة التيار $i(t)$ المار في الدارة.

جـ- إنّ حل المعادلة التفاضلية السابقة هو $i(t)=0,2(1-e^{-50t})$ حيث الزمن بالثانية (s) وشدة التيار بالأمبير (A). استنتج قيمة كل من E، τ (ثابت الزمن) و L.

د- اكتب العبارة اللحظية للطاقة المخزنة في الوشيعة واحسب قيمتها في اللحظة $t=\tau$.

التمرين الرابع: (04 نقاط)



الشكل-4

نقذف في اللحظة $t=0$ جسما صلبا (S) نعتبره نقطة مادية كتلتها $m=400g$ على مستو أفقي بسرعة ابتدائية $\vec{v}_0$ من النقطة A نحو النقطة B حيث $AB=1,4m$.

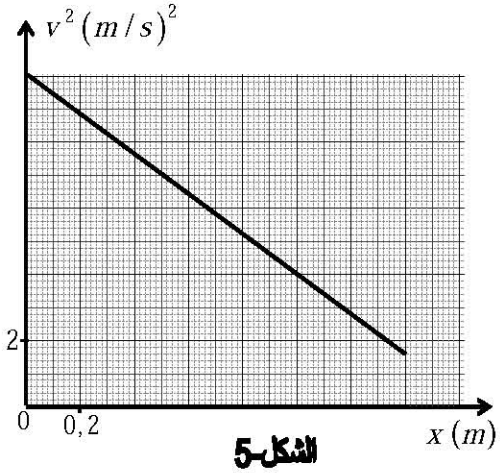
يخضع الجسم (S) أثناء حركته لقوى احتكاك تكافئ قوة معاكسة لجهة الحركة وثابتة الشدة $\vec{f}$ (الشكل-4).

1) أ- مثّل القوى الخارجية المطبقة على مركز عطالة الجسم (S).

ب- بتطبيق القانون الثاني لنيوتن بيّن أن المعادلة التفاضلية المميزة للحركة تعطى بالعبارة: $\frac{dv}{dt}=-\frac{f}{m}$.

جـ- باعتبار النقطة A مبدأ للفواصل، اكتب المعادلتين الزمنيتين $v(t)$ و $x(t)$ بدلالة: f، v_0 و m.

- استنتج العلاقة النظرية $v^2=f(x)$.



الشكل-5

2) المنحنى (الشكل- 5) يُمثّل تغيرات v^2 بدلالة x.

استنتج قيمة السرعة الابتدائية v_0 وشدة قوة الاحتكاك $\vec{f}$.

3) يغادر الجسم (S) المستوي الأفقي AB في النقطة B بسرعة $\vec{v}_B$ ليسقط في الموضع E حيث $\overline{BD} = 0,5m$.

أ- ادرس طبيعة حركة مركز عطالة الجسم (S) بعد مغادرته النقطة B في المعلم (Bx, By).

ب- اكتب معادلة مسار الحركة $y = f(x)$.

جـ- حدّد المسافة الأفقية DE وسرعة الجسم (S) في الموضع E.

يعطى $g = 10m \cdot s^{-2}$، تهمل مقاومة الهواء ودافعة أرخميدس.

التمرين التجريبي:(04 نقاط)

في حصة الأعمال التطبيقية، طلب الأستاذ من تلامذته تحضير محاليل مائية لأحد الأحماض الصلبة HA بتراكيز مولية مختلفة وقياس pH كل محلول في درجة الحرارة $25°C$، فكانت النتائج كالتالي:

$c(mol/L)$	$1,0 \cdot 10^{-2}$	$5,0 \cdot 10^{-3}$	$1,0 \cdot 10^{-3}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$
pH	3,10	3,28	3,65	3,83	4,27
$\left[H_3O^+\right]_{éq}\ (mol \cdot L^{-1})$					
$\left[A^-\right]_{éq}\ (mol \cdot L^{-1})$					
$[HA]_{éq}\ (mol \cdot L^{-1})$					
$Log\dfrac{[A^-]_{éq}}{[HA]_{éq}}$					

1) أعط بروتوكولا تجريبيا توضح فيه كيفية تحضير محلولا للحمض الصلب HA تركيزه المولي c وحجمه V.

2) عرّف الحمض HA حسب برونشتد واكتب معادلة تفاعله مع الماء.

3) أكمل الجدول السابق.

4) جد عبارة pH المحلول المائي للحمض HA بدلالة الثابت pK_a للثنائية (HA / A^-).

5) أ- ارسم المنحنى: $pH = f\left(Log\dfrac{[A^-]_{éq}}{[HA]_{éq}}\right)$ واكتب معادلته.

ب- حدّد بيانيا قيمة الثابت pK_a للثنائية (HA / A^-) ثم استنتج صيغة الحمض HA من الجدول التالي:

الثنائية	$HCOOH / HCOO^-$	$C_2H_5COOH / C_2H_5COO^-$	$C_6H_5COOH / C_6H_5COO^-$
pK_a	3,8	4,87	4,2

جـ- رتّب هذه الأحماض حسب تزايد قوتها الحمضية مع التعليل.

الموضوع الثاني

التمرين الأول: (04 نقاط)

وضعنا في بيشر حجما $V_0 = 250\ mL$ من مادة مطهرة تحتوي على ثنائي اليود $I_2(aq)$ بتركيز $c_0 = 2,0 \cdot 10^{-2}\ mol \cdot L^{-1}$ ثمّ أضفنا له عند درجة حرارة ثابتة، قطعة من معدن الزنك $Zn(s)$ كتلتها $m = 0,5g$.

التحول الكيميائي البطيء والتام الحادث بين ثنائي اليود والزنك ينمذج بتفاعل كيميائي معادلته:

$$Zn(s) + I_2(aq) = Zn^{2+}(aq) + 2I^-(aq)$$

متابعة التحول عن طريق قياس الناقلية النوعية σ للمزيج التفاعلي في لحظات زمنية مختلفة مكنتنا من الحصول على جدول القياسات التالي:

$t(\times 10^2 s)$	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16
$\sigma(S \cdot m^{-1})$	0	0,18	0,26	0,38	0,45	0,49	0,50	0,51	0,52	0,52
$x\ (mmol)$										

1) اشرح لماذا يمكن متابعة هذا التحول عن طريق قياس الناقلية النوعية.

2) احسب كمية المادة الابتدائية للمتفاعلين.

3) أنجز جدولا لتقدم التفاعل الحادث.

4) أ- اكتب عبارة الناقلية النوعية σ للمزيج التفاعلي بدلالة التقدم x.

ب- أكمل الجدول السابق.

جـ- ارسم المنحنى $x = f(t)$.

5) أ- عرّف زمن نصف التفاعل $t_{½}$ ثم عيّن قيمته.

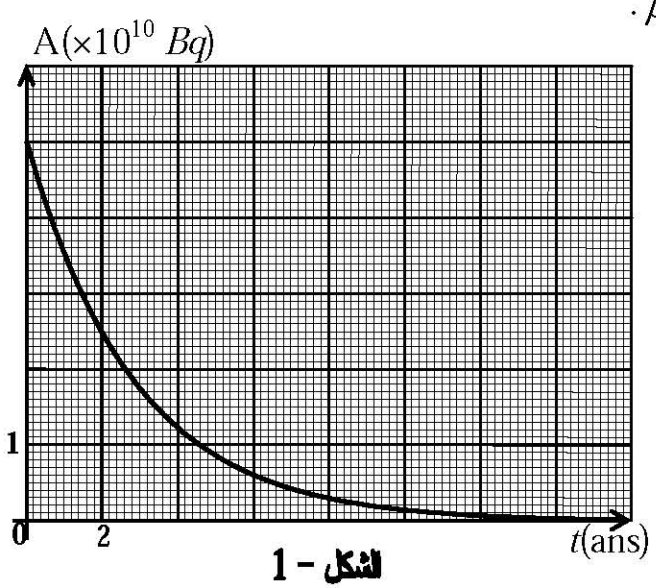
ب- جد قيمة السرعة الحجمية للتفاعل في اللحظتين $t_1 = 400s$ و $t_2 = 1000s$.

جـ- فسّر مجهرياً تطور السرعة الحجمية للتفاعل.

يعطى: $M(Zn) = 65,4g \cdot mol^{-1}$ ؛ $\lambda_{Zn^{2+}} = 10,56\ mS \cdot m^2 \cdot mol^{-1}$ ؛ $\lambda_{I^-} = 7,70 mS \cdot m^2 \cdot mol^{-1}$.

التمرين الثاني: (04 نقاط)

منبع مشع يحتوي على نظير السيزيوم ^{134}Cs المشع لـــ: β^- .



الشكل – 1

1) عرّف ما يلي:

– النظير المشع.

– الإشعاع β^- .

2) اكتب معادلة النشاط الإشعاعي للسيزيوم ^{134}Cs .

3) من إحدى الموسوعات العلمية الخاصة بالبحث العلمي في الفيزياء النووية تم استخراج المنحنى $A = f(t)$ (الشكل–1) والذي يعبّر عن تطور النشاط الإشعاعي A لمنبع مشع من السيزيوم 134 مماثل للمنبع السابق كتلته m_0 .

أ– استنتج من المنحنى قيمة النشاط الإشعاعي A_0 في اللحظة $t = 0$.

ب– ما هي قيمة النشاط الإشعاعي في اللحظة $t = \tau$ ؟ استنتج قيمة ثابت الزمن τ .

جـ– بيّن أن $t_{1/2}$ نصف العمر لنظير السيزيوم $^{134}_{55}Cs$ يعطى بالعلاقة: $t_{1/2} = \tau \cdot \ln 2$ واحسب قيمته.

د– احسب كتلة العينة m_0 ثم بيّن أن الكتلة المتفككة $m'(t)$ من السيزيوم 134 تعطى بالعلاقة:

$m'(t) = m_0(1 - e^{-\lambda t})$.

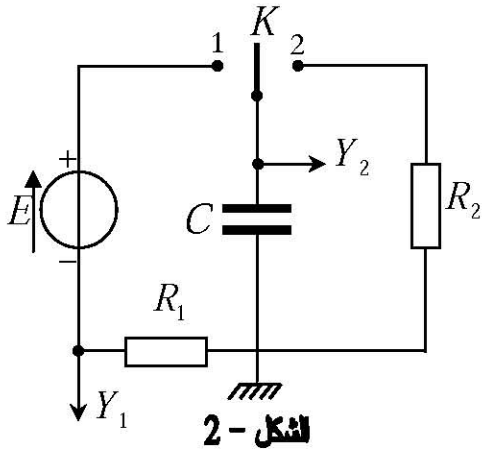
هـ– مثّل كيفياً تطور الكتلة $m'(t)$ بدلالة الزمن t .

يعطى الجدول المقابل والمستخرج من الجدول الدوري:

العنصر	Xe	Cs	Ba	La
Z	54	55	56	57

$N_A = 6{,}02 \cdot 10^{23} mol^{-1}$

التمرين الثالث: (04 نقاط)



الشكل – 2

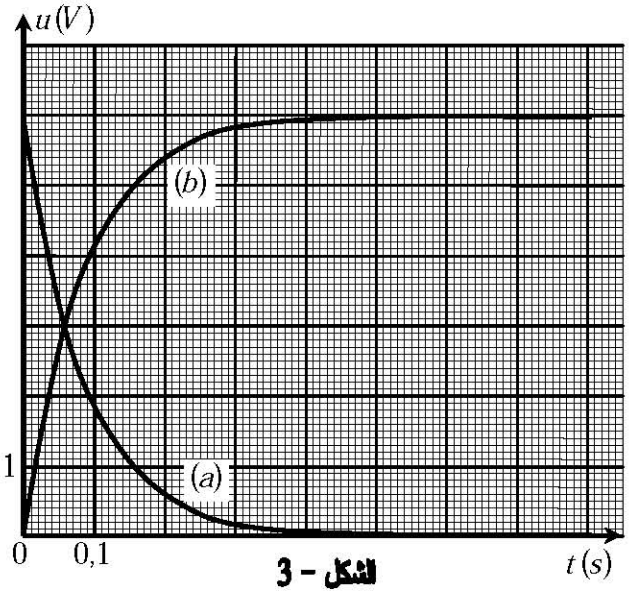
تتكون الدارة الكهربائية (الشكل–2) من مولد لتوتر كهربائي ثابت E ، مكثفة سعتها C ، ناقلين أوميين مقاومتهما $R_1 = 1k\Omega$ و $R_2 = 2k\Omega$ وبادلة K .

توصل الدارة براسم اهتزاز مهبطي ذي مدخلين Y_1 و Y_2 .

1) نضع البادلة K في الوضع 1، ماذا يمثّل المنحنيان المشاهدان بالمدخلين Y_1 و Y_2 لراسم الاهتزاز المهبطي؟

2) يظهر على شاشة راسم الاهتزاز المهبطي المنحنيان (a) و (b) (الشكل-3).

أ- ما هو المنحنى المعطى بالمدخل Y_1 ؟ برّر إجابتك.



الشكل - 3

- اكتب المعادلة التفاضلية الموافقة لتطور المقدار الفيزيائي الذي يمثله هذا المنحنى.

ب- جد قيمة ثابت الزمن τ_1 للدارة.

3) حدّد قيمة كلاً من E و C.

4) احسب شدة التيار $i(t)$ في اللحظة $t=0$ وفي اللحظة $t \geq 0,6\ s$.

5) بعد نهاية شحن المكثفة نضع البادلة K في الوضع 2 في لحظة نعتبرها مبدأ الأزمنة.

أ- احسب قيمة τ_2 للدارة في هذه الحالة وقارنها بقيمة τ_1، ماذا تستنتج؟

ب- احسب قيمة الطاقة الكهربائية المحولة في الناقل الأومي R_2 بفعل جول في اللحظة $t=\tau_2$.

التمرين الرابع: (04 نقاط)

في مرجع جيومركزي نعتبر حركة الأقمار الاصطناعية دائرية حول مركز الأرض التي نفرض أنها كرة متجانسة كتلتها M_T ونصف قطرها R.

نقبل أن القمر الاصطناعي في مداره يخضع لقوة جذب الأرض $\vec{F}_{T/s}$ فقط.

1) أ- عرّف المرجع الجيومركزي.

ب- اكتب العبارة الشعاعية للقوة $\vec{F}_{T/s}$ بدلالة G (ثابت الجذب العام)، M_T ، R ، m_s (كتلة القمر الاصطناعي) و h ارتفاعه عن سطح الأرض.

جـ- استنتج عبارة $\vec{a}$ شعاع تسارع حركة القمر الاصطناعي، ما طبيعة الحركة؟

2) الجدول التّالي يعطي بعض خصائص حركة قمرين اصطناعيين حول الأرض.

القمر الاصطناعي	*Alsat1*	*Astra*
$T(s)\times10^3$	5,964	86,160
$h(m)\times10^6$	0,70	35,65

أ- أحد القمرين الاصطناعيين جيومستقرًا، عيّنه مع التعليل.

ب- احسب تسارع الجاذبية الأرضية (g) عند نقطة من مدار القمر الاصطناعي *Alsat1*. ماذا تستنتج؟

جـ- بيِّن اعتمادًا على معطيات الجدول أنّ القانون الثالث لكبلر مُحقَّق.

د- استنتج قيمة تقريبية للكتلة M_T.

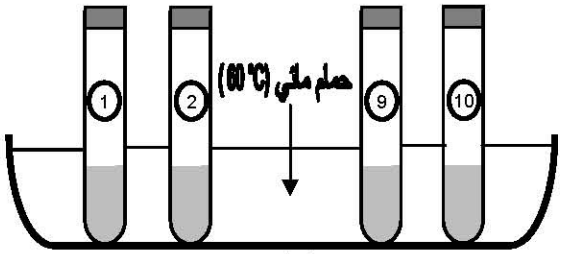
المعطيات: $G=6,67\times10^{-11}\ N\cdot m^2\cdot kg^{-2}$ ، $R=6380\ km$ ، $1\ jour=23h\ 56\min$

تسارع الجاذبية عند سطح الأرض: $g_0=9,8\ \mathrm{m\cdot s^{-2}}$.

التمرين التجريبي: (04 نقاط)

مزجنا عند اللحظة $t=0$ ، $n_0=0,4\ mol$ من الإيثانول C_2H_5OH و $m_0=38,4\ g$ من حمض كربوكسيلي $C_nH_{2n+1}-COOH$ وبضع قطرات من حمض الكبريت المركز.

قسمنا المزيج بالتساوي على عشرة أنابيب اختبار تسد بإحكام وتوضع في حمام مائي درجة حرارته ثابتة $\theta=60\ °C$ (الشكل-4).



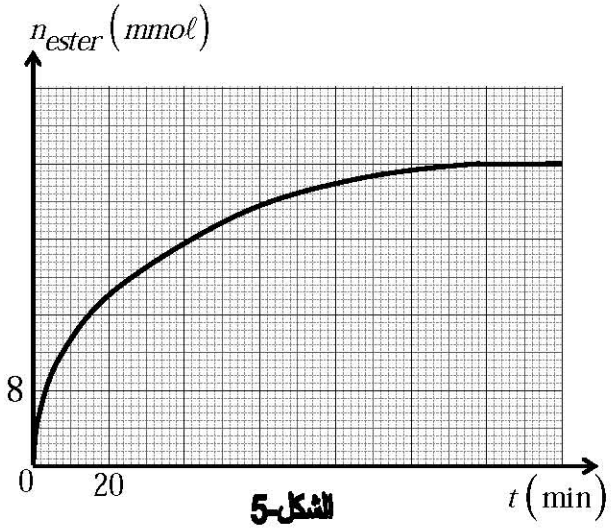
الشكل-4

1) - اكتب معادلة التفاعل المنمذج للتحول الكيميائي الحادث.

- ما هي خصائص هذا التفاعل؟

2) قمنا بإجراء تجربة مكنتنا من قياس كمية مادة الأستر المتشكل في كل أنبوب خلال الزمن ورسم المنحنى $n_{ester}=f(t)$ (الشكل-5).

- أعط البروتوكول التجريبي الموافق.



الشكل-5

3) أ- علما أن ثابت التوازن لتفاعل الأسترة المدروس هو $K=4$. حدّد كمية مادة الحمض في المزيج الابتدائي.

ب- جد الصيغة المجملة للحمض الكربوكسيلي واستنتج الصيغة نصف المفصلة للأستر وأعط اسمه النظامي.

جـ- احسب مردود التفاعل وقارنه بمردود التفاعل لمزيج ابتدائي متساوي المولات، كيف تفسّر ذلك؟

4) جد التركيب المولي للمزيج التفاعلي في كل أنبوب عند اللحظة $t=120\ \min$.

تعطى: $M(H)=1g\cdot mol^{-1}$; $M(C)=12g\cdot mol^{-1}$; $M(O)=16g\cdot mol^{-1}$

الإجابة النموذجية و سلم التنقيط

امتحان شهادة البكالوريا دورة : 2014

المادة : علوم فيزيائية الشعبة: علوم تجريبية

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة المجموع

التمرين الأول: (04 نقاط)

I: 1) المعادلتان النصفيتان:

$$H_2O_2 + 2H_3O^+ + 2e^- = 4H_2O$$ — 0,25

$$2I^- = I_2 + 2e^-$$ — 0,25 — 0,5

2) كميات المادة الابتدائية $n_0(H_2O_2)$ و $n_0(I^-)$:

$$\left.\begin{array}{l} n_0(H_2O_2) = C_1 \cdot V_1 = 4,5\times10^{-3}\ mol \\ n_0(I^-) = C_2 \cdot V_2 = 6,0\times10^{-3}\ mol \end{array}\right\}$$ — 0,25 — 0,25 — 0,50

3) جدول تقدم التفاعل:

معادلة التفاعل		$H_2O_2(aq) + 2I^-(aq) + 2H_3O^+(aq) = I_2(aq) + 4H_2O(\ell)$				
حالة الجملة	التقدم	كميات المادة بـ (mol)		بوفرة		بوفرة
الابتدائية	0	$4,5\times10^{-3}$	$6,0\times10^{-3}$		0	
الانتقالية	x	$4,5\times10^{-3} - x$	$6,0\times10^{-3} - 2x$		x	
النهائية	x_f	$1,5\times10^{-3}$	0		3×10^{-3}	

— 0,5 — 0,5

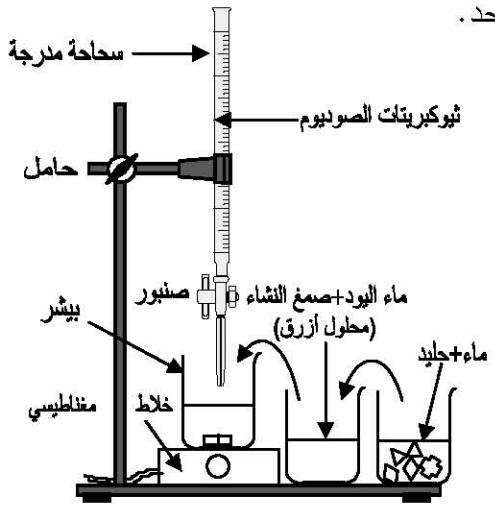
1) من الجدول و في الحالة النهائية لدينا: $n_f(I^-) = 0$

ومنه شوارد اليود $I^-(aq)$ هي المتفاعل المحد. — 0,25 — 0,25

II:

1) أ- التوقيف الآني لتفاعل تشكل ثنائي اليود $I_2(aq)$ في اللحظة المعتبرة t.

ب- لاحظ الشكل.



— 0,25 — الرسم 0,50 — 0,75

2) أ- السرعة الحجمية هي سرعة التفاعل في وحدة الحجوم.

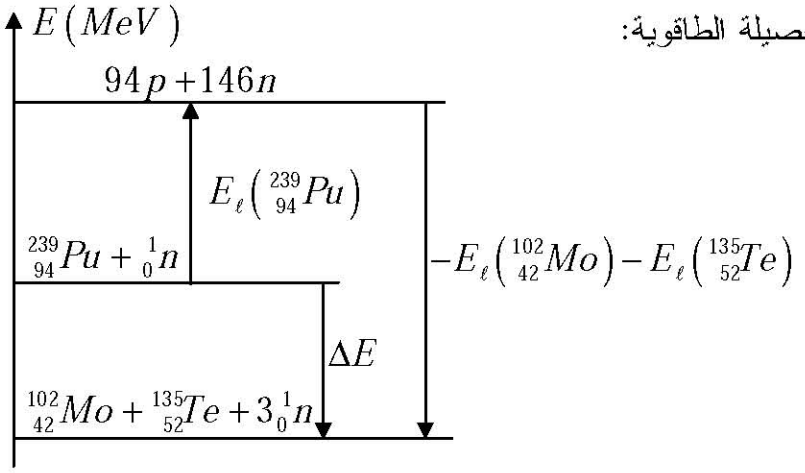
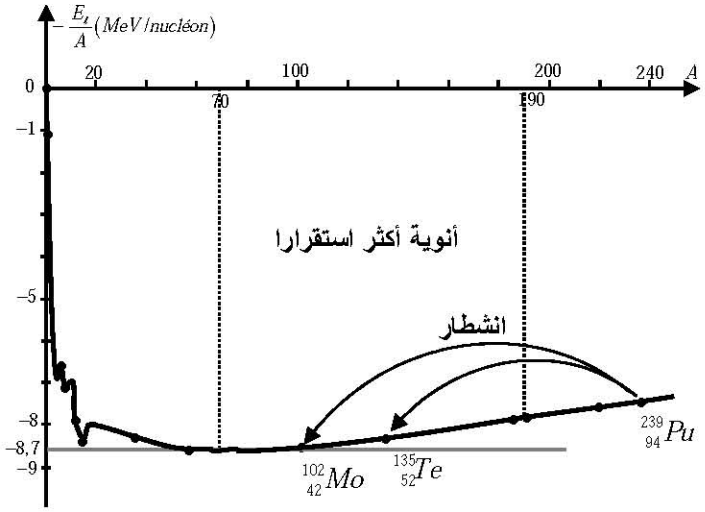
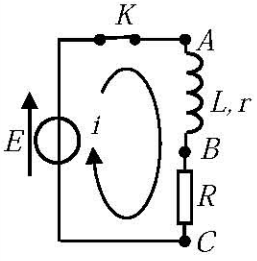
عبارتها:

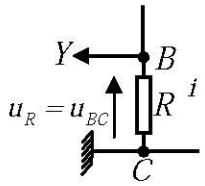
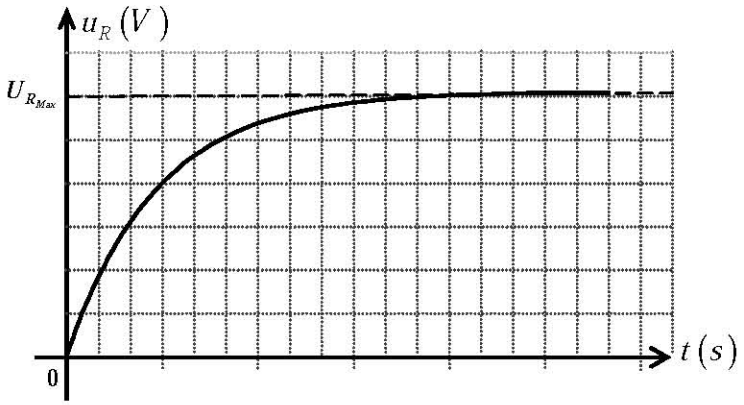
$$v_{vol}(t) = \frac{1}{V}\cdot v(t) = \frac{1}{V}\cdot\frac{dx(t)}{dt}$$ — 0,25

ب- بيانيا:

$$\left.\begin{array}{l} v_{vol}(0\min) = 3,33\times10^{-3}\ mol\cdot\min^{-1}\cdot L^{-1} \\ v_{vol}(9\min) = 0,55\times10^{-3}\ mol\cdot\min^{-1}\cdot L^{-1} \end{array}\right\}$$ — 0,25 — 0,25 — 1,50

جـ- $v(I^-) = 2V\cdot v_{vol}$ ، $v(I^-)(9\min) = 0,22\times10^{-3}\ mol\cdot\min^{-1}$ — 0,50

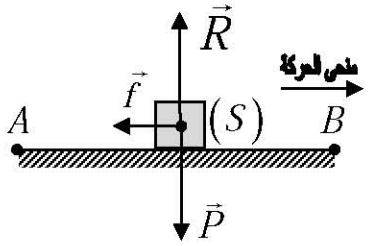
العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
المجموع	مجزأة	
		التمرين الثاني: (04 نقاط)
		1) قانونا الانحفاظ:
0,50	0,25	انحفاظ النكليونات A : $239+1=102+135+x$ و منه: $x=3$
	0,25	انحفاظ الشحنة Z : $94+0=42+Z+0$ و منه: $Z=52$
	0,50	2) أ- $\Delta E=239\times\frac{E_\ell}{A}\left({}^{239}_{94}Pu\right)-102\times\frac{E_\ell}{A}\left({}^{102}_{42}Mo\right)-135\times\frac{E_\ell}{A}\left({}^{135}_{52}Te\right)$
1,00	0,25	و منه: $\Delta E=-205\ MeV$
	0,25	$\Delta E=\Delta m\cdot c^2$ و منه: $\Delta m=-0,22008\ u$
		ب- مخطط الحصيلة الطاقوية:
0,75	0,75	
	0,25	3) $P_{moy}=\frac{E_{lib}}{\Delta t}$
0,75	0,25	و $E_{lib}=N_{Pu}\cdot\Delta E=\frac{m}{M}\cdot N_A\cdot\Delta E$
	0,25	و منه: $P_{moy}=33,5\ MW$
		4) أ- منحنى أستون و يمثل تغيرات طاقات الربط لكل نوية في النواة بدلالة عدد نوياتها $-\frac{E_\ell}{A}=f\,(A)$.
	0,25	
1,00	0,25	- الفائدة منه تحديد آلية استقرار الأنوية.
	0,25	ب- لاحظ الشكل.
	الرسم 0,50	
		التمرين الثالث: (04 نقاط)
		1) أ- عند غلق القاطعة K :
0,75	0,50	يمر التيار من (+) نحو (−) خارج المولد 
	0,25	ب- في النظام الدائم: $I_0=C^{te}=\frac{E}{R+r}$

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
2) أ- ربط الجهاز كما في الشكل. 	0,25	3,25
- المنحنى $u_{BC} = f(t)$ المشاهد: 	0,75	
- المقدار الفيزيائي الذي يماثل $u_{BC}(t)$ في التطور هو شدة التيار المار في الدارة: $u_{BC} = Ri \quad \Rightarrow \quad i = \frac{u_{BC}}{R}$	0,25	
ب- بتطبيق قانون جمع التوترات في الدارة: $u_{AB} + u_{BC} = E$		
و منه: $L\frac{di}{dt} + ri + Ri = E$	0,25	
و منه: $\frac{di}{dt} + \frac{R+r}{L} \cdot i = \frac{E}{L}$ أو $\frac{di}{dt} + \frac{i}{\tau} - \frac{I_0}{\tau} = 0$	0,50	
ج- لدينا: $i(t) = 0,2 \cdot (1 - e^{-50t})$		
و منه: $I_0 = \frac{E}{R+r} = 0,2\ A$ بالتالي: $E = I_0(R+r) = 12\ V$	0,25	
كذلك: $\frac{1}{\tau} = 50\ s^{-1}$ بالتالي: $\tau = 0,02\ s$	0,25	
حيث أن: $\tau = \frac{L}{R+r} = 0,02\ s$ فإن: $L = \tau(R+r) = 1,2\ H$	0,25	
د- عبارة الطاقة المخزنة في الوشيعة: $E_{(L)}(t) = \frac{1}{2}Li^2(t)$ ، $E_{(L)}(t) = 24 \cdot 10^{-3}(1 - e^{-50t})^2$	0,25	
قيمتها في اللحظة $t = \tau = 0,02\ s$: $E_{(L)}(\tau) = 9,5 \times 10^{-3}\ J$	0,25	

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة المجموع

التمرين الرابع: (04 نقاط)

1) أ- تمثيل القوى: لاحظ الشكل — الرسم 0,25



ب- المعادلة التفاضلية:

بتطبيق القانون الثاني لنيوتن $\sum \vec{F}_{ext} = m \cdot \vec{a}_G$ في المعلم العطالي نجد: 0,25

$$\vec{P} + \vec{R} + \vec{f} = m \cdot \vec{a}$$

بالإسقاط على منحى الحركة: $0 + 0 - f = m \cdot \frac{dv}{dt}$ ومنه: $\frac{dv}{dt} = -\frac{f}{m}$ 0,25

ج- المعادلات الزمنية للحركة: $a = \frac{dv}{dt} = -\frac{f}{m}$

و منه: $v(t) = a \cdot t + v_0 = \left(-\frac{f}{m}\right) \cdot t + v_0 \quad \ldots\ldots (1)$ 0,25

$$v(t) = \frac{dx(t)}{dt}$$

و منه: $x(t) = \frac{1}{2} a \cdot t^2 + v_0 \cdot t = \left(-\frac{f}{2m}\right) \cdot t^2 + v_0 \cdot t \quad \ldots\ldots (2)$ 0,25

- العلاقة $v^2 = f(x)$: من (1) و (2)

$$v^2 = (a \cdot t + v_0)^2 = 2a\left(\frac{1}{2} a \cdot t^2 + v_0 \cdot t\right) + v_0^2 = 2a \cdot x + v_0^2$$

ومنه: $v^2 = 2a \cdot x + v_0^2 = -\frac{2f}{m} \cdot x + v_0^2 \quad \ldots\ldots (3)$ 0,25

2) قيمة v_0 و شدة $\vec{f}$:

معادلة البيان $v^2 = f(x)$ (خط مستقيم مائل لا يمر بالمبدأ):

$$v^2 = \alpha \cdot x + \beta \quad \ldots\ldots (4)$$

من (3) و (4) و بالرجوع إلى البيان نجد:

$v_0^2 = \beta = 10 (m/s)^2$ و منه: $v_0 = 3,16 m/s$ 0,25

$\alpha = -\frac{2f}{m} = -6,0 \ S \cdot I$ و منه: $f = 1,2 N$ 0,25

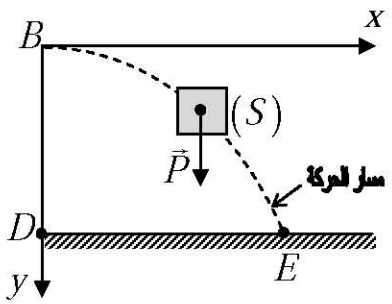
1,50

0,50

3) أ- دراسة حركة الجسم (S) في المعلم العطالي (Bx, By):

بتطبيق القانون الثاني لنيوتن $\sum \vec{F}_{ext} = m \cdot \vec{a}_G$

نجد: $\vec{P} = m \cdot \vec{g} = m \cdot \vec{a}$



بالإسقاط: $\vec{a} = \frac{d\vec{v}}{dt} = \vec{g} \begin{cases} a_x = \frac{dv_x}{dt} = 0 \\ a_y = \frac{dv_y}{dt} = +g \end{cases}$ 0,25

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
و منه: – مسقط الحركة وفق المحور (Bx) منتظمة.	0,25	
– مسقط الحركة وفق المحور (By) متغيرة بانتظام متسارعة.		
بالتالي: $\vec{V}\begin{cases}v_x = v_B = C^{te}\\ v_y = +g\cdot t\end{cases}$	0,25	
المعادلتين الزمنيتين للحركة على المحورين:		
$\begin{cases}x(t) = v_B\cdot t \quad \cdots\cdots(1)\\ y(t) = \frac{1}{2}g\cdot t^2 \quad \cdots\cdots(2)\end{cases}$	0,25	
ب– معادلة المسار:		
من (1) و (2) نجد: $y(x) = \frac{g}{2v_B^2}\cdot x^2$	0,25	
جـ– المسافة $\overline{DE}$ و السرعة v_E:		
لدينا من معادلة المسار: $\overline{BD} = \frac{g}{2v_B^2}\cdot\overline{DE}^2$		
و منه: $\overline{DE} = \sqrt{\frac{2v_B^2\cdot\overline{BD}}{g}}$	0,25	2,00
بيانياً: من أجل $x = \overline{AB} = 1,4\,m$ نقرأ $v^2 = v_B^2 = 1,6\,(m/s)^2$		
و منه: $v_B = 1,26\ m/s$		
بالتالي: $DE = 0,4\ m$		
مسقط الحركة وفق المحور (Bx) منتظمة بالتالي:	0,25	
$\overline{DE} = v_B\cdot t$ و منه: $t = \frac{\overline{DE}}{v_B} = \frac{0,4}{1,26} = 0,31\ s$		
مسقط الحركة وفق المحور (By) متغيرة بانتظام متسارعة بالتالي:		
$v_{xE} = v_B = 1,26\ m/s$ ؛ $v_{yE} = g\cdot t = 3,1\,m/s$	0,25	
و منه: $v_E = \sqrt{v_{xE}^2 + v_{yE}^2} = 3,34\ m/s$		
التمرين التجريبي:(04 نقاط)		
1) بروتوكول تجريبي:	0,25	0,25
2) تعريف الحمض: فرد كيميائي قابل لفقدان بروتون أو أكثر خلال تفاعل كيميائي.	0,25	0,50
معادلة التفاعل مع الماء: $HA(aq) + H_2O(\ell) = H_3O^+(aq) + A^-(aq)$	0,25	

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة المجموع

3) تكملة الجدول:

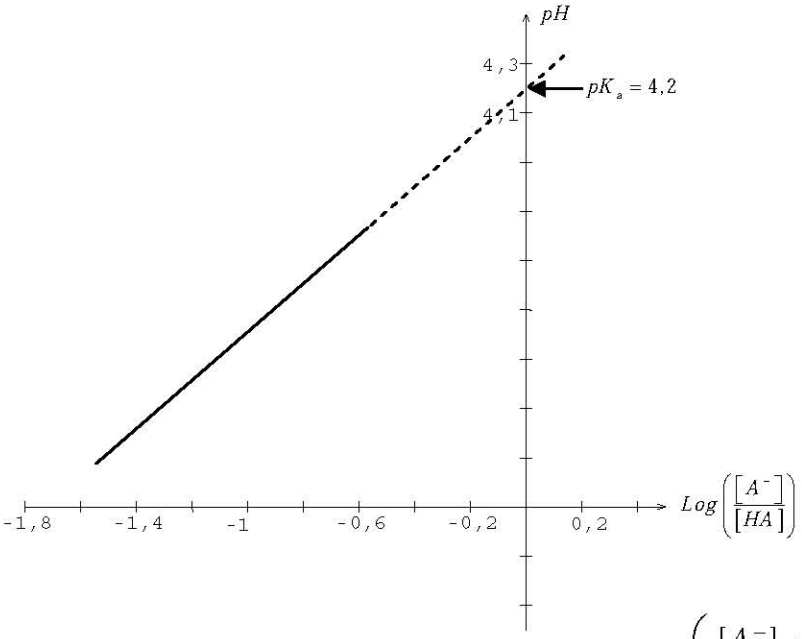
$[HA]_{éq} = c - [H_3O^+]_{éq}$ و $[H_3O^+]_{éq} = [A^-]_{éq} = 10^{-pH}$ — 0,25×2

$c(mol/L)$	$1,0\times10^{-2}$	$5,0\times10^{-3}$	$1,0\times10^{-3}$	$5,0\times10^{-4}$	$1,0\times10^{-4}$
pH	3,10	3,28	3,65	3,83	4,27
$[H_3O^+]_{éq}\ (mol.L^{-1})$	$79,4\times10^{-3}$	$52,4\times10^{-3}$	$22,3\times10^{-3}$	$14,7\times10^{-3}$	$5,3\times10^{-3}$
$[A^-]_{éq}\ (mol.L^{-1})$	$79,4\times10^{-3}$	$52,4\times10^{-3}$	$22,3\times10^{-3}$	$14,7\times10^{-3}$	$5,3\times10^{-3}$
$[AH]_{éq}\ (mol.L^{-1})$	$9,21\times10^{-3}$	$4,48\times10^{-3}$	$0,78\times10^{-3}$	$0,36\times10^{-3}$	$0,047\times10^{-3}$
$Log\frac{[A^-]_{éq}}{[HA]_{éq}}$	−1,07	−0,93	−0,54	−0,41	0,03

1,25 — 0,75

4) عبارة pH : $pH = pK_a + Log\left(\frac{[A^-]_{éq}}{[AH]_{éq}}\right)$ — 0,25×2 — 0,5

5) أ- رسم البيان: — 0,25



1,5

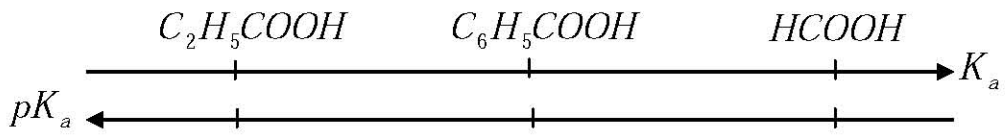
معادلة البيان: $pH = 4,2 + Log\left(\frac{[A^-]_{éq}}{[AH]_{éq}}\right)$ — 0,25

ب- قيمة الـ pK_a : $pK_a = 4,2$ — 0,25

الحمض هو: C_6H_5COOH — 0,25

ج- ترتيب الأحماض:

تزايد القوة الحمضية ⟵



0,25 — 0,25

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة المجموع

التمرين الأول:(4 نقاط)

1. الشرح: — 0,25 — 0,25

2. حساب كمية المادة الابتدائية: — 0,25 — 0,25

$n_i(I_2)=5\times10^{-3}mol$ و $n_i(Zn)=7,65\times10^{-3}mol$

3. جدول التقدم: — 0,50 — 0,50

معادلة التفاعل		$I_2(aq)+Zn(s)\ \rightarrow\ 2I^-(aq)+Zn^{2+}(aq)$			
ح. ابتدائية	0	$n_i(I_2)$	$n_i(Zn)$	0	0
ح. انتقالية	x	$n_i(I_2)-x$	$n_i(Zn)-x$	$2x$	x
ح. نهائية	x_f	$n_i(I_2)-x_f$	$n_i(Zn)-x_f$	$2x_f$	x_f

4. أ- كتاب العبارة الحرفية: $\sigma=\lambda_{I^-}\left[I^-\right]+\lambda_{Zn^{2+}}\left[Zn^{2+}\right]$ — 0,25

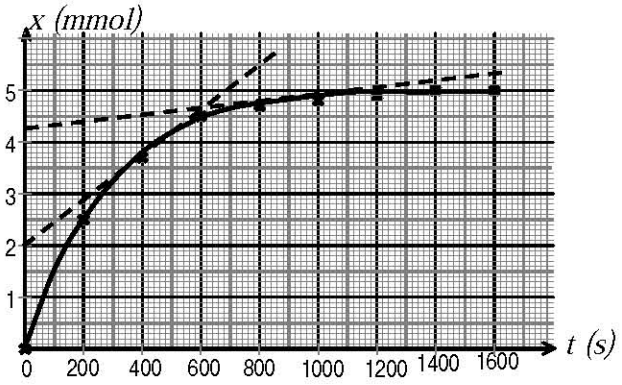
$$\sigma=\left(2\lambda_{I^-}+\lambda_{Zn^{2+}}\right)\frac{x}{V_0}$$ — 0,25

ب - تكملة الجدول: $x=\frac{V_0}{\left(2\lambda_{I^-}+\lambda_{Zn^{2+}}\right)}\cdot\sigma=9,63\times10^{-3}\sigma$ — 0,25

$t\left(\times10^2\,s\right)$	0	1	2	4	6	8	10	12	14	16
$x\,(mmol)$	0	1,7	2,5	3,7	4,5	4,7	4,8	4,9	5,0	5,0

1,50 — 0,25

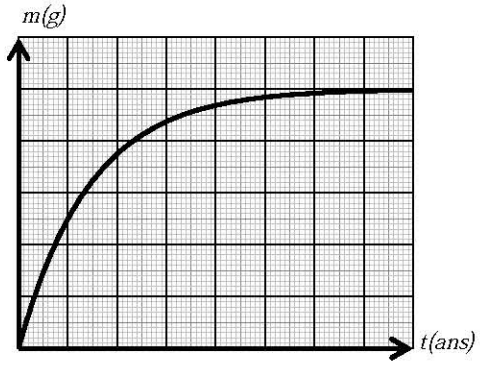
ج- رسم المنحني البياني $x(t)$: — 0,50



5. أ- تعريف زمن نصف التفاعل $t_{½}$: — 0,25

هو المدة الزمنية اللازمة لوصول تقدم التفاعل إلى نصف قيمته النهائية.

تعيين قيمته: $t_{½}=200s$ — 0,25

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
ب ــ إيجاد قيمة السرعة الحجمية في اللحظتين $t=400s$ و $t=1000s$:		
$v=\frac{1}{V_0}\cdot\frac{dx}{dt}$	0,25	
$v_{400}=\frac{1}{V_0}\left(\frac{dx}{dt}\right)_{400}=\frac{1}{250\times10^{-3}}\left(\frac{3,7-2}{400-0}\right)=1,7\times10^{-2}\,mmol\cdot\ell^{-1}\cdot s^{-1}$	0,25	1,50
$v_{1000}=\frac{1}{V_0}\left(\frac{dx}{dt}\right)_{1000}=\frac{1}{250\times10^{-3}}\left(\frac{4,9-4,3}{1000-0}\right)=2,4\times10^{-3}\,mmol\cdot\ell^{-1}\cdot s^{-1}$	0,25	
جـ – التفسير المجهري لتطور السرعة الحجمية:	0,25	
<u>التمرين الثاني</u>: (04 نقاط)		
1) النظير المشّع: هو كل نظير يتفكك تلقائياً مصدراً جسيمات α و β وإشعاع كهرومغناطيسي γ.	0,25	0,50
الجسيم β^- هو إلكترون منبعث من نواة مشعة نتيجة تحول نيترون إلى بروتون.	0,25	
2) معادلة النشاط الإشعاعي الخاصة بالسيزيوم $^{134}_{55}Cs$: $^{134}_{55}Cs\xrightarrow{\beta^-}{}^{0}_{-1}e+{}^{134}_{56}Ba$	0,50	0,50
3) أ) قيمة النشاط الإشعاعي الابتدائي A_0 : بيانياً: $A_0=5\times10^{10}\ Bq$.	0,25	
ب) قيمة النشاط الإشعاعي في اللحظة $t=\tau$:		
$A(\tau)=A_0\cdot e^{-\frac{\tau}{\tau}}=A_0\cdot e^{-1}=0,37A_0$		
$A(\tau)=0,37\times5\times10^{10}=1,85\times10^{10}\ Bq$ $\Leftarrow$		
من البيان نجد: $\tau=2,85\ ans$.	0,50	
جـ) إثبات العلاقة $t_{½}=\tau\cdot\ln 2$ و حساب قيمة $t_{½}$ لنظير السيزيوم $^{134}_{55}Cs$:		
مما سبق، يكون لدينا: $A(t_{½})=\frac{A_0}{2}=A_0\cdot e^{-\frac{t_{½}}{\tau}}$	0,50	3,00
بالتالي: $t_{½}=\tau\cdot\ln 2$.		
ومنه: $t_{½}=2,85\times\ln 2=2,0\ ans$.	0,25	
د) حساب الكتلة: $m_0=\frac{M\cdot A_0\cdot\tau}{N_A}=1\ mg$.	0,50	
هـ) اثبات العلاقة: $m_0=m(t)+m'(t)$ ومنه: $m(t)=m_0(1-e^{-\lambda\cdot t})$	0,75	
البيان الكيفي: 	0,25	

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
التمرين الثالث: (04 نقاط)		
1)		
– على المدخل Y_1 نشاهد: التوتر الكهربائي بين طرفي الناقل الأومي R_1 . $u_{R_1}(t)$	0,25	0,50
– على المدخل Y_2 نشاهد: التوتر الكهربائي بين طرفي المكثفة. $u_C(t)$	0,25	
2) أ– المنحنى المعطى بالمدخل Y_1 هو المنحنى (a) الممثل لـ $u_{R_1}(t)$: خلال الشحن يزداد $u_C(t)$ و يتناقص $u_{R_1}(t)$ و يبقى المجموع E ثابتاً.	0,50	
– المعادلة التفاضلية: حسب قانون جمع التوترات: $E = u_{R_1}(t) + u_C(t)$		1,25
و منه: $\frac{du_{R_1}}{dt} + \frac{1}{R_1 C} \cdot u_{R_1} = 0$	0,50	
ب– ثابت الزمن τ_1: $u_{R_1}(\tau_1) = 0,37E = 2,2V$		
بالإسقاط: $\tau_1 = 0,08s$	0,25	
3) قيمة E : $E = u_{R_1}(0) = 6V$	0,25	0,50
قيمة C: من $C = \frac{\tau_1}{R_1}$ نجد: $C = \frac{0,08}{1\times10^3} = 80\mu F$	0,25	
4) حساب شدة التيار i من قانون جمع التوترات: $i(t) = \frac{E - u_C}{R_1}$		
عند اللحظة $t = 0$: $i(0) = \frac{6-0}{10^3} = 6\times10^{-3} A$	0,25	0,50
عند $t \geq 0,6s$: $i(\infty) = \frac{6-6}{10^3} = 0$	0,25	
5) أ– ثابت الزمن τ_2: $\tau_2 = R_2 C = 2000\times80\times10^{-6} = 0,16s$	0,25	
النتيجة: $\tau_2 = 2\tau_1$ التفريغ أبطأ من الشحن	0,25	
ب–		
خلال التفريغ تكون الطاقة المحولة: $E_{lib} = E_0 - E_C$		1,25
$E_{lib} = \frac{1}{2}C(E^2 - U_C(t)^2) = 12,4\times10^{-3} J$	0,75	
التمرين الرابع: (04 نقاط)		
1) أ– تعريف المعلم الجيومركزي: هو معلم مبدؤه مركز الأرض ومحاوره الثلاثة متجهة نحو ثلاث نجوم ثابتة في الفضاء.	0,25	
ب– العبارة الشعاعية لـ $\vec{F}_{T/S}$: $\vec{F}_{T/S} = G\frac{M_T m_s}{(R+h)^2}\vec{n}$	0,5	

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
ج- شعاع التسارع $\vec{a}$: $\sum \vec{F}_{ext} = m_s \vec{a}$	0,5	
$\vec{F}_{T/S} = m_s \vec{a} = G\frac{M_T m_s}{(R+h)^2}\vec{n}$		1,75
$\vec{a} = \frac{GM_T}{(R+h)^2}\vec{n}$		
طبيعة الحركة: $a = a_n = \frac{v^2}{(R+h)} = c^{te}$	0,5	
إذن الحركة دائرية منتظمة.		
2) أ- القمر الاصطناعي الجيومستقر.		
$T(Alsat1) = 1,65h$	0,5	
$T(Astra) = 23h - 56\min$		
$Astra$: هو الجيومستقر.		
ب- تسارع الجاذبية الأرضية:		
$g = g_0\frac{R^2}{(R+h)^2} = 7,95 m/s^2$	0,75	
تتناقص قيمة g بتزايد الارتفاع.		
ج- التحقق من قانون كبلر:		
(1).... $\frac{T^2}{(R+h)^3} = \frac{(5964)^2}{\left[(6380+700)10^3\right]^3} = 10^{-13}$: $Alsat1$ *		2,25
	0,5	
$= \frac{(86160)^2}{\left[(6380+35650)10^3\right]^3} = 10^{-13}$: $Astra$ *		
القانون محقق.		
د- كتلة الأرض:		
(2).... $\frac{T^2}{(R+h)^3} = \frac{4\pi^2}{G\cdot M_T}$	0,5	
بالمطابقة (2) مع (1) : $M_T = \frac{4\pi^2}{G\times 10^{-13}} = 5,9\cdot 10^{24} kg$		
التمرين التجريبي: (04 نقاط)		
1) معادلة التفاعل الحادث: $RCOOH + C_2H_5OH = RCOOC_2H_5 + H_2O$	0,25	0,5
خصائص التفاعل: بطيء – لا حراري – محدود.	0,25	
2) معايرة مختلف كميات المادة للحمض المتبقي بواسطة محلول من الصودا معلوم التركيز $(n_{ester})_{éq} = n_0(acide) - n_{reste}(acide)$	0,25	0,25

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
3) أ- حسب البيان فإن: $(n_{ester})_{éq} = 0,032\ mol = x_f$ بالتالي:		
$(n_{acide})_{éq} = \frac{n_{0(acide)}}{10} - 0,032$ و $(n_{alcool})_{éq} = 0,04 - 0,032 = 0,008\ mol$	0,25	
و $(n_{eau})_{éq} = (n_{ester})_{éq} = 0,032\ mol$	0,25	
حيث أن: $K = \frac{(n_{ester})_{éq} \times (n_{eau})_{éq}}{(n_{acide})_{éq} \times (n_{alcool})_{éq}} = 4$	0,25	
فإن: $\frac{0,032^2}{\left(\frac{n_0}{10} - 0,032\right) \times 0,008} = 4$		
$\Leftarrow n_0 = \left(\frac{0,032^2}{4 \times 0,008} + 0,032\right) \times 10 = 0,64\ mol$	0,25	
ب- الصيغة المجملة للحمض $RCOOH$:		
$n_0 = \frac{m_0}{M}$ و منه: $M(RCOOH) = \frac{m_0}{n_0} = \frac{38,4}{0,64} = 60\ g \cdot mol^{-1}$	0,25	
صيغة الحمض $RCOOH$: $C_nH_{2n+1}COOH$		2,75
و منه: $M(RCOOH) = (14n + 46)\ g \cdot mol^{-1}$	0,25	
بالتالي: $n = \frac{60 - 46}{14} = 1$ و منه: CH_3COOH	0,25	
صيغة و اسم الأستر المتشكل: $CH_3COOC_2H_5$ إيثانوات الإيثيل.	0,25	
جـ- $r = \frac{(n_{ester})_{éq}}{0,1 \times (n_{alcool})_0} = \frac{0,032}{0,1 \times 0,4} = 0,80 = 80\ \%$	0,25	
المقارنة: في حالة مزيج متساوي المولات مردود التفاعل هو: 67% وهو أصغر من المردود السابق.	0,25	
يفسر ذلك بتأثير التركيب المولي الابتدائي للمزيج على مردود التفاعل.	0,25	
4- التركيب المولي عند اللحظة $t = 120\ min$ في كل أنبوب:	0,5	0,5

النوع الكيميائي	C_2H_5OH	CH_3COOH	$C_4H_8O_2$	H_2O
بعد اللحظة $t = 120\ min$	$0,008mol$	$0,032mol$	$0,032mol$	$0,032mol$

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان 2014

الشعب: جميع الشعب

اختبار في مادة: اللغة الأمازيغية — المدة: 02 سا و30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين

الموضوع الأول

أضريس

.....

زيك ثيرّوڤزا ثاّسعا أزال ذ امأڤران ماشي ذ امأزيان، أرڤاز غاّرس لهيبث، ثامأطّوث غاّرس ستّاّرّ بلا ما تّوغ أعلاو ئذين ن ييمازيغاّن، ويذين سي جّالاّيّاّن ييرڤازاّن.

ثامازيغث مي أنّڤاّر أبأرنوس، ثفاّتّاّل أساّكسو ذاّڤ وخّام تّاّس، أد ثاوي ثيويزيوين أها تّيعاونّاّن أنّخاّيّاّر لاّخيار ذي ثساّذنان، ثييّا يأسّنّاّن أزّاّطّا أماّك ئوالاّم. شفيغ يأمّا مي أها تّاّج أبأرنوس، نّاّشني ذ يمأزّياناّن أذ نّاّتّاّض، أناّتّاّقّال، عوني تّامأغرا ئ نڤا ذاّڤ وخّام تّاّغ. يأمّا ذ لخالاث ئذين أذ تغاّنّانت، أذ ستّاّغروثاّنت، سعان ييشت ن صّوت ئ ديوّاّعّا وّاّذرار. أي حاّمّلاّغ ثيغراثين ن يأمّا، أكسوم ئنوغ يأتشيتّيو (يأتبادّا) وزاو تّاّس، ثيطّاوين ئنوغ تشّارايأنتيد ذ يمأطّاوّاّن جاماّك "أشكو" ذ صّوت أحنين ماشي مأنوالا.

نأسعا ثازّاّڤّا تّامأڤرانت نأزها، ذين ئ نتاّطّاّس ديما. أعلاو ئذين ذين ئ دثاّتّاّڤ يأمّا، حاّمّلاّغ أذ ڤّيماّغ ذ اخاّل، أذ سّيذفاّغ ئضوضان ئنوغ ذ اخاّل ئفولان ن وزّاّطّا، ستّاّغراساّغ أناّڤاذ سّيساّن، ئماّرذين يأمّا أيثوث. حاّمّلاّغ ذ اغاّن أذ طّساّغ ذ اخاّل وّ يأمّا ثاّتّڤوما، ثاّڤّارانغيد: وي يأتّاّطّساّن ذ اخاّل وزّاّطّا، أد ياس غاّرس بوتاّليس، أد يأزّّال فوس تّاّس أماّڤران أ ثياوي ئذاّس. غاّر يميرا لاشتا ڤعاّمراّغ تّاّڤّاذاّغ بوتاّليس، تّامناّغ أي ثاّڤار يأمّا.

أعلاو ثخاّدّام يأمّا ئ بابا يأحلا ڤّوتّ، أيأثما وكّاّل ثخاّدّماساّن ييشت ييشت، أسمي أذ رّاّشلاّن أ ثيرضاّن.

ذي ثزّاّڤّا تّاّغ يّاّلاّ لكانون، بابا أذ يأڤيم ف ييفاذّاّن، أذ يسراّغ ثيماّس، أذ يستّاّحماي، نّاّشني أ سيد نأزلي وكّاّل، أذ يأحكا ثينفوسين، مي أذ يأعيا أد يأسّوساّم ئماّرذين أد ثاّبذو يأمّا ثيبوغارين "مدائح"، ذيساّنت أتّاّشكاّر بابا، أيأثما، ثاومات تّاّغ، يّا نّاّغ ئماّزووورا، نّاّتش تّاسماّغ* مي يأمّا ثاّسبوغور ئوّاّثمان بأرك. ماني ساّتّيغ:

أ يأمّا أبوغاّر فاّلاّ، أ يثيني: ناشني نأسبوغور ف ييوّاّثمان بأرك، مّالا ذين أذ يلاّغ.

روڑا شاّلي. ئحولفان أكّ ذ وّاكثايأن؛ سب:7-2011 HCA.8

تّاسماّغ: أغار (الغيرة)

ئسآستانآن :

I - ثيڤزي ن وضريس: (6 ن).

1- وُش أزوآل ئ وآضريس أيا.

2- أنالاس ذآڤ وضريس ذ اڤآنساي تّيغ ذ ازغاراي؟ ئنيد أث يآمّالآن.

3- كّساد سي ثسآدّارث ثانآڤاروث ثانفاليت ئ د يآسكانآن (ئ ديآمّالآن) أنالاس تّاوثيمث.

4- سآرڤآد سآڤ وضريس ئڤآر ن وماوال (أكتاوال) ن و سآنتآل "ثاواشولت".

5- روزيد ذآڤ أوضريس غآف وآروآس (أكناو) ن وآوآل: لقيمث (القيمة).

II- ثوثلايث: (6 ن).

1- غآف ميمي ئ دتوآلآن بيمقيمآن ئ ڤآتّودّرآن ذآڤ ثآفييرث أيا ذاخآل ن وضريس.

- أد يآزّآل فوس تّاس أماڤران، أ ثياوي بيذآس.

2- سلاّض ثافييرث أيا: "أد يآڤيم بابا ف بيفادّآن"

3- ئنيد ماتّا ئ دمّالآنت ثآسغونين ئ ڤآتّودّرآن ذي ثآفيار أيا:

أ) ثيطّاوين ئنوغ تشّاراياّنتيذ ذ يمآطّاوآن جاماّك ذ صّوت أحنين.

ب) مي أذ يآعيا، أذ يآسّوسآم.

III- أفآرس س ثيرا: (8 ن)

نآتش تّاسمآغ "أغَارُ" مي يآمّا ثآسبوغور ئوآثمان بآرك .ماني سآتّيغ: أ يآمّا أبوغآر فآلا، أ يثيني: نآشني نآسبوغور ف ييوآثمان بآرك، مّالا ذين أذ يلاّغ.

أنآلاس ذا، يآتّواجرآح ماشان يآزمآر أذييلي وا يآسّآفراحآن ذي ثمآدّورث ن ومذان.

غآف ثيناوث أيا، أريد أضريس ئذآڤ أها تّآحكيذ شا ن ثآذيانت ئ كيآڤّيمآن ذآڤ والّي سي ثآمزّي، ثآحلا نّيغ ثآڤبآح.

Zik-nni tirrugza tesɛa azal d ameqqran ; argaz yesɛa lhiba, tameṭṭut tesɛa sser, mebla ma ttuɣ abernus-nni n Leqbayel, winna swayes ttgallan merra yirgazen.

Taqbaylit mi ara tger abernus, tettnawal seksu deg uxxam-is ; ad d-tawi tiwiziwin ara tt-iɛiwnen ad d-textir lexyar deg tlawin, tid i yessnen azeṭṭa akken i iwulem. Cfiɣ yemma mi ara tger abernus, nekni d imecṭaḥ ad d-nezzi, ad nettwali, amzun akken d tameɣra i nga deg uxxam-nneɣ. Yemma akked tlawin-nni ad sefruyent, ad sbuɣurent. Sɛant yiwen n ssut id-yettarra udrar. Ay ḥemmleɣ tibuɣarin n yemma, aksum-iw yettcirriw, allen-iw ttaččarent-d d imeṭṭi acku d yiwen n ssut ḥninen mačči d kra.

Nesɛa tazeqqa meqqret nezzeh, dinna i neggan merra. Abernus-nni, dinna i t-teggar yemma. Ḥemmleɣ ad qqimeɣ daxel, ad skecmeɣ iḍudan-iw daxel lexyuḍ-nni n uzeṭṭa ; sseɣraseɣ aṭas n lexyuḍ, imir yemma ad iyi-tewt. Ḥemmleɣ daɣen ad ṭṭseɣ daxel mačči d kra maɛna yemma tettagi, teqqar-aɣ-id : win i yegganen daxel uzeṭṭa, ad d-yas ɣur-s *buberrak*, ad d-yeẓẓel afus-is ameqqran ad t-yawi yid-s. Ar tura, ɣas akken meqqreɣ, ttaggadeɣ *buberrak*. Ttamneɣ ayen akk id-teqqar yemma.

Abernus i txeddem yemma i baba yecbeḥ nezzeh, ayetma akk txeddem-asen yiwen yiwen, asmi ara zewǧen ad ten-lsen.

Deg tzeqqa-nneɣ nesɛa lkanun, baba ad yeqqim ɣef tqejmurt, ad yesmentig isufa, ad yesseḥmaw ; nekni ad as-d-nezzi akk, ad aɣ-d-yeḥku timucuha; mi yeɛya ad yessusem, imir yemma ad d-tebdu tibuɣarin ; deg-sent ad d-tettcekkir baba, ayetma, adrum-nneɣ akked yimawlan-iw imezwura. Nekkini, ttasmeɣ imi yemma d arrac kan iɣef tesbuɣur. Mi as-nniɣ : a yemma sbuɣer fell-i, ad iyi-d-tini : nekni nesbuɣur kan ɣef warrac, dɣa din ad ttruɣ.

Rosa CHELLI. *Iḥulfan akked waktayen* ;
Sb. 7-8. HCA 2011

Isestanen

I)Tigzi n uḍris: (06)

1. Efk azwel i uḍris.
2. Anallas deg uḍris, d agensay neɣ d azɣaray ? Efk-d ayen it-id-yemmalen?
3. Kkes-d seg tseddart taneggarut tanfalit id-yeskanen anallas d unti (d tawtemt).
4. Suffeɣ-d iger n umawal (aktawal) n usentel « tawacult » seg uḍris.
5. Nadi-d deg uḍris ɣef uknaw (arwas) n wawal **ccan**.

II) Tutlayt: (06)

1. Ɣef wanwa id-ttuɣalen yimqimen i yettuderren deg tefyirt-a daxel uḍris.
   - Ad d-yeẓẓel afus-**is** ameqqran, ad **t**-yawi yid-s.
2. Sleḍ tafyirt-a: « ad yeqqim baba ɣef tqejmurt »
3. Ini-d d acu id-mmalent tesɣunin i yettuderren deg tefyar-a:
   a) allen-iw ttaččarent-d d imeṭṭi ***acku*** d yiwen n ssut ḥninen mačči d kra.
   b) ***mi*** yeɛya, ad yessusem .

III) Afares s tira: (08)

Nekkini, ttasmeɣ imi yemma d arrac kan iɣef tesbuɣur. Mi as-nniɣ: a yemma sbuɣer fell-i, ad iyi-d-tini : nekni nesbuɣur kan ɣef warrac, dɣa din ad ttruɣ. Anallas da, yettwaqreḥ maca yezmer ad yili wayen i yessefraḥen deg tudert n umdan.

Ilmend n tinawt-a, aru-d aḍris ideg ara d-talseḍ kra n tedyant i ak-yeqqimen deg wallaɣ-ik seg temẓi, ama telha ama dir-itt.

ⴰⴹⵔⵉⵙ ………………

ⵣⵉⴽ-ⵏⵏⵉ ⵜⵉⵔⵔⵓⴳⵣⴰ ⵜⴻⵙⵄⴰ ⴰⵣⴰⵍ ⴷ ⴰⵎⴻⵇⵇⵔⴰⵏ ; ⴰⵔⴳⴰⵣ ⵢⴻⵙⵄⴰ ⵍⵀⵉⴱⴰ, ⵜⴰⵎⴻⵟⵟⵓⵜ ⵜⴻⵙⵄⴰ ⵙⵙⴻⵔ, ⵎⴻⴱⵍⴰ ⵎⴰ ⵜⵜⵓⵖ ⴰⴱⴻⵔⵏⵓⵙ-ⵏⵏⵉ ⵏ ⵍⴻⵇⴱⴰⵢⴻⵍ, ⵓⵉⵍⴰ ⵙⵓⴰⵢⴻⵙ ⵜⵜⴳⴰⵍⵍⴰⵏ ⵎⴻⵔⵔⴰ ⵢⵉⵔⴳⴰⵣⴻⵏ.

ⵜⴰⵇⴱⴰⵢⵍⵉⵜ ⵎⵉ ⴰⵔⴰ ⵜⴳⴻⵔ ⴰⴱⴻⵔⵏⵓⵙ, ⵜⴻⵜⵜⵏⴰⵓⴰⵍ ⵙⴻⴽⵙⵓ ⴷⴻⴳ ⵓⴳⴳⴰⵎ-ⵉⵙ ; ⴰⴷ ⴷ-ⵜⴰⵓⵉ ⵜⵉⵓⵉⵣⵉⵓⵉⵏ ⴰⵔⴰ ⵜⵜ-ⵉⵄⵉⵓⵏⴻⵏ ⴰⴷ ⴷ-ⵜⴻⵅⵜⵉⵔ ⵍⴻⵅⵢⴰⵔ ⴷⴻⴳ ⵜⵍⴰⵓⵉⵏ, ⵜⵉⴷ ⵉ ⵢⴻⵙⵙⵏⴻⵏ ⴰⵣⴻⵟⵟⴰ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵉ ⵉⵓⵓⵍⴻⵎ. ⵛⴼⵉⵖ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⵎⵉ ⴰⵔⴰ ⵜⴳⴻⵔ ⴰⴱⴻⵔⵏⵓⵙ, ⵏⴻⴽⵏⵉ ⴷ ⵉⵎⴻⵛⵟⴰⵃ ⴰⴷ ⴷ-ⵏⴻⵣⵣⵉ, ⴰⴷ ⵏⴻⵜⵜⵓⴰⵍⵉ, ⴰⵎⵣⵓⵏ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⴷ ⵜⴰⵎⴻⵖⵔⴰ ⵉ ⵏⴳⴰ ⴷⴻⴳ ⵓⴳⴳⴰⵎ-ⵏⵏⴻⵖ. ⵢⴻⵎⵎⴰ ⴰⴽⴽⴻⴷ ⵜⵍⴰⵓⵉⵏ-ⵏⵏⵉ ⴰⴷ ⵙⴻⴼⵔⵓⵢⴻⵏⵜ, ⴰⴷ ⵙⴱⵓⵖⵓⵔⴻⵏⵜ. ⵙⵄⴰⵏⵜ ⵢⵉⵓⵓⴻⵏ ⵏ ⵙⵙⵓⵜ ⵉ ⴷ-ⵢⴻⵜⵜⴰⵔⵔⴰ ⵓⴷⵔⴰⵔ. ⴰⵢ ⵃⴻⵎⵎⵍⴻⵖ ⵜⵉⴱⵓⵖⴰⵔⵉⵏ ⵏ ⵢⴻⵎⵎⴰ, ⴰⴽⵙⵓⵎ-ⵉⵓ ⵢⴻⵜⵜⵛⵉⵔⵔⵉⵓ, ⴰⵍⵍⴻⵏ-ⵉⵓ ⵜⵜⴰⵞⵞⴰⵔⴻⵏⵜ-ⴷ ⴷ ⵉⵎⴻⵟⵟⵉ ⴰⵛⴽⵓ ⴷ ⵢⵉⵓⵓⴻⵏ ⵏ ⵙⵙⵓⵜ ⵃⵏⵉⵏⴻⵏ ⵎⴰⵞⵞⵉ ⴷ ⴽⵔⴰ.

ⵏⴻⵙⵄⴰ ⵜⴰⵣⴻⵇⵇⴰ ⵎⴻⵇⵇⵔⴻⵜ ⵏⴻⵣⵣⴻⵀ, ⴷⵉⵍⴰ ⵉ ⵏⴻⴳⴳⴰⵏ ⵎⴻⵔⵔⴰ. ⴰⴱⴻⵔⵏⵓⵙ-ⵏⵏⵉ, ⴷⵉⵍⴰ ⵉ ⵜ-ⵜⴻⴳⴳⴰⵔ ⵢⴻⵎⵎⴰ. ⵃⴻⵎⵎⵍⴻⵖ ⴰⴷ ⵇⵇⵉⵎⴻⵖ ⴷⴰⵅⴻⵍ, ⴰⴷ ⵙⴽⴻⵛⵎⴻⵖ ⵉⴹⵓⴷⴰⵏ-ⵉⵓ ⴷⴰⵅⴻⵍ ⵍⴻⵅⵢⵓⴹ-ⵏⵏⵉ ⵏ ⵓⵣⴻⵟⵟⴰ; ⵙⵙⴻⵖⵔⴰⵙⴻⵖ ⴰⵟⴰⵙ ⵏ ⵍⴻⵅⵢⵓⴹ, ⵉⵎⵉⵔ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⴰⴷ ⵉⵢⵉ-ⵜⴻⵓⵓⵜ. ⵃⴻⵎⵎⵍⴻⵖ ⴷⴰⵖⴻⵏ ⴰⴷ ⵟⵟⵙⴻⵖ ⴷⴰⵅⴻⵍ ⵎⴰⵞⵞⵉ ⴷ ⴽⵔⴰ ⵎⴰⵄⵏⴰ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⵜⴻⵜⵜⴰⴳⵉ, ⵜⴻⵇⵇⴰⵔ-ⴰⵖ-ⵉⴷ : ⵓⵉⵏ ⵉ ⵢⴻⴳⴳⴰⵏⴻⵏ ⴷⴰⵅⴻⵍ ⵓⵣⴻⵟⵟⴰ, ⴰⴷ ⴷ-ⵢⴰⵙ ⵖⵓⵔ-ⵙ *ⴱⵓⴱⴻⵔⵔⴰⴽ*, ⴰⴷ ⴷ-ⵢⴻⵅⵅⴻⵍ ⴰⴼⵓⵙ-ⵉⵙ ⴰⵎⴻⵇⵇⵔⴰⵏ ⴰⴷ ⵜ-ⵢⴰⵓⵉ ⵢⵉⴷ-ⵙ. ⴰⵔ ⵜⵓⵔⴰ ⵖⴰⵙ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵎⴻⵇⵇⵔⴻⵖ ⵜⵜⴰⴳⴳⴰⴷⴻⵖ *ⴱⵓⴱⴻⵔⵔⴰⴽ*, ⵜⵜⴰⵎⵏⴻⵖ ⴰⵢⴻⵏ ⴰⴽⴽ ⵉ ⴷ-ⵜⴻⵇⵇⴰⵔ ⵢⴻⵎⵎⴰ.

ⴰⴱⴻⵔⵏⵓⵙ ⵉ ⵜⵅⴻⴷⴷⴻⵎ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⵉ ⴱⴰⴱⴰ ⵢⴻⵛⴱⴻⵃ ⵏⴻⵣⵣⴻⵀ, ⴰⵢⴻⵜⵎⴰ ⴰⴽⴽ ⵜⵅⴻⴷⴷⴻⵎ-ⴰⵙⴻⵏ ⵢⵉⵓⵓⴻⵏ ⵢⵉⵓⵓⴻⵏ, ⴰⵙⵎⵉ ⴰⵔⴰ ⵣⴻⵓⵓⴳⴻⵏ ⴰⴷ ⵜⴻⵏ-ⵍⵙⴻⵏ.

ⴷⴻⴳ ⵜⴻⵣⴻⵇⵇⴰ-ⵏⵏⴻⵖ ⵏⴻⵙⵄⴰ ⵍⴽⴰⵏⵓⵏ, ⴱⴰⴱⴰ ⴰⴷ ⵢⴻⵇⵇⵉⵎ ⵖⴻⴼ ⵜⵇⴻⵏⵎⵓⵔⵜ, ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵎⴻⵏⵜⴻⴳ ⵉⵙⵓⴼⴰ, ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⴻⵃⵎⴰⵓ; ⵏⴻⴽⵏⵉ ⴰⴷ ⴰⵙ-ⴷ-ⵏⴻⵣⵣⵉ ⴰⴽⴽ, ⴰⴷ ⴰⵖ-ⴷ-ⵢⴻⵃⴽⵓ ⵜⵉⵎⵓⵛⵓⵀⴰ ; ⵎⵉ ⵢⴻⵄⵢⴰ ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⵓⵙⴻⵎ, ⵉⵎⵉⵔ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⴰⴷ ⴷ-ⵜⴻⴱⴷⵓ ⵜⵉⴱⵓⵖⴰⵔⵉⵏ ; ⴷⴻⴳ-ⵙⴻⵏⵜ ⴰⴷ ⴷ-ⵜⴻⵜⵜⵛⴻⴽⴽⵉⵔ ⴱⴰⴱⴰ, ⴰⵢⴻⵜⵎⴰ, ⴰⴷⵔⵓⵎ-ⵏⵏⴻⵖ ⴰⴽⴽⴻⴷ ⵢⵉⵎⴰⵓⵍⴰⵏ-ⵉⵓ ⵉⵎⴻⵣⵓⵓⵔⴰ. ⵏⴻⴽⴽⵉⵏⵉ ⵜⵜⴰⵙⵎⴻⵖ ⵉⵎⵉ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⴷ ⴰⵔⵔⴰⵛ ⴽⴰⵏ ⵉⵖⴻⴼ ⵜⴻⵙⴱⵓⵖⵓⵔ. ⵎⵉ ⴰⵙ-ⵏⵏⵉⵖ : ⴰ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⵙⴱⵓⵖⴻⵔ ⴼⴻⵍⵍ-ⵉ, ⴰⴷ ⵉⵢⵉ-ⴷ-ⵜⵉⵏⵉ : ⵏⴻⴽⵏⵉ ⵏⴻⵙⴱⵓⵖⵓⵔ ⴽⴰⵏ ⵖⴻⴼ ⵓⴰⵔⵔⴰⵛ, ⴷⵖⴰ ⴷⵉⵏ ⴰⴷ ⵜⵜⵔⵓⵖ.

Rosa CHELLI. *Iḥulfan akked waktayen*;
Sb. 7-8. HCA 2011

ⵉⵙⴻⵙⵜⴰⵏⴻⵏ

I)ⵜⵉⴳⵣⵉ ⵏ ⵓⴹⵔⵉⵙ: (06)

1. ⴻⴼⴽ ⴰⵣⵓⴻⵍ ⵉ ⵓⴹⵔⵉⵙ.
2. ⴰⵏⴰⵍⵍⴰⵙ ⴷⴻⴳ ⵓⴹⵔⵉⵙ, ⴷ ⴰⴳⴻⵏⵙⴰⵢ ⵏⴻⵖ ⴷ ⴰⵣⵖⴰⵔⴰⵢ ? ⴻⴼⴽ-ⴷ ⴰⵢⴻⵏ ⵉⵜ-ⵉⴷ-ⵢⴻⵎⵎⴰⵍⴻⵏ.
3. ⴽⴽⴻⵙ-ⴷ ⵙⴻⴳ ⵜⵙⴻⴷⴷⴰⵔⵜ ⵜⴰⵏⴻⴳⴳⴰⵔⵓⵜ ⵜⴰⵏⴼⴰⵍⵉⵜ ⵉ ⴷ-ⵢⴻⵙⴽⴰⵏⴻⵏ ⴰⵏⴰⵍⵍⴰⵙ ⴷ ⵓⵏⵜⵉ (ⴷ ⵜⴰⵓⵜⴻⵎⵜ).
4. ⵙⵓⴼⴼⴻⵖ-ⴷ ⵉⴳⴻⵔ ⵏ ⵓⵎⴰⵓⴰⵍ (ⴰⴽⵜⴰⵓⴰⵍ) ⵏ ⵓⵙⴻⵏⵜⴻⵍ « ⵜⴰⵓⴰⵛⵓⵍⵜ » ⵙⴻⴳ ⵓⴹⵔⵉⵙ.
5. ⵏⴰⴷⵉ-ⴷ ⴷⴻⴳ ⵓⴹⵔⵉⵙ ⵖⴻⴼ ⵓⴽⵏⴰⵓ (ⴰⵔⵓⴰⵙ) ⵏ ⵓⴰⵓⴰⵍ ⵛⵛⴰⵏ.

II) ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ: (06)

1. ⵖⴻⴼ ⵓⴰⵏⵓⴰ ⵉ ⴷ-ⵜⵜⵓⵖⴰⵍⴻⵏ ⵢⵉⵎⵇⵉⵎⴻⵏ ⵉ ⵢⴻⵜⵜⵓⴷⴻⵔⵔⴻⵏ ⴷⴻⴳ ⵜⴻⴼⵢⵉⵔⵜ-ⴰ ⴷⴰⵅⴻⵍ ⵓⴹⵔⵉⵙ:
   - ⴰⴷ ⴷ-ⵢⴻⵅⵅⴻⵍ ⴰⴼⵓⵙ-ⵉⵙ ⴰⵎⴻⵇⵇⵔⴰⵏ, ⴰⴷ ⵜ-ⵢⴰⵓⵉ ⵢⵉⴷ-ⵙ.
2. ⵙⵍⴻⴹ ⵜⴰⴼⵢⵉⵔⵜ-ⴰ: « ⴰⴷ ⵢⴻⵇⵇⵉⵎ ⴱⴰⴱⴰ ⵖⴻⴼ ⵜⵇⴻⵏⵎⵓⵔⵜ »
3. ⵉⵏⵉ-ⴷ ⴷ ⴰⵛⵓ ⵉ ⴷ-ⵎⵎⴰⵍⴻⵏⵜ ⵜⴻⵙⵖⵓⵏⵉⵏ ⵉ ⵢⴻⵜⵜⵓⴷⴻⵔⵔⴻⵏ ⴷⴻⴳ ⵜⴻⴼⵢⴰⵔⵜ-ⴰ :
   1) ⴰⵍⵍⴻⵏ-ⵉⵓ ⵜⵜⴰⵞⵞⴰⵔⴻⵏⵜ-ⴷ ⴷ ⵉⵎⴻⵟⵟⵉ *ⴰⵛⴽⵓ* ⴷ ⵢⵉⵓⵓⴻⵏ ⵏ ⵙⵙⵓⵜ ⵃⵏⵉⵏⴻⵏ ⵎⴰⵞⵞⵉ ⴷ ⴽⵔⴰ.
   2) *ⵎⵉ* ⵢⴻⵄⵢⴰ, ⴰⴷ ⵢⴻⵙⵙⵓⵙⴻⵎ .

III) ⴰⴼⴰⵔⴻⵙ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ: (08)

ⵏⴻⴽⴽⵉⵏⵉ ⵜⵜⴰⵙⵎⴻⵖ ⵉⵎⵉ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⴷ ⴰⵔⵔⴰⵛ ⴽⴰⵏ ⵉⵖⴻⴼ ⵜⴻⵙⴱⵓⵖⵓⵔ. ⵎⵉ ⴰⵙ-ⵏⵏⵉⵖ: ⴰ ⵢⴻⵎⵎⴰ ⵙⴱⵓⵖⴻⵔ ⴼⴻⵍⵍ-ⵉ, ⴰⴷ ⵉⵢⵉ-ⴷ-ⵜⵉⵏⵉ : ⵏⴻⴽⵏⵉ ⵏⴻⵙⴱⵓⵖⵓⵔ ⴽⴰⵏ ⵖⴻⴼ ⵓⴰⵔⵔⴰⵛ, ⴷⵖⴰ ⴷⵉⵏ ⴰⴷ ⵜⵜⵔⵓⵖ. ⴰⵏⴰⵍⵍⴰⵙ ⴷⴰ, ⵢⴻⵜⵜⵓⴰⵇⵔⴻⵃ ⵎⴰⵛⴰ ⵢⴻⵣⵎⴻⵔ ⴰⴷ ⵢⵉⵍⵉ ⵓⴰⵢⴻⵏ ⵢⴻⵙⵙⴻⴼⵔⴰⵃⴻⵏ ⴷⴻⴳ ⵜⵓⴷⴻⵔⵜ ⵏ ⵓⵎⴷⴰⵏ.

ⵉⵍⵎⴻⵏⴷ ⵏ ⵜⵉⵏⴰⵓⵜ-ⴰ, ⴰⵔⵓ-ⴷ ⴰⴹⵔⵉⵙ ⵉⴷⴻⴳ ⴰⵔⴰ ⴷ-ⵜⴰⵍⵙⴻⴹ ⴽⵔⴰ ⵏ ⵜⴻⴷⵢⴰⵏⵜ ⵉ ⴰⴽ-ⵢⴻⵇⵇⵉⵎⴻⵏ ⴷⴻⴳ ⵓⴰⵍⵍⴰⵖ-ⵉⴽ ⵙⴻⴳ ⵜⴻⵎⵥⵉ, ⴰⵎⴰ ⵜⴻⵍⵀⴰ ⴰⵎⴰ ⴷⵉⵔ-ⵉⵜⵜ.

الموضوع الثاني

أضريس

أسمي ثامّير لغيباث ئذين يازڤارثان، أهو ئجاحان يأعيا سي ثيرجا وُر ثيسّراڤانش غار ثيذات، يأعيا. ذاڤ وامّاس ن ژّالط ئذاڤ يالا، ئماكّثاد وُذام ن باباس؛ يامّاكّثاد ثاخّامث ئذين وُر يالّين تّميضيقت(ثاحشير) ماني ئد تّكانّا غارس يامّاس سانڤ ن تاسّوت [...]. مي ديامّاكّثي وايا وُكّال، أهو يانّا ئ ييمان نّاس:«وُر وفيغش سّاعد وُر سّينغش أد رنيغ سانڤ ن وايا، لاجياحت ئنين ئغاف روزّيغ سيمي وُر وفيغش سّاعد.»

- آه ! ئمايّاز وُهيوي غاف باباس، مدا يومان موثاغ، مايشتا يانغيت زّعاف فالا، لايشتا هامّين غالطاغ تالا هاث يافراح ألد أيّيژار ! آه! ئ واسمي أها دوالّيغ غارس أم وڤالّيل، ثيمّي ذي ثيسي يانشّوريتّ ييغاذ، وُر ژريغ ماتّا أهاذ خاذماغ أها ييديساكّار س وفوس نّاس، أييدييني: «أذاف غار وخّام، أ مامّي ...»؟

امّالا أهو، س لحاشماث، يوغ أبريد نّاس .

مي ئجابّا ف تڤانبورت(تاوريرت)، يازرا سّقوف ن ييخامّان سدوخّينان. ئض، ياغليد يا؛ ماشان يانّتراجا تالاست ن ييض باش أتّوعا قيتش سّار غاف ثيژّيولا ئذاڤ يالا. غاف لابعيت، يأسلا ئ تاغاشت (صّوت) ن باباس [...]. يأعقال يامّاس، تّامازواروت، ثاڤّور ف ودارّبوز (بالكو). ياغليد ثاوريرث ئذين س ثازّلا، وُر يأصبيرش؛ يوذاف غار وفراڤ، أيذي نّاس وُر ثياعقيلش، ئتّاذزاد فالاس (ئتّناباحد فالاس). ياخس أذيوثلاي غار ييخذيمان ئنين، ماشان وُر ڤينش ذ يس لامان، امّالا واخّران، جّيناس أبريد؛ روحان عايطاند ئ باب ن وخّام: هاث ايان!

مابلا شّاك، يانّتراجا أماغرور ئذين نمي ثياعقال ذين ذين . يارزام ئغالان نّاس، أهو يوضو ثامورث يأجنا (يابراك) ف ييفاذان زّاثاس؛ يافّار ثيمّي نّاس س وفوس أزالماض؛ يارفاد أفوس نّاس أفوسي، يأسّوتار(يأطلاب) سّيس سّماح س وعايّاط:

- أ بابا! أ بابا، غالطاغ ئذ ن باب ن ييجانوان (رابّي)، رنيغ غالطاغ ئذاك، وُر عاويلاغش أييدتاسّيولاد؛ ماشان، مايشتا أم ييشت ساڤ ييخذيمان نّاك، أناڤّارو ذ يسان، اجّاي أذ درّاغ ذي قلي ن ثقارناي ن وخّام نّاغ ...

باباس ن وهو يأسّاكّريثيذ، يافراس ئغالان:

- أ مامّي! أذياڤ رابّي أسّ ئ شاكّ يديوعان غري ذ اسّاعدي! س لفارح ئذين ئ ديانّتراڤان ساڤ وول نّاس، امّالا ياطّارضاڤ س ييماطّاوان. يارفاد ئخف نّاس سانڤ ثيمّي ن مامّيس، يأسّوذنيتّ؛ يازلي غار ييخذيمان نّاس، يانّاسان:

- أويتّيذ أروض ييفان ئروضان وُكّال. سيرضتّاس ثيركاسين ئ ييضارّان نّاس، ڤراتاس ذاڤ وضاض نّاس ثخاثامث ييغلايان. وُرزيث ذاڤ وفراڤ ف وعاجمي ياطّيقثان، غارسانّاس. كوتّاث أمانسي ن لفارح، جامااك أهيوي حاسباغ يامّوت، زيغ ياذار.

أمّين يارڤا لاخبار، ياطّاف وُذان وُكّال، يوزّال وُر ياخسش أذياجّ أك ذ حادّ وُرسييقّارش:

- أ يامّاس، أهو ئذين ئغاف نيلّ، ئوالاناغد.

توغالين ن وقشيش ئجاحانn André Gide تاسوقّيلت سغار كمال بوعماره

سي تاسغونت ئزان أمازيغ، وُطّون 5 ، سب3

ئسأستانأن:

I - **ثيڤزي ن وضريس:** (6 ن).

1- ماغأف ئ ديوألا ؤهو غأر وأخّام ن باباس؟

2- سأرڤأد سأڤ وضريس أيأن يأمّالأن "أيث باب ن وهو روان"

3- كسّأد سأڤ وضريس أنأمڤال ن واوال أيا: أمأركانتي ≠ ....

4- سأڤزود ثانفاليت أيا: "لأخبأر يأطّفأد ئوذان ؤكّأل".

5- ماتّا يألا واناو ن وضريس أيا؟

II- **ثوثلايث:** (6 ن).

1- ؤعا ثافييرث أيا غأر وسڤأت ثاوثيمث:

"يأغليد ثاوريرث ذين س ثازلا، ؤر يأصبيرش؛ يوذأف غأر وفراق."

2- سلأض ثافييرث أيا: يأڤراس ئغالأن.

3- سأمّاد ئسومار ن ثأفييرث أيا، ثينيد أسّاغ يألان جاراسأن:

"يأتراجا ثالاست ن بيض **باش** أدثوعا قيتش سّأر غأف ثيڒّيولا نّأس".

III- **أفأرس س ثيرا:** (8 ن)

أناّقاذ ن بيوذان أڤأتهاجارأن سي زيك، لأن بيض ئ ديتّوألان يال أسأڤّاس غأر يأخّامأن نسأن، لأن بيض ئ ثأتّجأيّاح لغوربا ؤر تّوألانش ألد أهنيتّوعا ثامارا"الاحتياج".

أريد أضريس ذي أتّالسأذ شا ن ثأذيانت غأف ييج سأڤ ئيّا ئجاحأن.

Asmi tfukk lɣiba-nni ɣezzifen, aqcic i ijaḥen yeɛya deg tirga ur t-nessufuɣ sani, yeɛya deg yiman-is. Deg tlemmast n ẓẓelṭ ideg yella, yemmekta-d udem n baba-s; yemmekta-d taxxamt-nni ur nelli d tadeyqant anda akken d-tkennu ɣur-s yemma-s nnig wusu [...]. Mi d-yemmekta akk aya, aqcic yenna i yiman-is: « Ur ufiɣ ara sseɛd ... ur zmireɣ ara ad siɣezfeɣ, nnig waya, jjiḥ-nni iɣef ttnadiɣ imi ur ufiɣ ara sseɛd. »

– Aah ! imeyyez uqcic ɣef baba-s, ammer yumin mmuteɣ, ɣas akken yenɣa-t wurrif fell-i, ɣas akken ccḍeɣ, tili ahat ad yecreh mi ara iyi-d-iẓer! Aah! i wasmi ara d-uɣaleɣ ɣur-s am ugellil, tanyirt deg lqaɛa yuli-tt yiɣed, wissen d acu ara xedmeɣ ticki ara iyi-d-yessenker s ufus-is, ad iyi-d-yini: « Kcem s axxam, a mmi ... »?

Dɣa aqcic, s wannuz*, yuɣ abrid-is.

Mi ibded ɣef tewrirt, iwala ssquf n yixxamen sduxxunen. Iḍ, yeɣli-d; maca yegguni tiliwin n yiḍ iwakken ad d-rrent cwiṭ talaba i lḥif ideg yella. Ɣef lbeɛd, yesla i taɣect n baba-s [...]. Iferreẓ yemma-s, d tamezwarut, tleḥḥu ɣef uderbuz. Yuder-d tawrirt-nni s tazzla, ur yesbir ara; yekcem ɣer ufrag, aqjun-is ur t-yeɛqil, yesseglaf-d fell-as. Ira ad yemmeslay d waklan-nni, maca ur gin ara deg-s laman; dɣa wexxren, ğğan-as abrid; ruḥen sawlen-d i bab n uxxam: hat-ayen !

Mebla ccek, yettraju ameɣrur-nni imi t-yeɛqel din din. Yeldi iɣallen-is; aqcic yeqqel ɣef tgecrar sdat-s; yeffer tanyirt-is s ufus-is azelmaḍ; yerfed afus-ines ayeffus, yessuter deg-s ssmaḥ s usuɣu:

– A baba! A baba, ccḍeɣ ɣef Bab n yigenwan, rniɣ ccḍeɣ fell-ak, ur uklaleɣ ara ahat ad iyi-d-tessiwleḍ; maca, ɣas ula am yiwen seg yixdimen-ik, aneggaru deg-sen, eğğ-iyi ad idireɣ deg kra n tesga n uxxam-nneɣ ...

Ababat n uqcic yessenker-it-id, iger-as iɣallen:

– A mmi! ad yeg Rebbi ass ik-id-yerran ɣur-i d aseɛdi! S lferḥ-nni yakk d-yeffalen seg wul-ines, dɣa yeṭṭerḍeq d imeṭṭi. Irfed-d aqerruy-is nnig twenza n mmi-s, yessuden-itt; yezzi ɣer yixeddamen-is, yenna-asen:

– Awit-d talaba i yifen tiyaḍ. Selset-as timeddasin i yiḍarren-is, gret-as deg uḍad-is taxatemt ɣlayen. Nadit-d deg udaynin aɛejmi i yerwan, zlut-t. Nawlet-d imensi n lferḥ, acku aqcic i ɣileɣ yemmut, ziɣ yedder.

Akken yeffeɣ lexbar, yuɣ-d akk medden, yuzzel ur yebɣi ara ad yeğğ yiwen-nniḍen ad as-yini:

– A yemma-s, aqcic-nni iɣef nettru, yuɣal-aneɣ-d.

Tuɣalin n uqcic i ijaḥen
n André Gide
Tasuqqilt sɣur Kamal BUƐMARA
Seg tesɣunt Izen Amaziɣ, uⁿ. w.5, asebter 03

* annuz: lḥecmat.

Isestanen:

I. Tigzi n uḍris: (06)

1. Ayɣer i d-yuɣal uqcic ɣer uxxam n baba-s?
2. Suffeɣ-d seg uḍris ayen i d-yemmalen "imawlan n uqcic rwan".
3. Kkes-d seg uḍris anemgal n wawal-a: *amerkanti* ≠ ... .
4. Ssegzu-d tanfalit-a «lexbar, yuɣ-d akk medden ».
5. D acu-t wanaw n uḍris-a ?

II. Tutlayt: (06)

1. Err tafyirt-a ɣer usget unti: « Yuder-d tawrirt-nni s tazzla, ur yesbir ara; yekcem ɣer ufrag.»
2. Sleḍ tafyirt-a: iger-as iɣallen.
3. Semmi-d isumar n tefyirt-a, tiniḍ-d assaɣ i yellan gar-asen: *« yegguni tiliwin n yiḍ* ***iwakken*** *ad d-rrent cwiṭ talaba i lḥif-is »*

III. Afares s tira: (08)

Aṭas n yimdanen i yettinigen seg zik. Llan wid id-yettuɣalen yal aseggas ɣer yixxamen-nsen, llan wid i tjeyyeḥ lɣerba ur d-ttuɣalen ara alamma terra-ten tmara.

Aru-d aḍris anda ara d-talseḍ kra n tedyant ɣef yiwen seg wid-nni i ijaḥen.

ⴰⴹⵔⵉⵙ

ⴰⵙⵎⵉ ⵜⴼⵓⴽⴽ ⵍⵖⵉⴱⴰ-ⵏⵏⵉ ⵖⴻⵣⵣⵉⴼⴻⵏ, ⴰⵇⵛⵉⵛ ⵉ ⵉⵊⴰⵃⴻⵏ ⵢⴻⵄⵢⴰ ⴷⴻⴳ ⵜⵉⵔⴳⴰ ⵓⵔ ⵜ-ⵏⴻⵙⵙⵓⴼⵓⵖ ⵙⴰⵏⵉ, ⵢⴻⵄⵢⴰ ⴷⴻⴳ ⵢⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ. ⴷⴻⴳ ⵜⵍⴻⵎⵎⴰⵙⵜ ⵏ ⵣⵣⴻⵍⵥ ⵉⴷⴻⴳ ⵢⴻⵍⵍⴰ, ⵢⴻⵎⵎⴻⴽⵜⴰ-ⴷ ⵓⴷⴻⵎ ⵏ ⴱⴰⴱⴰ-ⵙ ; ⵢⴻⵎⵎⴻⴽⵜⴰ-ⴷ ⵜⴰⵅⵅⴰⵎⵜ-ⵏⵏⵉ ⵓⵔ ⵏⴻⵍⵍⵉ ⴷ ⵜⴰⴷⴻⵢⵇⴰⵏⵜ ⴰⵏⴷⴰ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⴷ-ⵜⴽⴻⵏⵏⵓ ⵖⵓⵔ-ⵙ ⵢⴻⵎⵎⴰ-ⵙ ⵏⵏⵉⴳ ⵓⵓⵙⵓ [...]. ⵎⵉ ⴷ-ⵢⴻⵎⵎⴻⴽⵜⴰ ⴰⴽⴽ ⴰⵢⴰ, ⴰⵇⵛⵉⵛ ⵢⴻⵏⵏⴰ ⵉ ⵢⵉⵎⴰⵏ-ⵉⵙ : « ⵓⵔ ⵓⴼⵉⵖ ⴰⵔⴰ ⵙⵙⵄⴷ ... ⵓⵔ ⵣⵎⵉⵔⴻⵖ ⴰⵔⴰ ⴰⴷ ⵙⵉⵖⴻⵣⴼⴻⵖ, ⵏⵏⵉⴳ ⵓⴰⵢⴰ, ⵏⵏⵉⵃ-ⵏⵏⵉ ⵉⵖⴻⴼ ⵜⵜⵏⴰⴷⵉⵖ ⵉⵎⵉ ⵓⵔ ⵓⴼⵉⵖ ⴰⵔⴰ ⵙⵙⵄⴷ. »

ⴰⴰⵀ ! ⵉⵎⴻⵢⵢⴻⵣ ⵓⵇⵛⵉⵛ ⵖⴻⴼ ⴱⴰⴱⴰ-ⵙ, ⴰⵎⵎⴻⵔ ⵢⵓⵎⵉⵏ ⵎⵎⵓⵜⴻⵖ, ⵖⴰⵙ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵢⴻⵏⵖⴰ-ⵜ ⵓⵓⵔⵔⵉⴼ ⴼⴻⵍⵍ-ⵉ, ⵖⴰⵙ ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵛⵛⴹⴻⵖ, ⵜⵉⵍⵉ ⴰⵀⴰⵜ ⴰⴷ ⵢⴻⵛⵔⴻⵀ ⵎⵉ ⴰⵔⴰ ⵉⵢⵉ-ⴷ-ⵉⵣⴻⵔ ! ⴰⴰⵀ ! ⵉ ⵓⴰⵙⵎⵉ ⴰⵔⴰ ⴷ-ⵓⵖⴰⵍⴻⵖ ⵖⵓⵔ-ⵙ ⴰⵎ ⵓⴳⴻⵍⵍⵉⵍ, ⵜⴰⵏⵢⵉⵔⵜ ⴷⴻⴳ ⵍⵇⴰⵄⴰ ⵢⵓⵍⵉ-ⵜⵜ ⵢⵉⵖⴻⴷ, ⵓⵉⵙⵙⴻⵏ ⴷ ⴰⵛⵓ ⴰⵔⴰ ⵅⴻⴷⵎⴻⵖ ⵜⵉⵛⴽⵉ ⴰⵔⴰ ⵉⵢⵉ-ⴷ-ⵢⴻⵙⵙⴻⵏⴽⴻⵔ ⵙ ⵓⴼⵓⵙ-ⵉⵙ, ⴰⴷ ⵉⵢⵉ-ⴷ-ⵢⵉⵏⵉ : « ⴽⵛⴻⵎ ⵙ ⴰⵅⵅⴰⵎ, ⴰ ⵎⵎⵉ ... » ?

ⴷⵖⴰ ⴰⵇⵛⵉⵛ, ⵙ ⵓⴰⵏⵏⵓⵣ*, ⵢⵓⵖ ⴰⴱⵔⵉⴷ-ⵉⵙ.

ⵎⵉ ⵉⴱⴷⴻⴷ ⵖⴻⴼ ⵜⴻⵓⵔⵉⵔⵜ, ⵉⵓⴰⵍⴰ ⵙⵙⵇⵓⴼ ⵏ ⵢⵉⵅⵅⴰⵎⴻⵏ ⵙⴷⵓⵅⵅⵓⵏⴻⵏ. ⵉⴹ, ⵢⴻⵖⵍⵉ-ⴷ ; ⵎⴰⵛⴰ ⵢⴻⴳⴳⵓⵏⵉ ⵜⵉⵍⵉⵓⵉⵏ ⵏ ⵢⵉⴹ ⵉⵓⴰⴽⴽⴻⵏ ⴰⴷ ⴷ-ⵔⵔⴻⵏⵜ ⵛⵓⵉⵥ ⵜⴰⵍⴰⴱⴰ ⵉ ⵍⵃⵉⴼ ⵉⴷⴻⴳ ⵢⴻⵍⵍⴰ. ⵖⴻⴼ ⵍⴱⵄⴷ, ⵢⴻⵙⵍⴰ ⵉ ⵜⴰⵖⴻⵛⵜ ⵏ ⴱⴰⴱⴰ-ⵙ [...]. ⵉⴼⴻⵔⵔⴻⵣ ⵢⴻⵎⵎⴰ-ⵙ, ⴷ ⵜⴰⵎⴻⵣⵓⴰⵔⵓⵜ, ⵜⵍⴻⵃⵃⵓ ⵖⴻⴼ ⵓⴷⴻⵔⴱⵓⵣ. ⵢⵓⴷⴻⵔ-ⴷ ⵜⴰⵓⵔⵉⵔⵜ-ⵏⵏⵉ ⵙ ⵜⴰⵣⵣⵍⴰ, ⵓⵔ ⵢⴻⵙⴱⵉⵔ ⴰⵔⴰ ; ⵢⴻⴽⵛⴻⵎ ⵖⴻⵔ ⵓⴼⵔⴰⴳ , ⴰⵇⵊⵓⵏ-ⵉⵙ ⵓⵔ ⵜ-ⵢⴻⵄⵇⵉⵍ, ⵢⴻⵙⵙⴻⴳⵍⴰⴼ-ⴷ ⴼⴻⵍⵍ-ⴰⵙ. ⵉⵔⴰ ⴰⴷ ⵢⴻⵎⵎⴻⵙⵍⴰⵢ ⴷ ⵓⴰⴽⵍⴰⵏ-ⵏⵏⵉ, ⵎⴰⵛⴰ ⵓⵔ ⵅⵉⵏ ⴰⵔⴰ ⴷⴻⴳ-ⵙ ⵍⴰⵎⴰⵏ ; ⴷⵖⴰ ⵓⴻⵅⵅⵔⴻⵏ, ⴵⴵⴰⵏ-ⴰⵙ ⴰⴱⵔⵉⴷ ; ⵔⵓⵃⴻⵏ ⵙⴰⵓⵍⴻⵏ-ⴷ ⵉ ⴱⴰⴱ ⵏ ⵓⵅⵅⴰⵎ : ⵀⴰⵜ-ⴰⵢⴻⵏ !

ⵎⴻⴱⵍⴰ ⵛⵛⴻⴽ, ⵢⴻⵜⵜⵔⴰⵊⵓ ⴰⵎⴻⵖⵔⵓⵔ-ⵏⵏⵉ ⵉⵎⵉ ⵜ-ⵢⴻⵄⵇⴻⵍ ⴷⵉⵏ ⴷⵉⵏ. ⵢⴻⵍⴷⵉ ⵉⵖⴰⵍⵍⴻⵏ-ⵉⵙ ; ⴰⵇⵛⵉⵛ ⵢⴻⵇⵇⴻⵍ ⵖⴻⴼ ⵜⴳⴻⵛⵔⴰⵔ ⵙⴷⴰⵜ-ⵙ ; ⵢⴻⴼⴼⴻⵔ ⵜⴰⵏⵢⵉⵔⵜ-ⵉⵙ ⵙ ⵓⴼⵓⵙ-ⵉⵙ ⴰⵣⴻⵍⵎⴰⴹ ; ⵢⴻⵔⴼⴻⴷ ⴰⴼⵓⵙ-ⵉⵏⴻⵙ ⴰⵢⴻⴼⴼⵓⵙ, ⵢⴻⵙⵙⵓⵜⴻⵔ ⴷⴻⴳ-ⵙ ⵙⵙⵎⴰⵃ ⵙ ⵓⵙⵓⵖⵓ :

ⴰ ⴱⴰⴱⴰ ! ⴰ ⴱⴰⴱⴰ, ⵛⵛⴹⴻⵖ ⵖⴻⴼ ⴱⴰⴱ ⵏ ⵢⵉⴳⴻⵏⵓⴰⵏ, ⵔⵏⵉⵖ ⵛⵛⴹⴻⵖ ⴼⴻⵍⵍ-ⴰⴽ, ⵓⵔ ⵓⴽⵍⴰⵍⴻⵖ ⴰⵔⴰ ⴰⵀⴰⵜ ⴰⴷ ⵉⵢⵉ-ⴷ-ⵜⴻⵙⵙⵉⵓⵍⴻⴹ ; ⵎⴰⵛⴰ, ⵖⴰⵙ ⵓⵍⴰ ⴰⵎ ⵢⵉⵓⵓⴻⵏ ⵙⴻⴳ ⵢⵉⵅⴷⵉⵎⴻⵏ-ⵉⴽ, ⴰⵏⴻⴳⴳⴰⵔⵓ ⴷⴻⴳ-ⵙⴻⵏ, ⴻⴵⴵ-ⵉⵢⵉ ⴰⴷ ⵉⴷⵉⵔⴻⵖ ⴷⴻⴳ ⴽⵔⴰ ⵏ ⵜⴻⵙⴳⴰ ⵏ ⵓⵅⵅⴰⵎ-ⵏⵏⴻⵖ ...

ⴰⴱⴰⴱⴰⵜ ⵏ ⵓⵇⵛⵉⵛ ⵢⴻⵙⵙⴻⵏⴽⴻⵔ-ⵉⵜ-ⵉⴷ, ⵉⴳⴻⵔ-ⴰⵙ ⵉⵖⴰⵍⵍⴻⵏ :

ⴰ ⵎⵎⵉ ! ⴰⴷ ⵢⴻⴳ ⵔⴻⴱⴱⵉ ⴰⵙⵙ ⵉⴽ-ⵉⴷ-ⵢⴻⵔⵔⴰⵏ ⵖⵓⵔ-ⵉ ⴷ ⴰⵙⵄⴷⵉ ! ⵙ ⵍⴼⴻⵔⵃ-ⵏⵏⵉ ⵢⴰⴽⴽ ⴷ-ⵢⴻⴼⴼⴰⵍⴻⵏ ⵙⴻⴳ ⵓⵓⵍ-ⵉⵏⴻⵙ, ⴷⵖⴰ ⵢⴻⵥⵥⴻⵔⴹⴻⵇ ⴷ ⵉⵎⴻⵥⵥⵉ. ⵉⵔⴼⴻⴷ-ⴷ ⴰⵇⴻⵔⵔⵓⵢ-ⵉⵙ ⵏⵏⵉⴳ ⵜⵓⴻⵏⵣⴰ ⵏ ⵎⵎⵉ-ⵙ, ⵢⴻⵙⵙⵓⴷⴻⵏ-ⵉⵜⵜ ; ⵢⴻⵣⵣⵉ ⵖⴻⵔ ⵢⵉⵅⴻⴷⴷⴰⵎⴻⵏ-ⵉⵙ, ⵢⴻⵏⵏⴰ-ⴰⵙⴻⵏ :

ⴰⵓⵉⵜ-ⴷ ⵜⴰⵍⴰⴱⴰ ⵉ ⵢⵉⴼⴻⵏ ⵜⵉⵢⴰⴹ. ⵙⴻⵍⵙⴻⵜ-ⴰⵙ ⵜⵉⵎⴻⴷⴷⴰⵙⵉⵏ ⵉ ⵢⵉⴹⴰⵔⵔⴻⵏ-ⵉⵙ, ⴳⵔⴻⵜ-ⴰⵙ ⴷⴻⴳ ⵓⴹⴰⴷ-ⵉⵙ ⵜⴰⵅⴰⵜⴻⵎⵜ ⵖⵍⴰⵢⴻⵏ. ⵏⴰⴷⵉⵜ-ⴷ ⴷⴻⴳ ⵓⴷⴰⵢⵏⵉⵏ ⴰⵄⴻⵊⵎⵉ ⵉ ⵢⴻⵔⵓⴰⵏ, ⵣⵍⵓⵜ-ⵜ. ⵏⴰⵓⵍⴻⵜ-ⴷ ⵉⵎⴻⵏⵙⵉ ⵏ ⵍⴼⴻⵔⵃ, ⴰⵛⴽⵓ ⴰⵇⵛⵉⵛ ⵉ ⵖⵉⵍⴻⵖ ⵢⴻⵎⵎⵓⵜ, ⵣⵉⵖ ⵢⴻⴷⴷⴻⵔ.

ⴰⴽⴽⴻⵏ ⵢⴻⴼⴼⴻⵖ ⵍⴻⵅⴱⴰⵔ, ⵢⵓⵖ-ⴷ ⴰⴽⴽ ⵎⴻⴷⴷⴻⵏ, ⵢⵓⵣⵣⴻⵍ ⵓⵔ ⵢⴻⴱⵖⵉ ⴰⵔⴰ ⴰⴷ ⵢⴻⴵⴵ ⵢⵉⵓⴻⵏ-ⵏⵏⵉⴹⴻⵏ ⴰⴷ ⴰⵙ-ⵢⵉⵏⵉ :

ⴰ ⵢⴻⵎⵎⴰ-ⵙ, ⴰⵇⵛⵉⵛ-ⵏⵏⵉ ⵉⵖⴻⴼ ⵏⴻⵜⵜⵔⵓ, ⵢⵓⵖⴰⵍ-ⴰⵏⴻⵖ-ⴷ.

Tuɣalin n uqcic i ijaḥen
n André Gide
Tasuqqilt sɣur Kamal BUƐMARA
Seg tesɣunt Izen Amaziɣ, un. w.5, asebter 03

* ⴰⵏⵏⵓⵣ : ⵍⵃⴻⵛⵎⴰⵜ

Ɛʘ÷ʘ+•ו÷ו

I) +ƐӾ⋇Ɛ ו :ƐOƐʘ: (06)

1. •ΠΨ÷O Ɛ Λ-Π:Ψ•Ⅱ :ℤ☾ƐƐ Ψ÷O :ӾӾ•Ⅽ ו Φ•Φ•-ʘ ؟
2. ʘ:ꓖꓖ÷Ψ-Λ ʘ÷Ӿ :ƐOƐʘ •Π÷ו Ɛ Λ-Π÷ⅭⅭ•Ⅱ÷ו "ƐⅭ•:Ⅱ•ו ו :ℤ☾ƐƐ O:•ו" .
3. ⱣⱣ÷Θ-Λ ʘ÷Ӿ :ƐOƐʘ •ו÷ⅭӾ•Ⅱ ו :••:•Ⅱ-•: *•Ⅼ÷OⱣ•ו+Ɛ* ≠ …
4. ʘʘ÷ӾӋ:-Λ +•ו꓅•ⅡƐ+-• « Ⅱ÷ӾΦ•O, Π:Ψ-Λ •ⱣⱣ Ⅽ÷ΛΛ÷ו »
5. Λ •☾:-+ :•ו•: ו :ƐOƐʘ-• ؟

II) +:+Ⅱ•Π+ : (06)

1. ÷OO +•꓅ΠƐO+-• Ψ÷O :ΘӾ÷+ :ו+Ɛ : «Π:Λ÷O-Λ +••OƐO+-ⅡƐ ʘ +•⋇⋇Ⅱ•, :O Π÷ΘΦƐO •O• ; Π÷Ⱪ☾÷Ⅽ Ψ÷O :꓅O•Ӿ.»
2. ʘⅡ÷Ε +•꓅ΠƐO+-•: ƐӾ÷O-•ʘ ƐΨ•ⅢⅡ÷ו.
3. ʘ÷ⅭⅭƐ-Λ Ɛʘ:Ⅽ•O ו +÷꓅ΠƐO+-•, +ƐIƐΕ-Λ •ΘΘ•Ψ Ɛ Π÷ⅢⅡ•ו Ӿ•O-•ʘ÷ו:
« Π÷ӾӾ:IƐ +ƐⅡƐ:Ɛו / ΠƐΕ Ɛ:•ⱣⱣ÷ו •Λ Λ-OO÷ו+ ☾:ƐЧ +•Ⅱ•Φ• Ɛ Ⅱ⅄Ɛ꓅-ƐO »

III) •꓅•O÷ʘ ʘ +ƐO• : (08)

•Ч•ʘ ו ΠƐⅭΛ•ו÷ו Ɛ Π÷++ƐIƐӾ÷ו ʘ÷Ӿ ⋇ƐⱣ. ⅢⅡ•ו :ƐΛ ƐΛ-Π÷++:Ψ•Ⅱ÷ו Π•Ⅱ •Θ÷ӾӾ•Θ Ψ÷O ΠƐӾӾ•Ⅽ÷ו-IΘ÷ו, ⅢⅡ•ו :ƐΛ Ɛ +I÷ΠΠ÷⅄ ⅡΨ÷OΦ• :O Λ-++:Ψ•Ⅱ÷ו •O• •Ⅱ•ⅭⅭ• +÷OO•-+÷ו +Ⅽ•O•.

•O:-Λ •EOƐʘ •ו/\• •O• Λ-+•ⅡΘ÷Ε ⱣO• ו +÷ΛΠ•ו+ Ψ÷꓅ Π☾:÷ו Θ÷Ӿ :ƐΛ-ⅡƐ ƐI•⅄÷ו.

الإجابة النموذجية اختبار مادة: اللغة الأمازيغية الشعبة: جميع الشعب امتحان شهادة البكالوريا دورة: 2014

محاور الموضوع	عناصر الإجابـــــة الموضوع الأول	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
I	**ثيڤزي ن وضريس :** 1- أزوال ن وضريس: شفاوث ن ماڵّو، ثودّارث ن زيك، لاعواياڈ ن زيك. 2- أنالاّس ذاڤ وضريس أيا ذ اڤّانساي. أيّاڵ ئثيّامالاّن ساڤ وضريس: - أماثار وذماوّاڵ: حاّملاغ، شفيغ، سّيذفاّغ، تّوغ، أناّتّناّض.. - أمقيم ئلالي ذاڤ وذاّم أمازوارو/أماّنزو (ناّشني)... - أمقيم أوصيل ذاڤ وذاّم أمازوارو/ أماّنزو (ثيطّاوين ئنوغ، أخّام ناّغ، أكسوم ئنوغ، ئضوضان ئنوغ..). 3- ثانفاليت ئدياّسكاناّن (ئ ديامّالاّن) أنالاس تاوثيمث: أيّامّا أبوغاّرفاّلاّ، أي ثيني: ناّشني ناّسبوغور غاّف **ئوثمان باّك**، مّالا ذين أذيلاّغ. 4- ئڤاّر ن وماوال ن وساّنتاّل"ثاواشولت": يامّا، بابا ، أياّثما، دّراري "ئواثمان".... 5- أكناو ن واوال لقيمث **أزال**	0.5 0.5 01 01 4×0.5 01	06
II	**ثوثلايث:** 1 - **ئمقيماّن تّوالاّن غاّف:** - نّاّس /أس: ياّتّوالاّ غاّف بوتاّليس - ثـ: ياّتّوالاّ غاّف وين ياّتّاطساّن ذاخاّال ن وزّاطّا **2- ثاسلاّضت ن تاّفييرث:** **أذ**: تّازالغا ن ييماّل / ن ورمير **ياّ**: أماثار وذماوّاّن / أميڤاو/أساّنتاّل/أماسكار **قّيم**: أفاّڤّاڤ ن وماياڤ ذ اساّغرو **بابا**: ئساّم أوثيم أسوف/ أساّمّاذ ئمساّڤزي **غاّف**: ثانزاغث **ييفاّدّاّن**: ئساّم أوثيم أماروز أسڤاّتّ/ أساّمّاد س ثانزاغث/ أساّمّاذ أروسريد. **3- ثيسغونين ياّتّوذراّن ذي ثاّفيار أيا:** - جاماّك (أشكو): ثاّمّاّل ثاماّنتيلت. - مي: ثاّمّاّل أكود	0.5 0.5 0.5×6 01 01	06
III	* أضريس أذييلي ذ ولّيس . * وّليس أذييادّ ف كراد ن يموراّن1: أذييلي وّفاريس ياّحلا؛ ما: - ياّتّواغراي س واّسهال - أساّبتاّر ياّزديڤ (تاّلّونين، ثيساّدّارين ...) ؛ - أسيڤاّز ئواثا ؛ - ثيفيار رساّنث ف يلوڤان ن تجاّرّومث ؛ - أماوال يوڤير ئذ ن وساّنتاّل ؛ - ئلوڤان ن ثيرا تّواضاّفراّن 2: - ياّزضا أماّك ئلاق .. - ثودّسا ن واّضريس تّساّدّارين ؛ - ثوڤنا جار ثساّدّارين ثاّتّساّهّال ثيڤزي ؛ - ثيماّزّرا ن ياّمياڤاّن وّڤيراّنث ئذ ن ثيلاوث ؛ - أساّمراّس ن ينامّالاّن ن واكوذ ذ يّ ن واذاق باناّن . 3:- يوڤير ئذ ن وساّنتاّل ئ ديتّواوشاّن .. - أضريس ذ ولّيس ياّمدان ؛ - أضريس ياّتّوابنا ف ثغاّسّا ن وولّيس ؛ - أضريس أذيوڤير ئذ ن وساّنتاّل .	01 01 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	08

العلامة		Aḍris 01	
المجموع	مجزأة		
06	0.5 0.5 1 1 0.5×4 1	1. Azwel n uḍris : ccfawat n temẓi, tudert n zik, leɛwayed n zik... 2. Anallas deg uḍris d agensay Ayen i t-id-yemmalen seg uḍris Amatar udmawan: ḥemle**ɣ**, cfi**ɣ**, **n**ezzi, **n**ettwali, **n**ga Amqim ilelli deg wudem amenzu: nekni Amqim awsil deg wudem amezwaru: allen-**iw**, axxam-**nneɣ**, aksum-**iw** 3. Tanfalit i d-yeskanen anallas d unti d ta « Mi as-nniɣ : a yemma sbuɣer fell-i, ad iyi-d-tini: **nekni nesbuɣur kan ɣef warrac**, dɣa din ad ttruɣ.».... 4. Iger n umawal (aktawal) n usentel « tawacult » Yemma, baba, ayetma, arrac 5. Aknaw n wawal ccan deg uḍris: azal	**Tigzi n uḍris**
06	05 05 0.5×6 1 1	**1. Imqimen-a ttuɣalen ɣef :** ***-is*** : yettuɣal ɣef buberrak ***t-*** : yettuɣal ɣef win i yegganen daxel uẓeṭṭa **2.Tasleḍt n tefyirt** Ad : tazelɣa n wurmir (n yimal) y- : d asentel (amigaw, ameskar) qqim : d aseɣru baba : d asemmad imsegzi / n umeskar ɣef : d tanzeɣt tqejmurt: d asemmad arusrid/ s tenzeɣt **3 .Tisɣunin-a mmalent-d :** ***acku*** : temmal-d tamentilt ***mi*** : temmal-d akud	**Tutlayt**
08	01 01 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	- Aḍris ad yili d ullis. - Ullis ad yebded ɤef kraḍ n yiḥricen. Ad yili ufaris yelha ma: 1. Nezmer ad t-id-nɣer s sshala - asebter zeddig (tallunin, tiseddarin...). - asigez iwata - tifyar rsent ɤef yilugan n tjerrumt. - amawal yedda d usentel. - ilugan n tira ttwaḍfren. 2- yezḍa akken ilaq - tuddsa n uḍris d tiseddarin . - tuqqna gar tseddarin yessishil tigzi. - timeẓra n yimyagen ddant d tilawt. - asemres n yinammalen yefreẓ 3- yedda d usentel i d-yettunefken - aḍris d ullis yemmden. - aḍris yebna ɤef tɤessa n wullis. - aḍris yedda d usentel.	**Afares s tira**

العلامة			
المجموع	مجزأة	•ⵜOƐO 01	
06	0.5 0.5 1 1 0.5×4 1	1. •ⵅ:÷ⵍ ⵏ :ƐOƐO : ⵛⵛⵊ•:•+ ⵏ +÷ⵔⵅⵉ, +:Λ÷O+ ⵏ ⵅⵉⴽ, ⵍ÷:•Π÷Λ ⵏ ⵅⵉⴽ… 2. •ⵏ•ⵍⵍ•⊙ Λ÷Ⴝ :ƐOƐO Λ •Ⴝ÷ⵏ⊙•Π •Π÷ⵏ Ɛ +-ƐΛ-Π÷ⵔⵔ•ⵍ÷ⵏ ⊙÷Ⴝ :ƐOƐO: •ⵔ•+•O :Λⵔ•:•ⵏ: ⴷ÷ⵔⵍ÷⵽, ⵛⵊⵉⵚ, ⵏ÷ⵅⵅⵉ, ⵏ÷++:•ⵍⵉ, ⵏⵅ• ⵉⵔⵄⵉⵔ ⵉⵍ÷ⵍⵍⵉ Λ÷Ⴝ :Λ÷ⵔ •ⵔ÷ⵏⵅ: : ⵏ÷ⴽⴽⵏⵉ •ⵔⵄⵉⵔ÷ⵏ •:⊙ⵉⵍ÷ⵏ: •ⵍⵍ÷ⵏ-ⵉ:, •ⵅⵅ•ⵔ-ⵍⵍ÷⵽, •ⴽ⊙:ⵔ-ⵉ: 3. +•ⵏⵊ•ⵍⵉ+ Ɛ Λ-Π÷⊙ⴽ•ⵏ÷ⵏ •ⵏ•ⵍⵍ•⊙ Λ :ⵏ+Ɛ Λ +• « ⵔⵉ •⊙-ⵏⵏⵉⵚ : • Π÷ⵔⵔ• ⵙⵐ:⵽÷O ⵊ÷ⵍⵍ-ⵉ, •Λ ⵉΠⵉ-Λ-+ⵉⵏⵉ : ⵏ÷ⴽⴽⵏⵉ ⵏ÷⊙ⵙ:⵽:O ⴽ•ⵏ ⵽÷ⵊ :•OO•ⵛ, Λⵚ• Λⵉⵏ •Λ ++O:⵽.»…. 4. ⵉⵅ÷O ⵏ :ⵔ•:•ⵍ (•ⴽ+•:•ⵍ) ⵏ :⊙÷ⵏ+÷ⵍ « +•:•ⵛ:ⵍ+ » Π÷ⵔⵔ•, ⵙ•ⵙ•, •Π÷+ⵔ•, •OO•ⵛ 5. •ⴽⵏ•: ⵏ :•:•ⵍ ⵛⵛ•ⵏ •ⵅ•ⵍ	ⵜⵉⵅⵅⵉ ⵏ :ƐOƐO
06	0.5 0.5 0.5×6 1×2	1. ⵉⵔⵄⵉⵔ÷ⵏ-• ++:⵽•ⵍ÷ⵏ ⵽÷ⵊ : -ⴹⵙ: Π÷++:⵽•ⵍ ⵽÷ⵊ ⵙ:ⵙ÷OO•ⴽ ⵜ-: Π÷++:⵽•ⵍ ⵽÷ⵊ :ⵉⵏ Ɛ Π÷ⵅⵅ•ⵏ÷ⵏ Λ •Ⴝ÷ⵍ ⵏ :ⵅ÷ⵖⵖ• 2.+•⊙ⵍ÷E+ ⵏ +÷ⵊⵊⵉO+ •Λ : +•ⵅ÷ⵍⵚ• ⵏ :OⵔⵉO (ⵏ ⵊⵉⵔ•ⵍ) •ΛΠ÷ⵄⵄⵉⵔ : Λ •ⵔⵊ•ⵅ Ɛ Π÷ⵊ+ⵉⵏ ⵽÷O :OⵔⵉO Λ÷Ⴝ :Λ÷ⵔ •ⵔ÷ⵏⵅ: ⵏ :•⊙:ⵊ •ⵔ•ⵍ•Π Π- : Λ •ⵔ•+•O :Λⵔ•:•ⵏ Λ •⊙÷ⵏ+÷ⵍ(•ⵔⵉⵅ•:, •ⵔ÷⊙ⴽ•O, •⊙÷ⵏ+÷ⵍ) -ⵄⵄⵉⵔ : Λ •ⵊ÷ⵅⵅ•ⵅ Λ •⊙÷⵽⊙: ⵙ•ⵙ• : Λ ⵉ⊙÷ⵔ •ⵔ•ⵍ•Π •⊙:ⵊ Λ •⊙÷ⵔⵔ•Λ ⵉⵔ⊙÷ⵅⵅⵉ ⵽÷ⵊ : Λ +•ⵏⵅ÷⵽+ +ⵄ÷ⵏⵔ:O+: Λ ⵉ⊙÷ⵔ :ⵏ+ⵉ •⊙:ⵊ Λ÷Ⴝ :•ΛΛ•Λ •ⵔ•O:ⵅ Λ •⊙÷ⵔⵔ•Λ •O:⊙Oⵉ/ ⊙ +÷ⵏⵅ÷⵽+ 3.+ⵉ⊙⵽:ⵏⵉⵏ-• ⵊⵔ•ⵍ÷ⵏ+-Λ : •ⵛⴽ:: +÷ⵔⵔ•ⵍ-/Λ +•ⵔ÷ⵏ+ⵉⵍ+ ⵔⵉ: +÷ⵔⵔ•ⵍ-/Λ •ⴽ:Λ	+:+ⵍ•Π+
08	01 01 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	- •EOƐ⊙ •Λ ΠƐⵍⵉ Λ :ⵍⵍⵉO. - :ⵍⵍⵉO •Λ Π÷ⵙ/Λ÷Λ �⵽÷ⵊ ⴽO•E ⵏ Π÷ⴷOⵉⵛ÷ⵏ. •Λ ΠƐⵍⵉ :ⵊ•OⵉO Π÷ⵍØ• ⵔ•: 1. ⵏ÷ⵅⵔ÷O •Λ +-ⵉΛ-ⵏⵖ÷O ⊙ ⊙⊙Ø•ⵍ• - •⊙÷ⵙ+÷O ⵅ÷ΛΛⵉⵅ (+•ⵍⵍ:ⵏⵉⵏ, +ⵉ⊙÷ΛΛ•Oⵉⵏ…). - •⊙ⵉⵅ÷ⵅ ⵉ:•+• - +ⵉⵊⵊ•O O⊙÷ⵏ+ ⵽÷ⵊ Πⵉⵍ:⵽•ⵏ ⵏ +ⵊ÷OO:ⵔ+. - •ⵔ•:•ⵍ Π÷ΛΛ• Λ :⊙÷ⵏ+÷ⵍ. - ⵉⵍ:⵽•ⵏ ⵏ +ⵉO• ++•Eⵊ⊙÷ⵏ. 2- Π÷ⵅE• •ⴽⴽ÷ⵏ ⵉⵍ•⵽ - +:ΛΛ⊙• ⵏ :ƐOƐ⊙ Λ +ⵉ⊙÷ΛΛ•Oⵉⵏ . - +:ⵄⵄⵏ• Ⴝ•O +⊙÷ΛΛ•Oⵉⵏ Π÷⊙⊙ⵉ⊙Øⵉⵍ +ⵉⵅⵅⵉ. - +ⵉⵔ÷ⵅO• ⵏ ΠⵉⵔΠ•Ⴝ÷ⵏ ΛΛ•ⵏ+ Λ +ⵉⵍ•:+. - •⊙÷ⵔO÷⊙ ⵏ Πⵉⵏ•ⵔⵔ•ⵍ÷ⵏ ⵏ Π÷ⵊO÷ⵅ 3- Π÷ΛΛ• Λ :⊙÷ⵏ+÷ⵍ Ɛ Λ-Π÷++:ⵏ÷ⵊⵊⴽ÷ⵏ - •EOƐ⊙ Λ :ⵍⵍⵉO Π÷ⵔⵔΛ÷ⵏ. - •EOƐ⊙ Π÷ⵙⵏ• ⵽÷ⵊ +⵽÷⊙⊙• ⵏ :ⵍⵍⵉO. - •EOƐ⊙ Π÷ΛΛ• Λ :⊙÷ⵏ+÷ⵍ.	•ⵊ•O÷⊙ ⊙ +ⵉO•

محاور الموضوع	عناصر الإجابـــــة / أ قشيش ئ جاحآن-aqcic i ijaḥen الموضوع الثاني	العلامة مجزأة	العلامة المجموع
I	ثيڤزي ن وضريس : 1. أهو إيوآلاد غآر وآخّام نّآس علاخاطآر : - يآعيا سي لغوربا - نضيق ف ثواشولت نّآس ... 2. أيآن ئ ديآمّالآن أيث باب ن وخّام روان: - أويتّيذ أروض بيڤآن ئروضآن وكّآل. - سيرضتّاس ثيركاسين ئ بيضارّآن نّآس، ڤرآتاس ذآڤ وضاض نّآس ثخاثآمث بيغلايآن. وُرزيث ذآڤ وفراڤ ف وعآجمي يآطّيقثآن، غآرسآتّاس كوتّآث أمآنسي ن لفآرح . 3. أنآمڤال ن واوآل أمآركانتي ≠ أڤآليل./أزاوالي 4. أسآڤزي ن ثآنفاليت:" يآطفآد ئوذان وُكّآل"/ سليناس ئوذان أسآلآن. 5. أناو ن وضريس أيا: ذ ولّيس	01 0.5× 3 01 1.5 01	06
II	ثوثلايث: **1- أ وعاي ن ثآڤيرث غآر وسڤآت ثاوثيمث:** "غلينثيد ثاوريرث ذين س ثازلا، وُر صبير آنثش؛ وُذڤآنت غآر وفراڤ 2. ثاسلاّضت ن تآڤيرث/ ثاووري ن واوآلآن ن ثآڤيرث: يـ : أماثار وُذماوآن / أميڤاو/أسآنتآل/أماسكار **ڤرا**: أڤآڤّاڤ ن ومياڤ ذ اسآغرو **اس** : أمقيم أوصيل، أسآمّاد أروسريد **ئغالآن**: أسآمّاد وُسريد 3. **أسآمّي ن ييسومار ذ واسّاغ يآلآن جار اسآن:** - أسومار أڤآجذان: يآتراجا ثالآست ن ييض. - أسومار نُمسآنتآل أسآمّاد ن ييسوي: باش أد ثوعا قيتش سّآر غآف ثيڒّيولا ناس - باش: تّاسغونت ن ييسوي. أسّاغ يآلآن: ذ يسوي.	0.5×3 0.5×4 1 1 0.5	06
III	**افارس س ثيرا** - أضريس أذييلي ذ ولّيس - وُلّيس أذييآد ف كراد ن يمورآن أذييلي وُفاريس يآحلا؛ ما: 1. - يآتّواغراي س وآسهال - أسآبتآر يآزديڤ (ثالّونين، ثيسآدّارين ...)؛ - أسيڤآز ئواثا ؛ - ثيڤيار رسآنث ف يلوڤان ن تجآرّومث؛ - أماوال يوڤير ئذ ن وسآنتآل؛ - ئلوڤان ن ثيرا تّواضآفرآن. 2. - يآزضا أماك ئلاق - ثودّسا ن وآضريس تّسآدّارين؛ - ثوڤّنا جار ثسآدّارين ثآنّسآهّال ثيڤزي؛ - ثيمآزّرا ن يآمياڤآن وُڤيرآنث ئذ ن ثيلاوث؛ - أسآمرآس ن ينامّالآن ن واكوذ ذ يآ ن واذاڤ فآرزآن. 3. يوڤير ئذ ن وسآنتآل ئ ديتّواوشآن - أضريس ذ ولّيس يآمدان؛ - أضريس يآتّوابنا ف ثغآسّا ن وولّيس؛ - أضريس أذيوڤير ئذ ن وسآنتآل.	01 01 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	08

العلامة		Aḍris :aqcic i ijaḥen	
المجموع	مجزأة		
06	01 0.5×3 01 1.5 01	1. Yuɣal-d uqcic s axxam n baba-s acku : -yeɛya deg lɣerba -yeccedha tawacult-is -ixaq ɣef twacult-is -yefka-as lḥeqq-is i jjiḥ... 2. Ayen i d-yemmalen imawlan n uqcic, rwan : - yemmeslay d waklan-nni . - awit-d talaba i yifen tiyaḍ. - gret-as deg uḍad-is taxatemt ɣlayen - nadit-d de udaynin aɛejmi yerwan, zlut-t - niwlet-d imensi n lferḥ 3. anemgal n wawal amerkanti ≠agellil 4. asegzu n tenfalit : lexbar, slan-as akk medden 5.Anaw n uḍris d ullis	**Tigzi n uḍris**
06	0.5×3 0.5×4 1 1 0.5	**1.**Tiririt n tefyirt ɣer usget unti... **Udrent**-d tawrirt-nni s tazzla, ur **sbirent** ara ; **kecment** ɣer ufrag. **2.**Tasleḍt n tefyirt i- : d amatar udmawan d asentel/ d amigaw/ d ameskar -ger : d afeggag d aseɣru -as : d amqim awsil asemmad arusrid Iɣallen : d asemmad usrid **3.** Asemmi n yisumar d wassaɣ i yellan Asumer agejdan : yegguni tiliwin n yiḍ Asumer amsentel : iwakken ad d-rrent cwiṭ talaba i lḥif-is Iwakken : d tasɣunt n yiswi (Assaɣ: d iswi)	**Tutlayt**
08	01 01 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	- Aḍris ad yili d ullis. - Ullis ad yebded ɤef krad n yeḥricen. Ad yili ufaris yelha ma: 1. Nezmer ad t-id-nɣer s sshala - asebter zeddig (tallunin, tiseddarin...). - asigez iwata - tifyar rsent ɤef yilugan n tjerrumt. - amawal yedda d usentel. - ilugan n tira ttwaḍfren. 2- yezḍa akken ilaq - tuddsa n uḍris d tiseddarin . - tuqqna gar tseddarin yessishil tigzi. - timeẓra n yimyagen ddant d tilawt. - asemres n yinammalen yefreẓ 3- yedda d usentel i d-yettunefken - aḍris d ullis yemmden. - aḍris yebna ɤef tɤessa n wullis. - aḍris yedda d usentel.	**Afares s tira**

العلامة		ⴰⴹⵔⵉⵙ ⴰⵇⵛⵉⵛ ⵉ ⵉⵏⴰⵅⵓⵏ	
المجموع	مجزأة		
06	1 0.5×3 1 1.5 1	1. ⵢⵡⵖⴰⵍ-ⴷ ⵡⵇⵛⵉⵛ ⵙ ⴰⵣⵣⴰⵎ ⵏ ⵃⴰⵃⴰ-ⵙ ⴰⵛⴽⵡ : -ⵢⵓⵯⵢⴰ ⴷⵓⴳ ⵍⵖⵓⵔⵃⴰ -ⵢⵓⵛⵛⵓⴷⵟⴰ ⵜⴰⵡⴰⵛⵡⵍⵜ-ⵉⵙ -ⵉⵣⴰⵇ ⵖⵓⴼ ⵜⵡⴰⵛⵡⵍⵜ-ⵉⵙ -ⵢⵓⴼⴽⴰ-ⵢⴰⵙ ⵍⵅⵓⵇⵇ-ⵉⵙ ⵉ ⵏⵏⵉⵅ... 2. ⴰⵢⵓⵏ ⵉ ⴷ-ⵢⵓⵎⵎⴰⵍⵓⵏ ⵉⵎⴰⵡⵍⴰⵏ ⵏ ⵡⵇⵛⵉⵛ, ⵔⵡⴰⵏ : -ⵢⵓⵎⵎⵓⵙⵍⴰⵢ ⴷ ⴰⴽⵍⴰⵏ-ⵏⵏⵉ . -ⴰⵡⵉⵜ-ⴷ ⵜⴰⵍⴰⵃⴰ ⵉ ⵢⵉⴼⵓⵏ ⵜⵉⵢⴰⴹ. - ⴳⵔⵓⵜ-ⴰⵙ ⴷⵓⴳ ⵡⴹⴰⴷ-ⵉⵙ ⵜⴰⵣⴰⵜⵓⵎⵜ ⵖⵍⴰⵢⵓⵏ - ⵏⴰⴷⵉⵜ-ⴷ ⴷⵓⴳ ⵡⴷⴰⵢⵏⵉⵏ ⴰⵯⵓⵏⵎⵉ ⵢⵓⵔⵡⴰⵏ, ⵣⵍⵡⵜ-ⵜ - ⵏⵉⵡⵍⵓⵜ-ⴷ ⵉⵎⵓⵏⵚⵉ ⵏ ⵍⴼⵓⵔⵅ 3. ⴰⵏⵓⵎⴳⴰⵍ ⵏ ⵡⴰⵡⴰⵍ ⴰⵎⵓⵔⴽⴰⵏⵜⵉ ≠ ⴰⴳⵓⵍⵍⵉⵍ 4. ⴰⵙⵓⴳⵣⵡ ⵏ ⵜⵓⵏⴼⴰⵍⵉⵜ : ⵙⵍⴰⵏ-ⴰⵙ ⴰⴽⴽ ⵎⵓⴷⴷⵓⵏ 5. ⴰⵏⴰⵡ ⵏ ⵡⴹⵔⵉⵙ ⴷ ⵡⵍⵍⵉⵙ	ⵜⵉⴳⵣⵉ ⵏ ⵡⴹⵔⵉⵙ
06	0.5×3 0.5×4 1 1 0.5	1. ⵜⵉⵔⵉⵔⵉⵜ ⵏ ⵜⵓⴼⵢⵉⵔⵜ ⵖⵓⵔ ⵡⵙⴳⵓⵜ ⵡⵏⵜⵉ... **ⴷⵔⵓⵏⵜ-ⴷ** ⵜⴰⵡⵔⵉⵔⵜ-ⵏⵏⵉ ⵙ ⵜⴰⵣⵣⵍⴰ, ⵡⵔ **ⵙⵃⵉⵔⵓⵏⵜ** ⴰⵔⴰ ; **ⴽⵓⵛⵎⵓⵏⵜ** ⵖⵓⵔ ⵡⴼⵔⴰⴳ. 2. ⵜⴰⵙⵍⵓⴹⵜ ⵏ ⵜⵓⴼⵢⵉⵔⵜ ⵉ- : ⴷ ⴰⵎⴰⵜⴰⵔ ⵡⴷⵎⴰⵡⴰⵏ ⴷ ⴰⵙⵓⵏⵜⵓⵍ/ ⴷ ⴰⵎⵉⴳⴰⵡ/ ⴷ ⴰⵎⵓⵙⴽⴰⵔ -ⴳⵓⵔ : ⴷ ⴰⴼⵓⴳⴳⴰⴳ ⴷ ⴰⵙⵓⵖⵔⵡ -ⴰⵙ : ⴷ ⴰⵎⵇⵉⵎ ⴰⵡⵙⵉⵍ ⴰⵙⵓⵎⵎⴰⴷ ⴰⵔⵡⵙⵔⵉⴷ ⵉⵖⴰⵍⵍⵓⵏ : ⴷ ⴰⵙⵓⵎⵎⴰⴷ ⵡⵙⵔⵉⴷ **3**. ⴰⵙⵓⵎⵎⵉ ⵏ ⵢⵉⵙⵡⵎⴰⵔ ⴷ ⵡⴰⵙⵙⴰⵖ ⵉ ⵢⵓⵍⵍⴰⵏ ⴰⵙⵡⵎⵓⵔ ⴰⴳⵓⵏⴷⴰⵏ : ⵢⵓⴳⴳⵡⵏⵉ ⵜⵉⵍⵉⵡⵉⵏ ⵏ ⵢⵉⴹ ⴰⵙⵡⵎⵓⵔ ⴰⵎⵙⵓⵏⵜⵓⵍ : ⵉⵡⴰⴽⴽⵓⵏ ⴰⴷ ⴷ-ⵔⵔⵓⵏⵜ ⵛⵡⵉⵢ ⵜⴰⵍⴰⵃⴰ ⵉ ⵍⵅⵉⴼ-ⵉⵙ ⵉⵡⴰⴽⴽⵓⵏ : ⴷ ⵜⴰⵙⵖⵡⵏⵜ ⵏ ⵢⵉⵙⵡⵉ (ⴰⵙⵙⴰⵖ: ⴷ ⵉⵙⵡⵉ)	ⵜⵓⵜⵍⴰⵢⵜ
08	01 01 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	- ⴰⴹⵔⵉⵙ ⴰⴷ ⵢⵉⵍⵉ ⴷ ⵡⵍⵍⵉⵙ. - ⵡⵍⵍⵉⵙ ⴰⴷ ⵢⵓⵃⴷⵓⴷ ⵖⵓⴼ ⴽⵔⴰⴹ ⵏ ⵢⵉⵅⵔⵉⵛⵓⵏ. ⴰⴷ ⵢⵉⵍⵉ ⵡⴼⴰⵔⵉⵙ ⵢⵓⵍⵟⴰ ⵎⴰ: 1. ⵏⵓⵣⵎⵓⵔ ⴰⴷ ⵜ-ⵉⴷ-ⵏⵖⵓⵔ ⵙ ⵙⵙⵟⴰⵍⴰ - ⴰⵙⵓⵃⵜⵓⵔ ⵣⵓⴷⴷⵉⴳ (ⵜⴰⵍⵍⵡⵏⵉⵏ, ⵜⵉⵙⵓⴷⴷⴰⵔⵉⵏ...). - ⴰⵙⵉⴳⵓⵣ ⵉⵡⴰⵜⴰ - ⵜⵉⴼⵢⴰⵔ ⵔⵙⵓⵏⵜ ⵖⵓⴼ ⵢⵉⵍⵡⴳⴰⵏ ⵏ ⵜⵏⵓⵔⵔⵡⵎⵜ. - ⴰⵎⴰⵡⴰⵍ ⵢⵓⴷⴷⴰ ⴷ ⵡⵙⵓⵏⵜⵓⵍ. - ⵉⵍⵡⴳⴰⵏ ⵏ ⵜⵉⵔⴰ ⵜⵜⵡⴰⴹⴼⵔⵓⵏ. 2- ⵢⵓⵣⴹⴰ ⴰⴽⴽⵓⵏ ⵉⵍⴰⵇ - ⵜⵡⴷⴷⵙⴰ ⵏ ⵡⴹⵔⵉⵙ ⴷ ⵜⵉⵙⵓⴷⴷⴰⵔⵉⵏ . - ⵜⵡⵇⵇⵏⴰ ⴳⴰⵔ ⵜⵙⵓⴷⴷⴰⵔⵉⵏ ⵢⵓⵙⵙⵉⵙⵟⵉⵍ ⵜⵉⴳⵣⵉ. - ⵜⵉⵎⵓⵅⵔⴰ ⵏ ⵢⵉⵎⵢⴰⴳⵓⵏ ⴷⴷⴰⵏⵜ ⴷ ⵜⵉⵍⴰⵡⵜ. - ⴰⵙⵓⵎⵔⵓⵙ ⵏ ⵢⵉⵏⴰⵎⵎⴰⵍⵓⵏ ⵏ ⵢⵓⴼⵔⵓⵅ 3- ⵢⵓⴷⴷⴰ ⴷ ⵡⵙⵓⵏⵜⵓⵍ ⵉ ⴷ-ⵢⵓⵜⵜⵡⵏⵓⴼⴽⵓⵏ - ⴰⴹⵔⵉⵙ ⴷ ⵡⵍⵍⵉⵙ ⵢⵓⵎⵎⴷⵓⵏ. - ⴰⴹⵔⵉⵙ ⵢⵓⵃⵏⴰ ⵖⵓⴼ ⵜⵖⵓⵙⵙⴰ ⵏ ⵡⵡⵍⵍⵉⵙ. - ⴰⴹⵔⵉⵙ ⵢⵓⴷⴷⴰ ⴷ ⵡⵙⵓⵏⵜⵓⵍ.	ⴰⴼⴰⵔⵓⵙ ⵙ ⵜⵉⵔⴰ

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان **2014**

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

اختبار في مادة: اللغة الانجليزية — المدة: **02** سا و**30** د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين
الموضوع الأول

Part One: Reading: **15 points**

A. Comprehension **08 points**

Read the text carefully then do the following activities.

The study of consumer behaviour examines all aspects of consumer's feelings, thoughts and reasons for making particular decisions in purchasing products or services, and also how consumers use and dispose of products. A consumer's choice or practices may be influenced by family and friends, religious beliefs, cultural attitudes, social expectations, professional standards, advertising appeals, or by any combination of these factors.

The most obvious application for knowledge of consumer behaviour is marketing strategy. For instance, understanding that a large number of consumers are on low carbohydrate diets has led to an increasing number of products **that** are labelled as "Low Carb". But the study of consumer behaviour also has a lot of repercussions on public policy, social marketing and consumer education.

Marketers may examine consumer behaviour using either primary or secondary research. Primary research is conducted by asking a lot of consumers to answer survey questions, either by mail, Internet, telephone or in person. Mail surveys are useful because **they** are inexpensive and may ask as many questions as desired. Internet surveys can be cheap to set up but exposure to a great deal of aggressive advertising has made many consumers resistant to this method.

Adapted from the Advertopedia Staff

1. Choose the right answer

The text is: **a**- prescriptive **b**- narrative **c**- expository

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

a. The study of consumer behaviour examines few aspects of consumer's feelings.
b. A consumer's attitude can be influenced by his family and friends.
c. Marketers have to answer a lot of questions in surveys.
d. Consumers prefer Internet surveys because they are cheap.

3. Answer the following questions according to the text.

a. What are the factors that may influence a consumer's behaviour?
b. How can marketers examine consumer behaviour?

4. In which paragraph is it mentioned how to check the consumer's behaviour?

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

a. that (§2) **b.** they (§3)

B. Text Exploration **07 points**

1. **Find in the text words or phrases that are closest in meaning to the following.**

a. comportment (§1) **b.** evident (§2) **c.** for example (§2)

2. **Complete the following chart as shown in the example.**

	Verb	Noun	Adjective
example	**to resist**	**resistance**	**resistant**
	.....	behaviour	.....
	to consume	.....	.....
	.....	.....	educational

3. **Ask the questions which the underlined words answer.**

a. Marketers may examine consumer behaviour.
b. The study of consumer behaviour examines all aspects of consumer's feelings.

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

advertising - consumers - obvious - cheap

One syllable	Two syllables	Three syllables	Four syllables

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

a. For example, they are entitled to products
b. Consumers have several basic rights.
c. They are also entitled to the protection against unsafe food.
d. whose quality is consistent with their prices.

Part Two: Written Expression **05 points**

Choose ONE of the following topics:

Topic One:

In your city you feel that consumers are not protected against the effects of the goods they buy. So, with a group of friends, you decide to create an association of consumers.
Write a composition of about 80 to 120 words in which you expose the reasons and objectives of this association.

You may use the following notes:

- ***Reasons:*** counterfeit / cheap products / lower quality / harmful / not lasting
- ***Objectives:*** to sensitize the consumers / to protect them / to buy safe products

Topic Two:

Write a composition of about 80 to 120 words on the following:

Some people think space tourism is just a wild dream and a waste of money. Do you agree with them?

الموضوع الثاني

Part One: Reading: **15 points**

A. Comprehension **08 points**

Read the text carefully then do the following activities.

Since money came into use in the ancient world, there has been counterfeiting. Early money was in the form of coins with a specific content of gold, silver, or any other metal. Making counterfeit coins was relatively easy. A metal of equal weight could be gold or silver-plated and passed on to the public as genuine.

Counterfeiting paper currency is a highly technical skill that calls for a talented draftsman, photographer, plate maker and printer. Also necessary for the counterfeit money to be convincing are high quality rag paper and the proper kind of ink.

With such technological advances as high-speed cameras and engraving machines, the time needed to produce counterfeit money has been shortened and the quality of the work improved. To combat these problems, the United States government has attempted to make detection of fraud easier by the use of very high quality rag paper and ink. Other nations also use special paper and ink. In much foreign currency a distinctive watermark can be seen by holding the money up to the light.

Counterfeiting is a criminal offence in nearly every country. A convention signed by many nations in Switzerland in 1929, provided for the centralization and cooperation of international police action to combat counterfeiting.

Adapted from Wise Geek .com

1. **Circle the letter that corresponds to the right answer.**
   The text is taken from: **a.** a magazine **b.** the Internet **c.** a newspaper

2. **Are these statements true or false? Write T or F next to the letter corresponding to the statement.**
   a. Counterfeiting existed since the appearance of money.
   b. Low quality paper and ink are necessary to counterfeit money.
   c. Technological development helped counterfeiters.
   d. Counterfeiting is legal in some countries.

3. **Answer the following questions according to the text.**
   a. Why was counterfeiting easy in the past?
   b. What has the United States government done to combat counterfeiting money?

4. **In which paragraph is it mentioned how to fight counterfeiting money?**

5. **Copy the title you think is the most appropriate.**
   a. The history of Counterfeiting
   b. Money Laundering
   c. Counterfeiting Money

B. Text Exploration **07 points**

1. Find in the text words or phrases that are opposites to the following.

a. late (§1) **b.** more difficult (§3)

2. Divide the following words into root and affixes.

Words	Prefix	Root	Suffix
international distinctive shortened			

3. Rewrite sentence B so that it means the same as sentence A.

1.a. A convention was signed by many nations in Switzerland.

b. Many nations .....

2.a. "Making counterfeit coins was relatively easy", a historian said.

b. A historian said that.....

4. Classify the following words according to the pronunciation of the final "ed".

passed - shortened - attempted - provided

/t/	/d/	/ɪd/

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

hide – techniques - financial - and

Money laundering refers to the process of concealing.....**(1)**..... transactions. Various laundering .....**(2)**..... can be employed by individuals, groups, officials .....**(3)**..... corporations. The goal of a money laundering operation is usually to .....**(4)**..... either the source or the destination of money.

Part Two: Written Expression **05 points**

Choose ONE of the following topics:

Topic One:

Counterfeit is something copied and passed as genuine. What should be done to fight this crime? Use the following notes to write a composition of about 80 to 120 words.

- Sensitize people: mass media / school programmes.
- Organize anti-counterfeiting associations.
- Government: pass legislation / protect consumers.

Topic Two:

Children and teens are often targeted by junk food advertisements.
Write a letter to the director of a fast food company to complain about their effects on those kids.
Sign the letter: John Smith.

العلامة مجموع	العلامة مجزأة	(الموضوع الأول) عناصر الإجابة
15 08		**Part One: Reading** **A. Comprehension**
01	01	**1. The text is:** **c**- expository
02	0.5 each	**2. a. F** **b. T** **c. F** **d. T**
03	1.5 each	**3. a.** Family and friends, religious beliefs, cultural attitudes, social expectations, professional standards, advertising appeals, or by any combination of these factors. **b.** Marketers can examine consumer behaviour using either primary or secondary research
01	01	**4. In paragraph 3**
01	0.5 each	**5. a.** that § 2 ⟶ products **b.** they § 3 ⟶ mail surveys
07		
1.5	0.5 each	**B. Text Exploration** **1.** comportment (§1) = **behaviour** evident (§2) = **obvious** for example (§2) = **for instance**
1.5	0.25 each	*2.* **Verb** | **Noun** | **Adjective** behave | | behavioural/ behaved | consumer consumption consumerism | consumable consumed consuming educate | education educator |	
01	0.5 each	**3.** **a. Who** may examine consumer behaviour? **b. What** does the study of consumer behaviour examine?
01	0.25 each	**4.**
02	0.5 each	**One syllable** | **Two syllables** | **Three syllables** | **Four syllables** cheap | obvious | consumers | advertising
05		**5.** **a** | **b** | **c** | **d** **2** | **1** | **4** | **3**
		Part Two: Written Expression **Topic One** : Form : 02.5 Content : 02.5 **Topic Two :** Form : 02 Content : 03

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
15 08		**Part One: Reading** **A. Comprehension**
01	01	**1.** **The text is taken from:** **b.** the Internet
02	0.5 each	**2.** **a. T** **b. F** **c. T** **d. F**
03	1.5 each	**3.** **a.** Counterfeiting was easy in the past because early money was in the form of simple coins (with a specific content of gold, silver, or any other metal). **b.** The United States government has attempted to make detection of fraud easier by the use of very high quality rag paper and ink.
01	01	**4. In paragraph 3**
01	01	**5.** **c.** Counterfeiting Money.
07 01	0.5 each	**B. Text Exploration** **1.** **a.** late (§1) ≠ **early** **c.** more difficult (§3) ≠ **easier**
01,5	0.5 each line	*2.* **Word** | **Prefix** | **Root** | **Suffix** inter | nation / distinct / short | al / ive / en / ed
01,5	0.75 each	**3.** **A.** Many nations signed a convention in Switzerland. **B.** A historian said that making counterfeit coins had been/was relatively easy.
01	0.25each	**4.** **/t/** | **/d/** | **/ɪd/** passed | shortened | attempted / provided
02	0.5 each	**5.** **1** | **2** | **3** | **4** financial | techniques | and | hide
05		**Part Two: Written Expression** **Topic One** : Form : 02.5 Content : 02.5 **Topic Two :** Form : 02 Content : 03

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: **جوان 2014**

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

اختبار في مادة: **اللغة العربية وآدابها** — المدة: **02 سا و30 د**

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضـــوع الأول

النص:

قال الشاعر مفدي زكرياء:

هــذي خــواطر شاعــر، غنَّــى بهــا ... في الثورة الكبـــرى فقــال وأَسْمَعَــا

وطــنٌ يعُــزّ على البقاء وما انقضــى ... رغــم البَـــلاَء عــن البلــى مُتمنِّعَــا

لــم يَرْضَ يومــاً بالــوَثاق ولَم يَــزَلْ ... متشــامخًـــا مَهْمَــا النَّكَــالُ تنوَّعَــا

هـــذي الجبــالُ الشَّاهِقَــاتُ، شواهِــد ... سَخِرتْ بِمَنْ مَسَخَ الحقائق و(ادّعَــى)

تلك الجــزائــر تَصنَـــعُ استقــلالهــا ... تخذت لَــهُ مُهَــجَ الضَّحــايا مَصنَعَــا

طــاشت بها الطرقاتُ، فاختصَرتْ لَهَــا ... نَهْــجَ المنــايَــا، للسِّيــادةِ مِــهْيَعَــا

وامتصَّهــا المتــزعّمــون، فَأَصْبَحــتْ ... شِلْــوًا، بأنيــاب الذِّئَــاب مُمَــزَّعَــا

وإذا **السِّياسَــةُ**، لم تُفــوِّضْ أمــرهَــا ... للنــار، كــانت خِــدعَــةً، وتَصنُّعَــا

إنّــي رأيتُ الكــونَ يَسْجُــدُ **خاشِعًـــا** ... لِلحَــقِّ والرَّشَــاش، إنْ نطقَــا مَعَــا

شعــبُ الجــزائر، قــال في استفتائــه ... لا لَنْ أُبِيــحَ مِــنَ الجزائــر إصْبَعَــا

واختــار يـــــومَ الاقتــراع نوفمبــرا ... فمضَى، وصَمَّمَ **(أن يثور)**، ويَقْرعَــا

شرح المفردات: **مِهْيَعًا:** سبيلا – **شِلْوًا:** مفرد أشلاء – **مُمزَّعًا:** ممزقا.

الأسئـــلة:

أ- البنـــاء الفكـــري: (12 نقطة)

1- كيف تجلّى الوطن للشاعر؟ وضّح ذلك.

2- لماذا جمع الشاعر بين التضحية والاستقلال، وبين الحقّ والحرّية؟

3- في البيت الثامن إشارةٌ إلى أسلوب المقاومة. وضّحهُ مُبديا رأيك فيه.

4- يعكس النصّ نزعة الشاعر. أبرزها مع التمثيل.

5- يبدو الشاعر ملتزما بقضايا وطنه. أثبت ذلك بعبارتين من النص.

6- لخص مضمون النص.

ب- البنـــاء اللغـــوي: (08 نقاط)

1- أعرب ما يلي إعراب مفردات: "**السياسة**" في البيت الثامن و"**خاشعا**" في البيت التاسع.
وأعرب ما يلي إعراب جُمل: "**ادَّعى**" في البيت الرابع و"**أن يثور**" في البيت الأخير.

2- بِمَ توحي لك كلّ لفظة من هذه الألفاظ: " مُتَمنِّعا – الذّئاب – يقرعَا " ؟

3- عيِّن النمط السائد في هذا النص، واذكر مؤشرين له، مع التمثيل.

4- هات من النصّ ثلاثة روابط مختلفة اعتمدها الشاعر في بناء نصّه، مع التمثيل.

5- في البيت العاشر صورة بيانية، حددها وبين نوعها وأثرها في المعنى.

الموضـــوع الثانـــي

النـــص:

إنّ كثيرا من الشبان يعتقدون أن هناك مَنْ مُنِحوا قدرة على التفوّق من غير جهد، وعلى الإتيان بالعجائب من غير مشقّة، وعلى قلب التراب ذهبا بعصا سحرية، ولكن كلّ هذه أفكـــار عائقة عن العمل وعن النجاح... وخيرُ وسيلة للنجاح في الحياة أن يكون للشباب مَثَلٌ أعلـــى عظيم يطمح إليه وينشده، ويضعه دائما نصب عينيه، ويسعى دائمًا في الوصول إليه: أن يكون عالمًا عظيمًا أو تاجرًا عظيمًا أو صانعًا عظيمًا أو سياسيًا عظيمًا، فمَنْ قنع بالدُّون لم يصل إلاّ إلى الدُّون. ونحن نشاهد في حياتنا العادية أنَّ مَنْ عزم أن يسير ميلا واحدا أحسَّ التعبَ عند الفراغ منه، ولكن مَنْ عزم أن يسير خمسة أميال قطع ميلاً وميلين وثلاثة مـــن غير تعب لأنّ غرضه أوسع وهمّته المدّخرة أكبر.

إنّا نشاهد أنّ كلّ مَنْ **(رسم لنفسه غرضا)** يسعى إليه وأخلص له واستوحاه واجتهد في الوصول إليه نجح في حياته، ولو لم يدرك الغاية كلّها أدرك جانبا عظيما منها.

أكبر أسباب فشلنا أنّنا نخلـــق لأنفسنا أعذارا وأوهاما وعوائـــقَ حتّى تكون لنـــا ســـدّا كبيـــرا كسدّ الصين؛ حجارته أحيانا **سوء** الظنّ، وأحيانا تخذيل النفس، وأحيانا الشكّ في النتيجة، وأحيانا الخوف من الفشل وأحيانا الكسل، إلى غير ذلك من أسباب، ولا تزال هذه الأحجار **(تتراكم)** حتّى يحجب السور الشمس عن أعيننا فلا نرى خيرا ولا نرى غاية.

ليس الإنسان إلاّ بذرة أو نبتة تسعى دائما للخروج إلى الشمس والهواء الطلق، وثمرتها إنّما تثمر بحظّها من هذين، وبذرة الإنسان يُقضى عليها بهذه العوائق التي ذكرنا فلا تُثمر.

إنَّ هذا **المثل** الأعلى الذي يجب أن ينشُده الشباب يجب ألاَّ يكون المال وحده ولو من طريق التحايل والمكر واستغلال الآخرين لمصلحته وابتزاز الضعفاء لشخصه، فتلك وسيلة من الوسائل الحقيرة، والنجاح المؤسّس على هذا نجاح حقير رخيص، إنّما النجاح الحقّ أن يجمع- إلى نجاحه في عمله- نبلـــه في خلقـــه وصدقـــه وأمانتـــه في نفســـه وعطفه وتسامحـــه وبِـــرّه بالضعفاء وذوي الحاجة، فلم يُخلق الناس حوله ليكونوا مادّة لاستغلاله إنّما خلقوا ليتبادل معهم المنافع والخير العام.

- أحمد أمين-

الأسئـــلة:

أ- البنـــاء الفكـــري: (12 نقطة)

1- ما القضية التي شغلت الكاتب في هذا النص ؟ استشهد بعبارتين منه.

2- للنجاح مقوّمات كما أنَّ للفشل أسبابا، وضّح ذلك من خلال النص.

3- قال أبو القاسم الشابي:

ومَنْ يَتَهَيَّبْ صُعودَ الجبال يَعِشْ أَبَدَ الدّهر بين الحُفَرْ

هات من النص العبارة الدالَّة على معنى هذا البيت.

4- استخرج من النص مثالا عزّز به الكاتب وجهة نظره في أسباب الفشل.

5- إلى أيّ فنّ من فنون النثر ينتمي هذا النص؟ اذكر أهم ميزاته.

6- لخِّص مضمون النص.

ب- البنـــاء اللغـــوي: (08 نقاط)

1- أعرب ما يلي إعراب مفردات: "**سوء**" في قول الكاتب "حجارته أحيانا سوء الظنّ" و"**المثل**" في قوله: "إنَّ هذا المثل الأعلى ...".

2- أعرب ما يلي إعراب جمل: "**رسم لنفسه غرضا**" في الفقرة الثانية.

"**تتراكم**" في الفقرة الثالثة.

3- ما نوع الأسلوب السائد في النص (خبري أم إنشائي)؟ ولماذا؟

4- في العبارة الآتية صورة بيانية: "ليس الإنسان إلاّ بذرة ..." اشرحها مبينا نوعها وأثرها في المعنى.

5- ما النمط الغالب على النص؟ اذكر مؤشرين له.

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط لامتحان شهادة البكالوريا دورة : 2014

المادة : اللغة العربية الشعبة: علوم تجريبية – رياضيات – تقني رياضي– تسيير واقتصاد –

عناصر الإجابة الموضوع الأول	العلامة مجزأة	 مجموع
أ – البناء الفكري:		
ج1– تجلى الوطن للشاعر متمنعا عن الاحتلال رافضا لقيوده، متشامخا مهما لحقه من نكال...	1.5	
ج2– جمع الشاعر بين التضحية والاستقلال وبين الحق والحرية؛ لأن كل واحد منهما يلازم الآخر، فالتضحية ضرورية لتحقيق الاستقلال، كما أن المطالبة بالحقوق أساس الحريات.	1.5	
ج3– يتمثل أسلوب المقاومة عند الشاعر في البيت 8 في ضرورة اللجوء للكفاح المسلح بدل المقاومة السياسية. أوافق الشاعر في ذلك لأن الكفاح السياسي أثبت فشله وصار مجرد خدع وحيل.	2×01	
ج4– يعكس النص نزعة الشاعر الوطنية التحررية، ومن العبارات الدالة عليها: (وطن يعز على البقاء – تلك الجزائر تصنع استقلالها – أن يثور ويقرعا...)	2×01	12
ج5– الشاعر ملتزم بقضايا وطنه، والعبارات الدالة على ذلك في النص كثيرة. منها: (هذي خواطر شاعر غنَّى بها – لا لن أبيح من الجزائر اصبعا...).	2×01	
ج 6 – تلخيص مضمون النص: يراعي فيه المترشح: - المحافظة على معاني الأبيات. - اعتماد الأسلوب الخاص وسلامة اللغة. - الإيجاز.	3×01	
ب – البناء اللغوي:		
ج1– إعراب المفردات:		
السياسة: فاعل لفعل محذوف يفسره الفعل الذي يليه مرفوع وعلامة رفعه الضمة الظاهرة.	0.5	
خاشعا: حال منصوبة وعلامة نصبها الفتحة الظاهرة.	0.5	
محل الجملتين من الإعراب:		
(ادّعَـــى): جملة فعلية معطوفة على صلة الموصول، لا محل لها من الإعراب .	0.5	
(أن يثور): جملة مصدرية في محل نصب مفعول به.	0.5	
ج2– إيحاءات الألفاظ الآتية: متمنعا: توحي بالرفض والصمود. الذئاب: توحي بالمكر والخديعة والسطو. يقرع: توحي بإعلان الحرب، والمطالبة بالحق المسلوب.	3×0.5	
ج3– النمط السائد في النص:		
*نمط النص سردي لأن الشاعر في مقام سرد مرحلة تاريخية من مراحل مقاومة الشعب الجزائري للاستعمار الفرنسي.	0.5	08
* مؤشراه مع التمثيل: - الترتيب الزمني للأحداث (نضال سياسي، ثم كفاح مسلح) - الأفعال الماضية، والمضارعة الدالة على الماضي مثل: (انقضى، لم يرض، سخرت)	2×0.5	
ج4– الروابط التي اعتمدها الشاعر في بناء نصه: * الضمائر بأنواعها، ومنها: – ضمير الغائب "هو" في قوله: (ما انقضى، لم يرض لم يزل) وضمير الغائب "هي" في قوله: (استقلالها، تصنع، أصبحت...). * حروف الجر والعطف، مثل: (على، من، في، الواو ...). * أدوات الشرط في البيتين السابع والثامن: (إذا السياسة، إن نطقا)	3×0.5	
ج5– تحديد الصورة البيانية: (لن أُبيـــح مـــن الجـــزائـــر إصْبَعَـــا) نوعها: كناية عن صفة، هي عدم التفريط في الوطن. وأثرها: التشخيص والتقوية...	3×0.5	

عناصر الإجابة الموضوع الثاني	العلامة مجزأة	 مجموع
أ-البناء الفكري: ج1- القضية التي شغلت بال الكاتب في هذا النص هي طموح الشباب إلى المثل العليا، التي تكفل له النجاح في ميادين الحياة، وما يدل من النص قوله: (أن يكون للشباب مثل أعلى يطمح إليه)، (إنما النجاح الحق ... نبله في خلقه وصدقه وأمانته ...). ج2- مقومات النجاح: - تحديد الغرض ورسمه . - الإخلاص له . - الاجتهاد في الوصول إليه . - أسباب الفشل: - افتعال الأعذار والأوهام والعوائق. - تخذيل النفس وسوء الظن بها. - الشك في النتيجة والخوف من الفشل. ج3- العبارة الدالة على معنى بيت أبي القاسم الشابي هي: (فمن قنع بالدون لم يصل إلاّ إلى الدون) ج4- المثال الذي عزز به الكاتب وجهة نظره حينما شبه أسبـــاب الفشل التي يفتعلها الشباب ووقوفها حاجزا أمام نجاحه بـــ "سد الصين" العظيم في قوته وصلابته، وهي دلالة على تهويل الأمر دون مسوغ ... ج5- ينتمي النص إلى فن المقال الاجتماعي ومن أهم مميزاته: - منهجية العرض (مقدمة، عرض وخاتمة) - وحدة الموضوع - وسائل الإقناع .... ج6- تلخيص مضمون النص: يراعى فيه: - احترام تقنية التلخيص. - سلامة الفهم. - جمال أسلوب التلميذ وسلامة لغته.	3×0.5 2× 01 01.5 01.5 01 3×0.5 3×01	12
ب-البنـاء اللغوي: ج1- إعراب المفردات: سوء: خبر مرفوع وعلامة رفعه الضمة الظاهرة. المثل: بدل من اسم الإشارة منصوب وعلامة نصبه الفتحة الظاهرة. ج2- إعراب الجمل: (رسم لنفسه غرضا): صلة الموصول لا محل لها من الإعراب. (تتراكم): جملة فعلية في محل نصب خبر "لا تزال". ج3- اعتمد الكاتب الأسلوب الخبري الأنسب للتقرير والسرد، وتعداد أوصاف الناجحين والفاشلين من الشباب في الحياة، والتركيز على الأسلوب الخبري فقط دلالة على ثقة الكاتب واطمئنانه ... ج4- شبه الكاتب في العبارة، "الإنسان" بـــ"البذرة" فذكر المشبه والمشبه به وحذف الأداة ووجه الشبه. فالصورة تشبيه بليغ. أثرها: توضيح المعنى وتقويته وهو إبراز طموح الإنسان وسعيه إلى الأفضل. ج5- النمط الغالب على النص هو: نمط تفسيري حجاجي. مؤشراه: - التفسير والشرح والتعليل بالشواهد والأدلة. - استخدام لغة موضوعية وسهلة ...	2×0.5 2×0.5 2×0.5 01 0.5 0.5 3×01	08

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان 2014

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

اختبار في مادة : اللغة الفرنسية — المدة: 2 سا و 30 د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين

الموضوع الأول:

La guerre prévue contre l'Irak produirait non seulement une catastrophe humanitaire et politique, ce serait encore un désastre économique et social.

Aujourd'hui, plus personne ne croit que la démocratie et les droits de l'homme soient les enjeux véritables d'un conflit en Irak. En réalité, les Etats-Unis cherchent à asseoir leur hégémonie[1] sur les plans militaire, politique et économique. Il s'agit pour eux de garantir à long terme les bénéfices de leurs multinationales du pétrole. Ils entendent donc installer des régimes pro-américains, quitte à ce qu'ils soient dictatoriaux. En effet, les gouvernements démocratiques « risquent » un jour de ne plus abandonner aux entreprises privées les recettes tirées de leur pétrole, mais de vouloir les affecter à la lutte contre la pauvreté nationale.

Alors même qu'ils dépensent des milliards pour leur armement et pour la guerre qui s'annonce, ni les Etats-Unis ni la Grande-Bretagne ne disposent de l'argent nécessaire pour lutter contre la pauvreté sur leur propre sol. Outre-Atlantique, c'est d'ailleurs l'un des plus solides arguments contre la guerre.

Les coûts d'une guerre seront payés en premier lieu par les Irakiens. Leur détresse sera indescriptible dans un pays mis à feu et à sang. Mais en Occident, la population entière fera aussi les frais du conflit. Car l'argent investi dans la guerre manquera pour la sécurité sociale et la lutte contre la pauvreté. Au total, les travailleurs occidentaux paieront également pour la guerre des Etats-Unis contre l'Irak.

Si l'Europe ne parvient pas à s'émanciper de sa dépendance politique vis-à-vis des Etats-Unis, tout progrès social, tout processus de réforme sociale s'en trouvera freiné. Cette guerre est une mauvaise réponse au terrorisme et son impact sera négatif. D'une part, le conflit ne fera qu'exacerber[2] l'injustice sociale, la faim et la pauvreté sur terre. D'autre part, la crise économique mondiale s'aggravera encore. Ce n'est qu'en corrigeant les injustices sociales de la planète que l'on parviendra à instaurer partout une cohabitation pacifique. Le SIB[3] s'oppose donc, résolument, à la guerre contre l'Irak et invite ses membres à participer le 15 février à la manifestation contre la guerre organisée à Berne. A sa séance d'hier, le Comité de l'Union syndicale suisse a également décidé à l'unanimité de soutenir le message « Non à la guerre contre l'Irak ! Pas de sang pour du pétrole ! » et d'inviter ses membres à se joindre à cette journée d'action.

Rita Schiavi, Pas de sang pour du pétrole !
Conférence de presse donnée le 30 janvier 2003

[1] **hégémonie** = domination
[2] **exacerber** = rendre plus intolérable
[3] **SIB** = Syndicat Interprofessionnel du Bâtiment (Suisse)

QUESTIONS

I. COMPREHENSION : (14 points)

1. Ce texte est écrit :
   - avant la guerre en Irak - pendant la guerre - après la guerre.
   Recopiez la bonne réponse.

2. L'auteur de ce texte est :
   - un opposant à la guerre en Irak - quelqu'un de neutre - quelqu'un qui est favorable à la guerre.
   Recopiez la bonne réponse.

3. **Relevez du texte six (6) termes ou expressions qui renvoient à la guerre.**

4. La population irakienne est la première à subir les conséquences de la guerre.
   Relevez du texte la phrase qui exprime la même idée.

5. Les USA font la guerre pour :
   - profiter des richesses du pays - défendre les droits de l'homme - libérer le pays de la dictature.
   Recopiez la bonne réponse.

6. **Complétez le passage avec les mots suivants :**
   s'enflammera - existence - retentissement - augmenter - lutte :
   Cette guerre est une mauvaise réponse au terrorisme, et son ..... sera négatif. D'une part, la ..... ne fera qu' ..... les inégalités sociales, la famine et la misère sur terre. D'autre part, la crise monétaire mondiale ..... encore. Ce n'est qu'en corrigeant les injustices sociales de la planète que l'on parviendra à mettre en place partout une ..... paisible et calme.

7. « Il s'agit pour **eux**… » (paragraphe 2)
   « …s'**en** trouvera freiné » (paragraphe 5)
   « …**ses** membres» (paragraphe 5)
   A qui ou à quoi renvoient les termes « eux ; en ; ses » ?

8. Relevez dans le cinquième paragraphe trois (3) adjectifs qualificatifs qui expriment la subjectivité de l'auteur.

9. « Plus personne ne croit que la démocratie et les droits de l'homme soient les enjeux véritables d'un conflit en Irak »
   Cette phrase veut dire :
   - Nul ne pense que le conflit en Irak est en faveur de la démocratie et des droits de l'homme.
   - Certains jugent que la guerre en Irak vise l'instauration d'une démocratie et le respect des droits de l'homme.
   -Tout le monde estime que le conflit en Irak vise la défense de la démocratie et des droits de l'homme.
   Recopiez la bonne réponse.

10. **Proposez un titre à ce texte.**

II. PRODUCTION ECRITE : (6 points)

Traitez un seul sujet au choix.

1. Le texte que vous venez de lire vous a plu et vous jugez qu'il peut être utile à votre camarade qui prépare une recherche sur les conflits dans le monde.
Rédigez-lui en une centaine de mots le compte rendu objectif de ce texte comme il vous l'a demandé.

2. Les conflits armés menacent de plus en plus les populations à travers le monde. Celles-ci en souffrent.
Vous êtes membre d'une association pour la protection des populations civiles.
Rédigez un texte argumentatif d'environ 150 mots dans lequel vous exprimerez votre point de vue sur la nécessité de sauvegarder les vies humaines.

الموضوع الثاني

Depuis quelque temps, un vent, soufflant surtout d'Outre-Atlantique[1], s'élève contre la mixité sur les bancs de l'école : pour certains, elle lèserait[2] les filles, pour d'autres, elle serait la cause du décrochage scolaire de beaucoup de garçons, ainsi que des violences sexistes... Qu'en disent les travaux scientifiques ?

Il est des « acquis » que l'on croit rangés une fois pour toutes dans les coffres-forts de la République, sur lesquels il semble évident que l'on ne reviendra pas, sachant que ceux qui tentent de le faire sont, soit des dictateurs totalitaires qui décident ce qui les arrange, soit de fieffés[3] conservateurs nostalgiques d'un ordre ancien. Puis un jour, se produit ce que d'aucuns appellent un « effet boomerang » : l'acquis que l'on croyait définitif vous revient dans la figure, questionné justement par la démocratie toujours en marche.

C'est un peu ce qui est en train de se passer au sujet de la mixité à l'école. Le fait que les filles et les garçons soient réunis sur les mêmes bancs et soumis aux mêmes enseignements est considéré aujourd'hui, de manière quasi consensuelle, comme un progrès de l'égalité entre les hommes et les femmes. (…)

Les féministes elles-mêmes se sont battues pour la mixité scolaire, considérée comme une étape incontournable de l'égalité des sexes. Depuis une vingtaine d'années cependant, elles n'ont cessé de montrer l'imperfection de cette mixité qui continue à laisser la voie libre aux garçons dans l'enseignement professionnel d'une part, dans les filières scientifiques de haut niveau d'autre part : les filles ne représentent toujours qu'environ un tiers des effectifs des filières scientifiques de l'université, et encore moitié moins dans les grandes écoles d'ingénieurs (15 % de filles à Polytechnique). (…)

La spectaculaire réussite des filles à l'école, attestée par nombre d'enquêtes dans les pays occidentaux, provoquerait « malaise et désarroi chez les garçons », engendrant à terme « comportements sexistes et violences sexuelles » dans les établissements de banlieue. Constats qui amèneraient, en bonne logique, à revenir sur la mixité scolaire... Il est bien difficile de s'y retrouver dans l'enchevêtrement des argumentaires présentés, appuyés sur une multitude de travaux plus ou moins scientifiques, et qui semblent parfois se contredire.

MARTINE FOURNIER
Revue Sciences Humaines
Mensuel N° 144 - Décembre 2003
Les mouvements sociaux

[1]**Outre-Atlantique** = Pays d'Amérique du Nord= Les U.S.A.
[2]**Lèserait** = désavantagerait.
[3]**Fieffés** = zélés ; grands et têtus.

QUESTIONS

I. COMPREHENSION : (14 points)

1. Ce texte traite de :
   - La suppression de la mixité.
   - L'encouragement de la mixité en Europe.
   - L'encouragement de la mixité aux U.S.A.

   Recopiez la bonne réponse.

2. « Depuis quelque temps, un vent, soufflant surtout d'Outre-Atlantique, s'élève contre la mixité sur les bancs de l'école **:** pour certains, elle lèserait les filles, pour d'autres, elle serait la cause du décrochage scolaire de beaucoup de garçons, ainsi que des violences sexistes... ».
   Les deux-points (**:**) introduisent une : illustration - énumération - explication - définition.
   Recopiez la bonne réponse.

3. Classez les expressions suivantes « violences sexistes ; égalité des sexes ; décrochage scolaire ; malaise et désarroi » :
   - Pour la mixité : …….. …….. ……..
   - Contre la mixité: …… …….. ……..

4. Les résultats de ces études ont été fournis par des :
   - pédagogues. - chercheurs. - journalistes.

   Recopiez la bonne réponse.

5. « …**elle** serait la cause du décrochage …» (paragraphe 1)
   « …ce qui **les** arrange.. » (paragraphe 2)
   « …**elles** n'ont cessé de montrer… » (paragraphe 4)
   A quoi et à qui renvoient les pronoms « elle ; les ; elles » ?

6. Les verbes «léserait, serait ; provoquerait » sont conjugués au présent du conditionnel.
   Ce conditionnel exprime :
   - une éventualité - un doute - une certitude.

   Recopiez la bonne réponse.

7. A quelles expressions renvoie le mot « **constats** » dans le dernier paragraphe ?

8. Dans l'enseignement technique, le nombre de filles est nettement inférieur à celui des garçons.
   Relevez du texte l'expression qui reprend cette idée.

9. Parmi les propositions suivantes, laquelle résume l'idée du premier paragraphe :
   - la mixité nuit aux deux sexes.
   - la mixité nuit à la gent féminine.
   - la mixité nuit à la gent masculine.

   Recopiez la bonne réponse.

10. **Proposez un titre au texte.**

II. PRODUCTION ECRITE : (6 points)

Traitez un seul sujet au choix.

1. Vous êtes chargé d'animer la rubrique « Débats » du journal scolaire de votre établissement. Le texte que vous venez de lire vous a particulièrement intéressé et vous voulez le faire connaitre à vos camarades du lycée.
   Rédigez le compte rendu objectif de ce texte en 100 mots environ.

2. Dans un forum sur Internet, vous intervenez sur la question : « Faut-il mettre fin à la mixité scolaire ? »
   Rédigez un texte de 150 mots environ dans lequel vous donnerez votre point de vue étayé d'arguments et d'exemples appropriés.

العلامة		عناصر الإجابة
المجموع	مجزأة	
		Sujet 1 :
		I- Compréhension : (14pts) :
1	1	1. Avant la guerre.
1	1	2. Un opposant à la guerre
1.5	0.25x6	3. Catastrophe humanitaire - désastre économique - conflit - hégémonie - détresse - armement - terrorisme - exacerber - pays à feu et à sang - sang - militaire.
1	1	4. Les coûts d'une guerre seront payés en premier lieu par les Irakiennes et les Irakiens
1	1	5. Profiter des richesses du pays.
2.5	0.5x5	6. Dans l'ordre = Retentissement – lutte – augmenter –s'enflammera – existence.
1.5	0.5x3	7. Eux = les Etats-Unis EN= progrès social Ses = les membres du SIB
1.5	0.5x3	8. Les trois adjectifs : freiné – mauvaise – négatif - pacifique.
1.5	1.5	9. Nul ne pense que le conflit en Irak est en faveur de la démocratie et des droits de l'homme.
1.5	1.5	10. Accepter tout titre en relation avec la problématique, et non pas seulement avec la thématique.
		Sujet 2 :
		I- Compréhension : (14pts) :
1.5	1.5	**1.** La suppression de la mixité.
1	1	**2.** Explication.
2	0.5x4	**3.** - Pour la mixité : égalité des sexes. - Contre la mixité: malaise et désarroi ; violences sexistes ; décrochage scolaire
0.5	0.5	**4.** Des chercheurs.
1.5	0.5x3	**5.** Elle = la mixité Les= les dictateurs. Elles= les féministes.
1.5	1.5	**6.** Une éventualité
2	1 + 1	**7.** Constats= *malaise et désarroi chez les garçons », « comportements sexistes et violences sexuelles»*
1	1	**8.** 15 % de filles à Polytechnique
1.5	1.5	**9.** La mixité nuit aux deux sexes.
1.5	1.5	**10.** Accepter tout titre en relation avec la problématique, et non pas seulement avec la thématique.

العلامة		عناصر الإجابة
المجموع	مجزأة	
		II- **Production écrite :** (06pts)
		Compte-rendu
		1- Organisation de la production
	0,25	- Présentation du texte (mise en page)
	0,25	- Présence de titre et de sous-titres
	0,25 x 4	- Cohérence du texte : - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre-sens - emploi des connecteurs
	0,5	- Structure adéquate (accroche – résumé – commentaire)
06 Pts		**2- Planification de la production**
	01	- choix énonciatif (en relation avec la consigne)
	01	- choix des informations (sélection des informations essentielles)
		3- Utilisation de la langue de manière appropriée
	01	- correction des phrases au plan syntaxique
	0,25	- adéquation du lexique à la thématique
	0,25	- utilisation adéquate de signes de ponctuation
	0,25	- emploi correct des temps et des modes
	0,25	- orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ).
		Production libre
		1- Organisation de la production
	0,25	- Présentation du texte (mise en page selon le type d'écrit demandé)
	0,25 x 4	- Cohérence du texte : - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre-sens - emploi des connecteurs
	0,25 x 3	- Structure adéquate (introduction- développement- conclusion)
06 Pts		**2- Planification de la production**
	1	- choix énonciatif (en relation avec la consigne)
	1	- choix des informations (originalité et pertinence des idées)
		3- Utilisation de la langue de manière appropriée
	1	- correction des phrases au plan syntaxique
	0,25	- adéquation du lexique à la thématique
	0,25	- utilisation adéquate de signes de ponctuation
	0,25	- emploi correct des temps et des modes
	0,25	- orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ).

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان **2014**

الشعب: علوم تجريبية، رياضيات ، تقني رياضي

اختبار في مادة: التاريخ والجغرافيا — المـــدة: **03** سا و**30** د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

التاريـــخ:

الجزء الأول: (06 نقاط)

«...وقد تمثّل الهدف الرئيسي **لحلف وارسو** في مواجهة **سياسة الاحتواء** التي اتبعها الغرب... وقد مثّلت **الأيديولوجية** الماركسية الرباط الذي نجح السوفييت من خلاله في فرض سيطرتهم على دول أوروبا الشرقية... ».

المرجع: التاريخ الدبلوماسي-العلاقات السياسية بين القوى الكبرى 1815-1991 د.ممدوح منصور. ص268.

1- اشرح ما تحته خط في النّص.

2- عرّف بالشخصيات التالية: **- هاري ترومان - ميخائيل غورباتشوف - العربي بن مهيدي.**

3- أكمل الجدول التالي:

التـــاريخ	الحدث
09 نوفمبر 1989	.....
.....	تأسيس الحكومة المؤقتة للجمهورية الجزائرية
17 أكتوبر 1961	.....
.....	مشروع مارشال

الجزء الثاني: (04 نقاط)

انعقد مؤتمر الصومام في 20 أوت 1956 بعد أن حقّقت الثورة الجزائرية انتصارات عسكرية وسياسية وواجهت تحدّيات مصيرية.

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

1- دوافع انعقاد مؤتمر الصومام.

2- أهم القرارات التي خرج بها المؤتمر.

الجغرافـيا:

الجزء الأول: (06 نقاط)

«...السكان هم الذين يبنون القوة الاقتصادية للبلاد، سواء توفرت أم لم تتوفر **الثروات الطبيعية**، فاقتصاد البلد يرتبط أساسا بتقنيات الإنتاج و**رأس المال** وفعالية نظام التوازن الاجتماعي لتحقيق **التنمية** ...».

المرجع: الكتاب المدرسي. ص 45 بتصرف.

1- اشرح ما تحته خط في النّص.

2- إليك جدولا يمثّل نسب صادرات وواردات الاتحاد الأوروبي من مختلف المواد لسنة 2009:

المواد	الصادرات %	الواردات %
مواد غذائية	5.7	6.2
مواد أولية	2.5	3.9
طاقة	5.3	24.2
مواد كيمياوية	17.9	9.4
آلات ووسائل النقل	41.5	28.5
مواد أخرى	27.1	27.8

Source Eurostat 2009

أ- مثّل نسب الجدول بدائرتين نسبيتين. مقياس الرسم: نق =04 سم.

ب- علّق على الرسم.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

تعتبر منطقة شرق وجنوب شرق آسيا فضاء وقوّة ديموغرافية واقتصادية كبيرة، تمَّ فيها تنظيم شبكات كبرى للمبادلات التجارية على المستوى العالمي.

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

1- العوامل الطبيعية التي ساهمت في تطور اقتصاد المنطقة.

2- مكانة المنطقة في الاقتصاد العالمي.

الموضوع الثاني

التاريـــخ:

الجزء الأول: (06 نقاط)

«... ففي سنة 1956 نادى غي مولي بثالوثه المشهور: وقف القتال ثم الانتخابات ثم **المفاوضات** ... وفي سنة 1958 ابتدع الجنرال ديغول سلم الشجعان، وفي سنة 1959 كان اعترافه بمبدأ **تقرير المصير**... إذ اقترح أيضا وقف القتال ثم فكرة المهادنة ثم **الاستفتاء**... ».

المرجع: د/عبد الله شريط: الثورة الجزائرية في الصحافة الدولية 1960، منشورات وزارة المجاهدين – ص 40، 41.

1- اشرح ما تحته خط في النّص.

2- عرّف بالشخصيات التالية: - **ادوايت إيزنهاور- أندري جدانوف – بن يوسف بن خدة.**

3- اربط الحدث بتاريخه:

الحدث	التـــاريخ
تأسيس حلف شمال الأطلسي	14 ماي 1955
سلم الشجعان	05 إلى09 سبتمبر 1973
تأسيس حلف وارسو	04 أفريل 1949
المؤتمر الرابع لحركة عدم الانحياز بالجزائر	23 أكتوبر 1958

الجزء الثاني: (04 نقاط)

عرف المعسكر الشيوعي في نهاية الثمانينات وبداية التسعينات تغيرات جذرية وهزّات عميقة مسّت مختلف الميادين، نتج عنها زوال الاتحاد السوفياتي وتفكّك الكتلة الشرقية وبروز نظام دولي جديد أحادي القطب بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية.

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

1- مظاهر انهيار المعسكر الشيوعي.

2- الأهداف الخفيّة للنظام الدولي الجديد.

الجغرافـــيا:

الجزء الأول: (06 نقاط)

«...إنّ الإمضاء على اتفاق الشراكة مع **الاتحاد الأوروبي** وانضمام الجزائر **لمنظمة التجارة العالمية** سيؤدي حتما إلى انفتاح كبير لحدودنا الاقتصادية، مما يفرض علينا تأهيل أداتنا الإنتاجية لتحضير مؤسساتنا لمواجهة المنافسة وحيازة مواقع في الأسواق العالمية وتشجيع **الاستثمار** وتوسيع رقعته في البلاد ...».

المرجع: الكتاب المدرسي ص 169.

1- اشرح ما تحته خط في النّص.

2- إليك جدولا يوضح الدول العشرة الأوائل في الإنتاج اليومي للبترول في العالم لسنة 2010:

الدول	السعودية	روسيا	و م أ	إيران	الصين	كندا	المكسيك	الإمارات	الكويت	فنزويلا
كمية الإنتاج	10.78	09.81	08.51	04.17	03.79	03.35	03.18	03.04	02.74	02.64

الوحدة: مليون برميل **المصدر: موسوعة شبكة المعرفة الريفية 2010.**

أ- مثّل معطيات الجدول بواسطة أعمدة بيانية بمقياس رسم:

01 سم ⟵ عمود

01 سم ⟵ 02 مليون برميل

ب- علّق على الرسم.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

تقف في وجه تنمية العالم المتخلِّف معيقات طبيعية واقتصادية، أفشلت استراتيجياته التنموية رغم جهوده المبذولة للخروج من دائرة التخلّف.

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

1- المعيقات الطبيعية والاقتصادية للتنمية.

2- الحلول الممكنة للخروج من دائرة التخلّف.

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط لموضوع امتحان: البكالوريا **دورة:** جوان 2014

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا **الشعب:** العلوم التجريبية ، تق رياضي، رياضيات **المدة:** 03 سا و30 د

الإجابة النموذجية

عدد الصفحات 09

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الموضوع الأول		
التاريخ:		
الجزء الأول: 06 ن		
1- شرح المصطلحات:		
- **حلف وارسو:** تكتل عسكري شرقي تأسس في**14** مـــاي **1955** مقره وارسو، يهدف إلى مواجهة الأحلاف الغربية، والدفاع المشترك ضد أي هجوم عسكري محتمل على الدول الأعضاء.	0.75	
سياسة الاحتواء: تقوم هذه السياسة على فكرة إنشاء سلسلة من الأحلاف والقواعد العسكرية، بهدف تطويق الإتحاد السوفياتي ومنع انتشار أيديولوجيته إلى الدول المجاورة و سائر مناطق العالم.	0.75	
الأيديولوجية: مذهب فكري وعقائدي وسياسي، كانت سبب الصراع بين الشرق الشيوعي والغرب الرأسمالي، أساسها التعارض بين فكرتين ويستعان في نشرها على الإكراه والترغيب.	0.5	
2- التعريف بالشخصيات:		
هاري ترومان: رئيس للو.م.أ **(1945 – 1953)**، نقل العالم من الحرب الساخنة إلى الباردة، صاحب مبدأ عرف باسمه، شجع الهجرة اليهودية إلى فلسطين وأول من اعترف بقيام دولة إسرائيل.	0.5	**06**
ميخائيل غورباتشوف: رئيس الاتحاد السوفياتي **(1985-1991)**. اشتهر بإصلاحاته (البريسترويكا والغلاسنوست). يعتبر عند الغرب الصانع الحقيقي لسياسة الوفاق الدولي. وقَّع العديد من الاتفاقيات التي أدت إلى إنهاء الحرب الباردة .	0.75	
العربي بن مهيدي: مجاهد وشهيد جزائري ناضل في حزب الشعب وحركة الانتصار، عضو المنظمة الخاصة واللجنة الثورية للوحدة والعمل ومجموعة 22، ولجنة 06 أحد مفجري الثورة، قائد الولاية الخامسة، أستشهد بالسجن تحت التعذيب يوم 03 مارس 1957.	0.75	

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
3-إكمال الجدول: **التاريخ** / **الحدث** 09 نوفمبر 1989 — **تحطيم جدار برلين** — 0.50 **19 سبتمبر 1958** — تأسيس الحكومة المؤقتة للجمهورية الجزائرية — 0.50 17 أكتوبر 1961 — **مظاهرات العمال الجزائريين المهاجرين بفرنسا** — 0.50 **05 جوان 1947** — مشروع مارشال — 0.50		
الجزء الثاني: 04 ن **المقدمة:** مؤتمر الصومام بين نجاحات الثورة العسكرية والسياسية وضرورة التنظيم. — 0.5 **العرض:** **1- دوافع انعقاد مؤتمر الصومام:** - تقييم المرحلة السابقة للثورة . - الحاجة إلى التنظيم والتخطيط المستقبلي للثورة . - تأكيد وضمان استمرارية الثورة حتى النصر. — 0.25 ×6 - بناء وتأسيس الهياكل والمؤسسات المنظمة للعمل الثوري. - إقناع المترددين بالالتحاق بصفوف الثورة. - إعطاء الصدى الخارجي للثورة. **2- أهم القرارات التي خرج بها المؤتمر:** - تأسيس المجلس الوطني للثورة (34 عضو). - إنشاء لجنة التنسيق والتنفيذ. - تقسيم الجزائر إلى 06 ولايات حربية . — 0.25 ×6 - إقرار مبدأ القيادة الجماعية للثورة. - أولوية الداخل على الخارج والسياسي على العسكري. - تدويل القضية الجزائرية. **الخاتمة:** نجاح مؤتمر الصومام انتصار للثورة، وبداية تحقيق أهدافها. — 0.5 **ملاحظة:** تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى.		**04**

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الجغرافيا:		
الجزء الأول: (06 ن)		
1-شرح المصطلحات:		
- **الثروات الطبيعية:** هي جميع الثروات السطحية والباطنية مثل المعادن والبترول والتربة والغابات التي تنمو وتتشكل بتأثير العوامل الطبيعية وبشكل تلقائي دون تدخل الإنسان فيها ويمكن أن تتحول إلى ثروة فعلية بأي صورة من الصور إما على هيئة سلع أو خدمات أو غيرها.	0.75	
- **رأس المال:** هي الموارد المختلفة التي يمكن استخدامها في العملية الإنتاجية لغرض تحسين إنتاجية العمل وتحقيق الربح.	0.75	
- **التنمية:** هي قدرة المجتمع الإنتاجية لتحقيق وتحسين مستوى معيشة أفراده بالاستغلال الأمثل للإمكانات الطبيعية والمادية والبشرية.	0.50	
2-الرسم البياني:		**06**
-الانجاز: الدائرة النسبية للصادرات:	01.00	
-العنوان	0.25	
-المقياس	0.25	
-الانجاز: الدائرة النسبية للواردات:	01.00	
-العنوان	0.25	
-المقياس	0.25	
3-التعليق		
- تنوع المبادلات التجارية للاتحاد الأوروبي(مواد غذائية، مواد أولية، طاقة...)		
- ارتفاع وارداته من الطاقة 24.2 % (تبعية) .		
- ارتفاع مبادلاته التجارية من وسائل النقل.	0.25 ×4	
- قلة مبادلاته التجارية من المواد الغذائية والأولية مقارنة بالمواد الأخرى .		
الجزء الثاني: 04 ن		
المقدمة: أهمية العوامل الطبيعية في تطور منطقة شرق و جنوب شرق آسيا	0.50	
1- العوامل الطبيعية التي ساهمت في تطور اقتصاد المنطقة:		
- الطابع الجزري وشبه الجزري بالإضافة إلى طول السواحل.		
- التعاريج والمضائق الساحلية التي سمحت بإقامة الموانئ الهامة .	0.25 ×6	
- وفرة بعض الخامات المعدنية والفلاحية .		
- تنوع المناخ سمح بتنوع المحاصيل الزراعية		
- اتساع الشبكة النهرية		
- الإطلالة على المسطحات المائية –المحيط الهادي والهندي –		

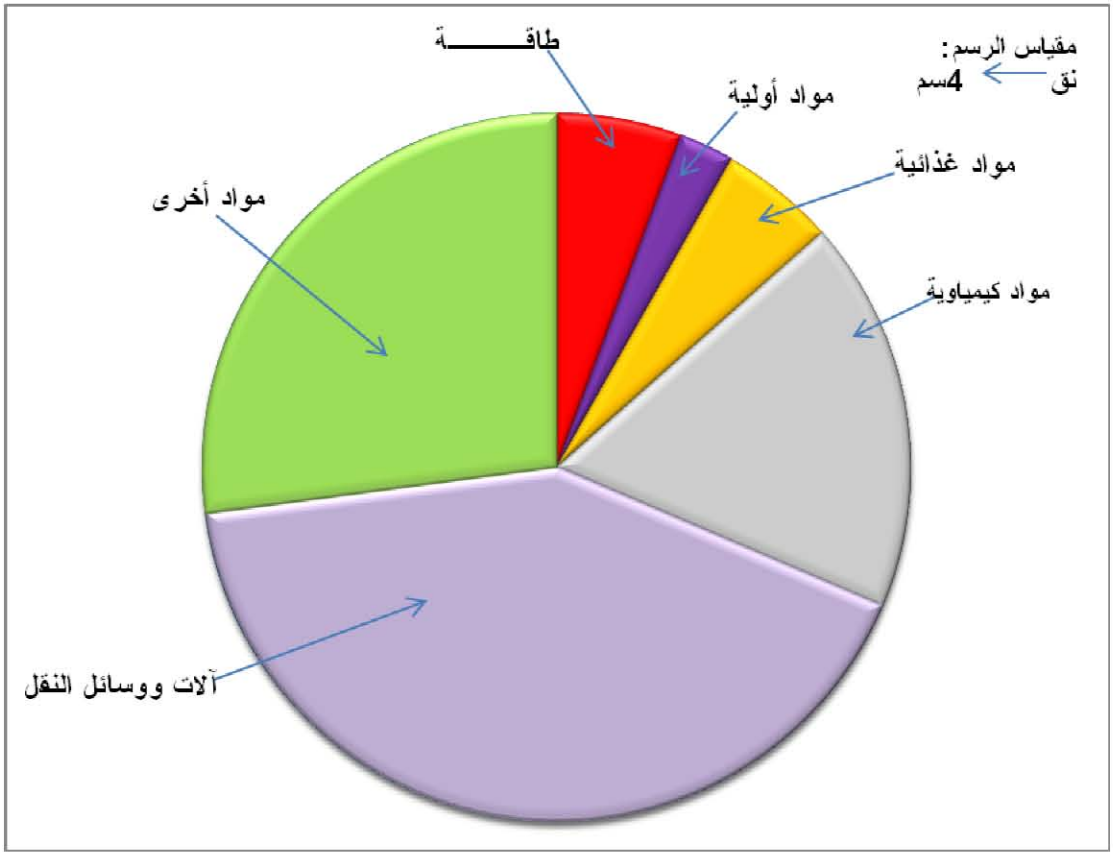
عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
2- مكانة المنطقة في الاقتصاد العالمي - تزايد الدخل القومي للمنطقة - 7000 مليار دولار-. - المساهمة المتزايدة في التجارة العالمية بنسبة 25%.(ضخامة الإنتاج و تنوعه) - تعد أهم منطقة للاستثمار الأجنبي . - قوتها المالية بضخامة بورصاتها العالمية -بورصة طوكيو ثاني أقوى بورصة عالميا - - غزو الأسواق العالمية بمنتجات تنافسية . - تزايد حجم استثماراتها في الخارج خاصة في مجال الثروات الطبيعية . **الخاتمة:** منطقة شرق وجنوب شرق آسيا قوة اقتصادية عالمية. **ملاحظة**: تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى.	0.25 6× 0.50	04
الموضـــــوع الثـــاني **التاريخ:** **الجزء الأول:** **1- شرح المصطلحات:** **المفاوضات:** صيغة دبلوماسية لحل أزمة ما في شكل لقاءات سرية أو علنية ثنائية أو متعددة الأطراف، وهنا جمعت ممثلين عن فرنسا و جبهة التحرير الوطني لإيجاد حل للقضية الجزائرية، انتهت بتوقيع اتفاقيات ايفيان. **تقرير المصير:** مشروع سياسي جاء به الجنرال ديغول في 16 سبتمبر 1959 يعترف فيه بحق الشعب الجزائري في تقرير مصيره بشروط تعجيزية رفضتها الثورة. **الاستفتاء:** إدلاء الشعب الجزائري برأيه في قضية الاستقلال جرى يوم 01 جويلية 1962 عن طريق التصويت بنعم أو لا. نظمته اللجنة المؤقتة التي سيرت الجزائر بعد التوقيع على اتفاقيات ايفيان. **2-التعريف بالشخصيات:** **ادوايت إيزنهاور:** رئيس الو م أ (1953-1961) صاحب مشروع عُرف باسمه، طبق سياسة ملء الفراغ، قَبِل مبادرة التعايش السلمي التي بادر بها الاتحاد السوفياتي، عايش أزمتي برلين الثانية والسويس. **أندري جدانوف**: رجل سياسي سوفييتي صاحب أطروحة الكتلتين (الكتلة الشرقية ــ الكتلة الغربية). من الذين ساهموا في التشدد الإيديولوجي في العهد الستاليني مهندس الحلف الجرماني السوفييتي وصاحب المشروع المعروف باسمه. **بن يوسف بن خدة:** مجاهد وسياسي جزائري صيدلي التكوين، عضو اللجنة المركزية لحركة الانتصار ثم أمينا عاما لها، ترأس الحكومة المؤقتة للجمهورية الجزائرية من 1961 إلى 1962، توفي سنة 2003.	0.75 0.50 0.75 0.50 0.75 0.75	06

عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
3- ربط الحدث بتاريخه: الحدث | تاريخه تأسيس حلف شمال الأطلسي | 04 **أفريل** 1949 — 0.5 المؤتمر الرابع لحركة عدم الانحياز بالجزائر | 09/05 سبتمبر 1973 — 0.5 تأسيس حلف وارسو | 14 **ماي** 1955 — 0.5 سلم الشجعان | 23 أكتوبر 1958 — 0.5		
2 - الجزء الثاني: 04 ن **المقدمة:** العلاقات الدولية بين انهيار الكتلة الشرقية و بروز الأحادية القطبية — 0.5 **العرض:** **1- مظاهر انهيار المعسكر الشيوعي:** - تحطيم جدار برلين 09 نوفمبر 1989. - توحيد الألمانيتين 03 أكتوبر 1990. - حل منظمة الكوميكون الاقتصادية 28 جوان 1991. - حل حلف وارسو 01 جويلية 1991. - مؤتمر ألما-أتا و ظهور مجموعة الدول المستقلة 21 ديسمبر 1991. - زوال الاتحاد السوفياتي 25 ديسمبر 1991. — 0.25 ×6 **2- الأهداف الخفية للنظام الدولي الجديد:** - زعامة الو م أ للعالم سياسيا وعسكريا واقتصاديا. - تكوين جبهة موحدة تقودها الو م أ ضد محور الشر والدول المارقة (حسب زعم الو م أ) - تسخير المؤسسات الدولية لخدمة مصالحها . - الهيمنة على الثروات الطبيعية للعالم المتخلف . - حل المشاكل الدولية بحلول هامشية كالقضية الفلسطينية . - تحويل الصراع شرق – غرب إلى صراع شمال جنوب . — 0.25 ×6 **الخاتمة:** انهيار الكتلة الشرقية فسح المجال لبروز القطبية الأحادية (الهيمنة الأمريكية). — 0.5 **ملاحظة:** تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى.		**04**

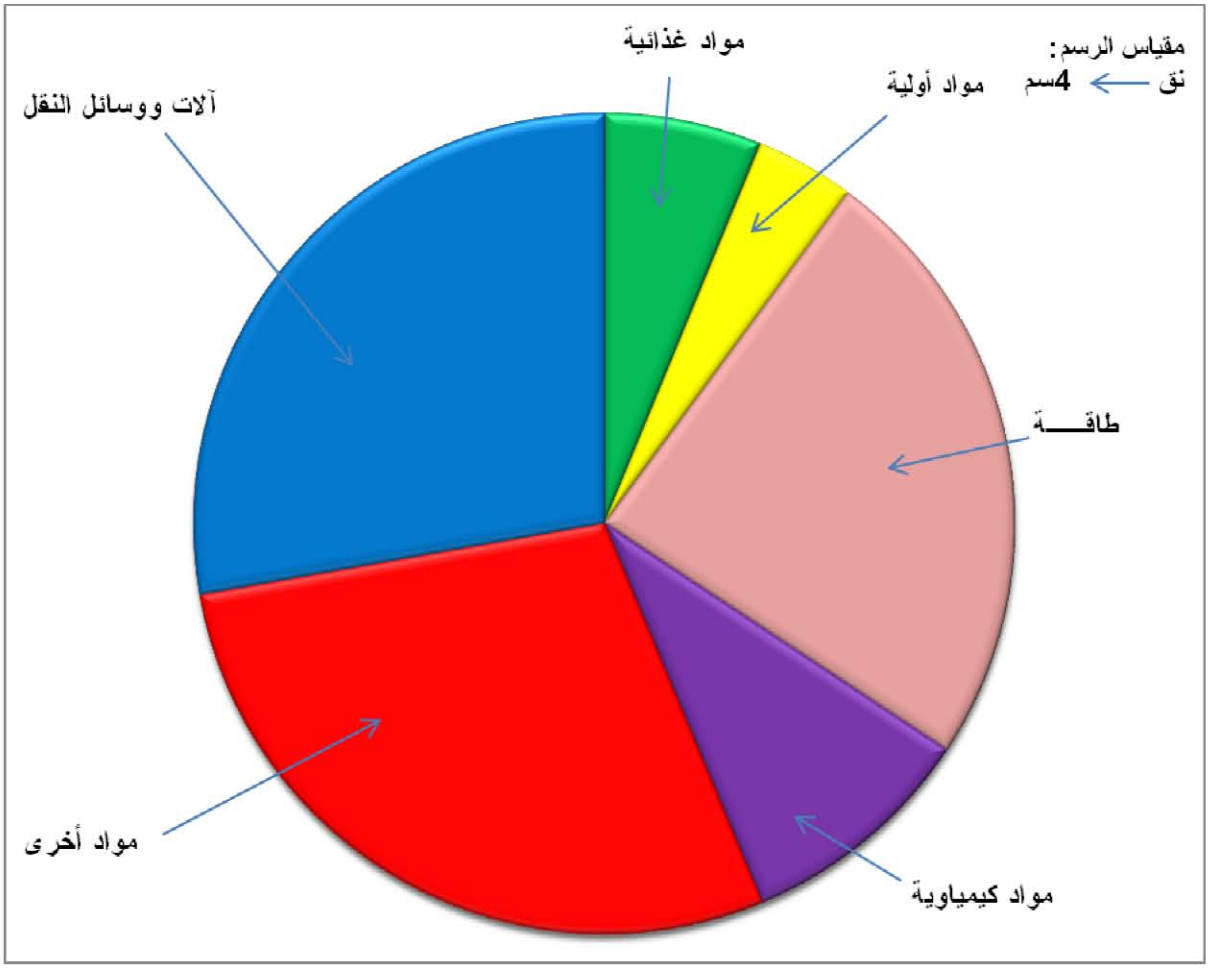
عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الجغرافيا:		
الجزء الأول:		
الاتحاد الأوروبي: تكتل اقتصادي وسياسي أوروبي تأسس وفق اتفاقية ماستريخت 1993 يضم 27 دولة أوروبية. يهدف لبناء أوروبا الموحدة.	0.75	
منظمة التجارة العالمية: منظمة اقتصادية دولية تأسست سنة 1995 على أنقاض الاتفاقية العامة للتعريفة الجمركية، تعمل على وضع قواعد للتبادل التجاري وتحرير التجارة العالمية برفع الحواجز الجمركية كما تتولى فض النزاعات التجارية بين الدول الأعضاء.	0.75	
الاستثمار: توظيف رؤوس الأموال في مشاريع مختلفة قصد تحقيق الربح .	01	**06**
أ- تمثيل الجدول:		
- الانجاز:	01.50	
- العنوان:	0.50	
- المقياس:	0.50	
ب- التعليق:		
- ضخامة الإنتاج اليومي للبترول في العالم .		
- ارتفاع مساهمة دول الأوبك في الإنتاج اليومي للبترول.		
- قلة مساهمة الدول المتقدمة في الإنتاج اليومي للبترول مقارنة بدول الأوبك .	0.25 ×4	
- ارتفاع مساهمة الدول المتخلفة في الإنتاج اليومي للبترول لكونه مصدرا أساسيا للدخل.		
الجزء الثاني: 04 ن		
المقدمة: العالم المتخلف بين ظاهرة التخلف ومحاولة التنمية الشاملة.	0.5	
العرض:		
1- المعيقات الطبيعية والاقتصادية للتنمية:		**04**
أ-المعيقات الطبيعية:		
- طبيعة السطح (صحراء، غابات استوائية و مدارية، جبال...)	0.25	
- قساوة المناخ (حار وجاف ،موسمي... فياضانات).	2 ×	
ب- المعيقات الاقتصادية:		
- ارتفاع حجم المديونية		
- الاعتماد على الصناعات الاستخراجية.	0.25	
- قلة وضعف الإنتاج الزراعي والصناعي.	4×	
- التخلف العلمي و التكنولوجي.		

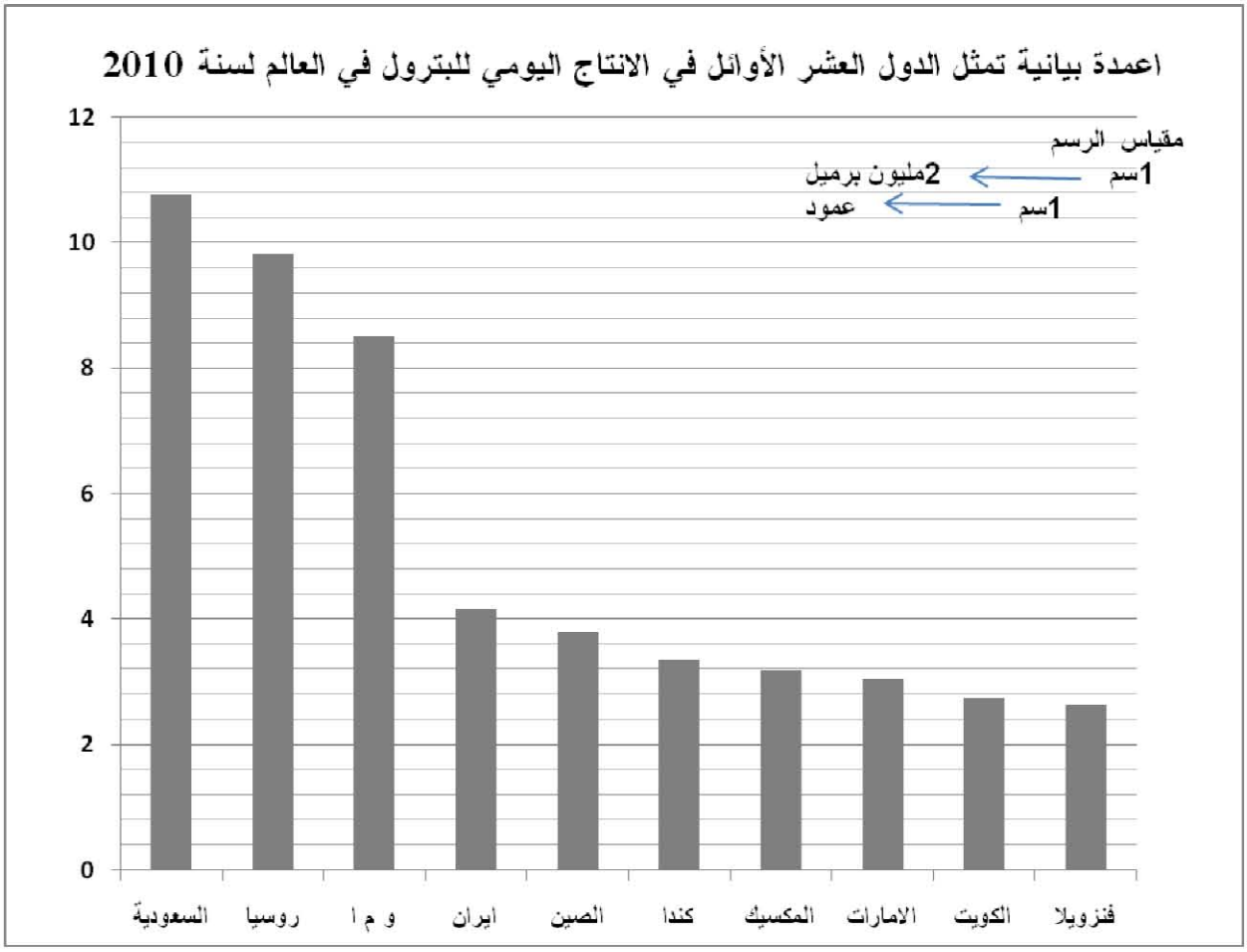
عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
2- **الحلول الممكنة للخروج من دائرة التخلف:** - إتباع أسلوب التنمية المستدامة. - إقامة شراكة حقيقية مع العالم المتقدم. وتفعيل التعاون جنوب –جنوب. - دعم البحث العلمي والتكنولوجي، استيعاب التكنولوجيا بدلا من استيرادها. - اعتماد سياسة زراعية رشيدة تحقيقا للاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي. - الاهتمام بقطاع الصناعة. - تشجيع الاستثمار في كل المجالات وتفعيل دور العنصر البشري. **الخاتمة:** حتمية التحدي لتخطي ظاهرة التخلف رغم كثرة المعيقات. **ملاحظة**: تقبل الإجابات الصحيحة الأخرى.	0.25 ×6 0.50	

دائرة نسبية تمثل صادرات الاتحاد الأوروبي من مختلف المواد لسنة 2009



دائرة نسبية تمثل واردات الاتحاد الأوروبي من مختلف المواد لسنة 2009




اعمدة بيانية تمثل الدول العشر الأوائل في الانتاج اليومي للبترول في العالم لسنة 2010
مقياس الرسم
1سم 2مليون برميل
1سم عمود
12
10
8
6
4
2
0
السعودية
روسيا
و م ا
ايران
الصين
كندا
المكسيك
الامارات
الكويت
فنزويلا

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان 2014

الشعب: جميع الشعب

اختبار في مادة: العلوم الإسلامية — المدة: 02 سا و30د

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

الجزء الأول: (14 نقطة)

قال الله تعالى:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِن مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿١٦٤﴾

[سورة البقرة / الآية 164]

المطلوب:

1/ أشارت الآية إلى وسيلة من وسائل تثبيت العقيدة الإسلامية، استخرجها، ثمّ اشرحها.

2/ في الآية الكريمة تأكيد على قيمة العقل ومكانته، وضّح كيف حافظ القرآن الكريم عليه.

3/ ممّا ينفع النّاس التّكافل فيما بينهم، وهو نوع من القيم الاجتماعية.

أ ــ ما هو مفهوم القيم في القرآن الكريم؟

ب ــ بيّن معنى التكافل الاجتماعي.

4/ سخّر الله تعالى السّماوات والأرض لجميع البشر، وكفل لهم حقوقا ليعيشوا حياة كريمة، اذكر أربعة حقوق من حقوق الإنسان في الإسلام.

5/ استخرج من الآية الكريمة أربع فوائد.

الجزء الثاني: (06 نقاط)

" يعتبر التّشريع بالمصلحة شاهدا على مرونة الإسلام وقابليته للخلود ومسايرته للزّمان والمكان"

[الكتاب المدرسي]

1 / عرّف المصالح المرسلة.

2 / بيّن حجية العمل بالمصالح المرسلة.

3 / ما هي شروط العمل بها ؟

4 / اذكر مثالين عن المصالح المرسلة.

الموضوع الثاني

الجزء الأول: (14 نقطة)

عن عائشة رضي الله عنها:**(أَنَّ قُرَيْشًا أَهَمَّهُمْ شَأْنُ الْمَرْأَةِ الْمَخْزُومِيَّةِ الَّتِي سَرَقَتْ فَقَالُوا: مَنْ يُكَلِّمُ فِيهَا رَسُولَ اللَّـــهِ صلى الله عليه وسلم؟ فَقَالُوا وَمَنْ يَجْتَرِئُ عَلَيْهِ إِلاَ أُسَامَةُ حِبُّ رَسُولِ اللَّـــهِ صلى الله عليه وسلم؟! فَكَلَّمَهُ أُسَامَةُ فَقَالَ رَسُولُ اللَّـــهِ صلى الله عليه وسلم: "أَتَشْفَعُ فِي حَدٍّ مِنْ حُدُودِ اللَّـــهِ"؟ ثُمَّ قَامَ فَاخْتَطَبَ فَقَالَ: "أَيُّهَا النَّاسُ، إِنَّمَا أَهْلَكَ الَّذِينَ قَبْلَكُمْ أَنَّهُمْ كَانُوا إِذَا سَرَقَ فِيهِمُ الشَّرِيفُ تَرَكُوهُ، وَإِذَا سَرَقَ فِيهِمُ الضَّعِيفُ أَقَامُوا عَلَيْهِ الْحَدَّ، وَأَيْمُ اللَّـــهِ لَوْ أَنَّ فَاطِمَةَ بِنْتَ مُحَمَّدٍ سَرَقَتْ لَقَطَعْتُ يَدَهَا)**. [متفق عليه].

المطلوب:

1/ في الحديث إشارة إلى قيمة من القيم، استخرجها، ثم بيِّن نوعها.

2 / بَيَّن النّبي صلّى الله عليه وسلم في الحديث موقفَ الإسلام من الشّفاعة.

أ ــ ما هو حكمها ؟

ب ــ اذكر ثلاثة آثار من آثارها السّلبية.

3/ قد تؤدي الشفاعة في الحدود إلى الكثير من الانحرافات:

أ ــ ما معنى الانحراف ؟

ب ــ بيِّن أثر العبادة في معالجته.

4/ من أمور الجاهلية التي أبطلها الإسلام التّبني، عرّفه اصطلاحا، ثم اذكر دليله من القرآن والسّنة، والحكمة من إبطاله.

5/ استخرج من نصّ الحديث أربع فوائد.

الجزء الثاني: (06 نقاط)

قال الله تعالى:

وَنُنَزِّلُ مِنَ ٱلْقُرْءَانِ مَا هُوَ شِفَآءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ ٱلظَّٰلِمِينَ إِلَّا خَسَارًا ﴿٨٢﴾

[سورة الإسراء / الآية 82]

1/ بيّنت الآية الكريمة أنّ القرآن الكريم هو شفاء وحفظ لنوع من أنواع صحّة الإنسان، ما هو هذا النّوع الذي أشارت إليه؟ بيِّن مفهومه.

2/ اذكر كيف يحقِّق القرآن الكريم هذا النّوع من الصّحة ؟

3/ من مظاهر عناية القرآن الكريم بالصّحة الجسمية الوقاية من الأمراض، والإعفاء من بعض الفرائض، تكلّم عنهما.

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الجزء الأول: [14 نقطة]		
1. استخراج وسيلة تثبيت العقيدة الإسلامية التي أشارت إليها الآية، ثمّ شرحها: **أ.استخراج الوسيلة:** إثارة العقل. **[وتقبل : إثارة الوجدان / التذكير بقدرة الله تعالى ومراقبته]** **ب. شرح الوسيلة:إثارة العقل:** دفع الإنسان إلى استعمال العقل في التدبر والتفكر في الكون وما بث الله فيه من آيات، للاهتداء إلى أن الله هو الخالق الأوحد للكون والمدبر لكل شؤونه، فيؤمن به ويعبده. **[ــ إثارة الوجدان:** تحريك مشاعر الإنسان من خلال تذكيره بنعم الله وأفضاله عليه، وأنه سبحانه هو المتحكم في حياته ورزقه و مصيره، حتى يستيقظ داخله، فيؤمن بالمنعم ويعبده. **ــ التذكير بقدرة الله تعالى ومراقبته:** التذكير الدائم بقدرة الله التي لا تحد وعظمته، وبيان مظاهر ودلائل ذلك في خلقه، والتذكير بأن الله تعالى رقيب على كل صغيرة وكبيرة في حياة العبد، فهو سبحانه معه يراه ويراقبه ولا يغيب عنه مثقال ذرة في السماوات ولا في الأرض ثم يحاسبه يوم القيامة على ما عمل من خير أو شر. كل هذا يدفع القلب إلى الخشوع و الاستسلام لله وحده].	0.5 01.5	02
2. بيان كيف حافظ القرآن الكريم على العقل: **أ. من جانب الوجود:** – بتشريع كل ما من شأنه تحصيل المنافع للعقل ليؤدي وظيفته على أكمل وجه. – الدعوة إلى طلب العلم النافع، بحيث كان ذلك أول خطاب للنبي صلى الله عليه وسلم وأمته. – الدعوة إلى التدبر والتفكر، وتنمية مهارات التفكير. – تحصينه بالإيمان، فالعقل لا يهتدي إلا بالوحي. **ب. من جانب العدم:** – تحريم كل ما يُتلف العقل ويغيبه و يعطل طاقته كالخمر والمخدرات. – النهي عن التقليد الأعمى واتباع الهوى والخرافة والتعصب والغلو. – التحذير من الانحراف الفكري. – محاربة الجهل بكل صوره. – وضع حدودا لاستعمال العقل تتوافق مع مجال إدراكه.	0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	04
3. ذكر مفهوم القيم في القرآن الكريم، وبيان مفهوم التكافل الاجتماعي: **أ. مفهوم القيم في القرآن الكريم:** هي مجموعة من المبادئ والأخلاق الفردية والأسرية والاجتماعية والسياسية التي حثّنا القرآن الكريم على التمسك بها ليكون الانسجام والأمن في صفوف أفراد المجتمع. **ب. بيان معنى قيمة التّكافل الاجتماعي:** هو تظافر جهود أفراد المجتمع في تحقيق مصالح عامة ودفع مفاسد وأضرار مادية ومعنوية. والتّكافل يتدرّج ليشمل الإنسانية جمعاء، حيث يبدأ الإنسان المسلم بدائرته الذّاتية ثمّ دائرته الأسرية ثمّ محيطه الاجتماعي.	01 01	02

4. ذكر أربعة حقوق من حقوق الإنسان في الإسلام:[تقبل أربعة حقوق من هذه الحقوق] – حق الحياة. – الحق في الحرية. – الحق في الأمن. – الحق في التنقل. – الحق في حرية المعتقد. – الحق في حرية الرأي والفكر. – حق التعلم.	4×0.5	02
5.استخراج أربع فوائد من الآية الكريمة:[تقبل أربع فوائد من هذه الفوائد] – دعوة القرآن الكريم إلى استخدام العقل للتدبر في الكون. – حث القرآن على التأمل في دلائل قدرة الله في كونه. – من دلائل قدرة الله الدقة و الإتقان في الكون. – بيان أهمية العقل في الهداية إلى الإيمان. – التذكير بنعم الله تعالى على عباده. – بيان عظم قدرة الله تعالى في خلقه. – تعدد مظاهر عظمة الله تعالى في الكون.	4×01	04
الجزء الثاني: [06 نقطة]		
1 – تعريف المصالح المرسلة: هي استنباط الحكم في واقعة لا نصّ فيها ولا إجماع، بناء على مصلحة لا دليل من الشّارع على اعتبارها ولا على إلغائها.	01	01
2 – حجية العمل بالمصالح المرسلة: ـ **أولا:** شرّع الله الأحكام لتحقيق مصالح العباد، ودفْع المضار عنهم . 0.5 ـ **ثانيا:** الحوادث تتجدّد، والمصالح تتغيّر بتجدّد الزّمان والظّروف. 0.5 ـ **ثالثا:** روعيت المصلحة بنحو أوسع من القياس في اجتهادات الصّحابة والتّابعين وأئمة الاجتهاد. 0.5	01.5	
3 – شروط العمل بالمصالح المرسلة: أ ـ أن تكون ملائمة لمقاصد الشّرع الضّرورية لقيام مصالح العباد. 0.5 ب ـ أن تكون مصلحة لعامة النّاس. 0.5 ج ـ أن تكون معقولة في ذاتها، حقيقة لا وهما. 0.5	01.5	
3 – ذكر مثالين عن المصالح المرسلة: [يقبل مثالين من هذه الأمثلة] ـ اتفاق الصّحابة في عهد سيدنا أبي بكر الصّديق رضي الله عنه على جمع القرآن على التّرتيب التّوقيفي، والّذي نجده في المصاحف. ـ اتفاقهم على استنساخ عدة نسخ من القرآن الكريم في عهد عثمان بن عفان رضي الله عنه. ـ إبقاء الأراضي الزّراعية الّتي فتحوها في عهد عمر رضي الله عنه بأيدي أهلها ووضع الخَراج عليها. ـ وضع قواعد خاصة للمرور في الطّرقات العامة. ـ الإلزام بتوثيق عقد الزّواج بورقة رسمية، وعدم الاكتفاء بالعقد الشرعي فقط.	2×01	02

عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الجزء الأول: [14 نقطة]		
1. استخراج القيمة من الحديث ، وبيان نوعها. ــ **القيمة** : العدل. ــ **نوعها** : القيم السياسية.	0.5 0.5	01
2. ذكر حكم الشفاعة في الأحكام، وثلاثة آثار من آثارها السلبية: **أ ــ ذكر حكم الشفاعة في الأحكام:** الشفاعة في الحدود محرّمة، بنص الحديث. **ب ــ ذكر ثلاثة آثار من الآثار السلبية للشفاعة في الأحكام: [يقبل ثلاثة من هذه الآثار]** – تشجيع أصحاب النفوذ على التخلص من العقاب. – انتشار الجريمة و الفساد في المجتمع. – إهدار سلطة العدالة والقانون. – تعزيز الطبقية في المجتمع. – هلاك الأمم و زوالها. – انعدام الأمن والاستقرار. – انتشار الظلم، وضياع الحقوق وغياب العدل. – تعطيل تنفيذ الحدود الشرعية.	0.5 3×0.5	02
3. تعريف الانحراف، ثم بيان دور العبادة في معالجته: **أ ــ معنى الانحراف:** هو كلّ سلوك يترتب عليه انتهاكٌ للقيّم والمعايير الّتي تحكم سير المجتمع. **ب ــ بيان دور العبادة في معالجة الانحراف: [تقبل أربعة منها]** – ثمرة العبادة هي استقامة السلوك وترك صغائر الذنوب وكبائرها، والارتقاء إلى مقام التقوى. فالعابد لله تعالى هو أبعد الناس عن المعاصي والانحراف. – العبادة تزيد الإنسان محبة لخالقه وتجعله يسعى لرضاه، وبالتالي تزود العابد بطاقة فعالة للإصلاح. – كل العبادات في الإسلام لم تشرع لذاتها، وإنما شرعت بهدف تزكية وتقويم سلوك الإنسان، فهي عاصمة من الانحراف. – العبادة بمفهومها الشامل حصانة للإنسان من الجريمة، لأنها تُحَوِّل كل عمل إلى عبادة مادام الداعي إلى فعله أو تركه هو الاستجابة لأوامر الله، مما يجعل الإنسان بعيدا عن كل ما فيه ضرر لنفسه أو لغيره. – كل خلق إسلامي هو عبادة في ذاته، والأخلاق عاصمة من الاقتراب من الانحراف والجريمة كالحياء و العفة والأمانة والتسامح والعدل ومراعاة الحقوق وغيرها.	01 4×0.5	03

4. تعريف التبني، وذكر دليله والحكمة من إبطاله: **أ. تعريف التبني اصطلاحا:** اتخاذ الرجل ولدا له، مع أنه ولد الغير. / أن يتخذ الإنسان ولد غيره ابنا له / هو إدعاء أبوة ولد مجهول أو معلوم النسب بغير حق. **ب. ذكر دليل تحريم التبني: [يقبل دليل من الكتاب و آخر من السنة للحصول على العلامة الكاملة]** **ـ قول الله تعالى: (وَمَا جَعَلَ أَدْعِيَاءَكُمْ أَبْنَاءَكُمْ ذَلِكُمْ قَوْلُكُمْ بِأَفْوَاهِكُمْ وَاللَّهُ يَقُولُ الْحَقَّ وَهُوَ يَهْدِي السَّبِيلَ) [الأحزاب:4].** **ـ قول النبي صلى الله عليه وسلم: (من ادعى إلى غير أبيه وهو يعلم فالجنة عليه حرام) [رواه البخاري].** **ـ قول النبي صلى الله عليه وسلم: (من ادعى إلى غير أبيه، أو انتمى إلى غير مواليه، فعليه لعنة الله المتتابعة إلى يوم القيامة) [رواه البخاري].** **جـ. الحكمة من إبطال التبني:** ـ الحفاظ على قدسية الرابطة الأسرية من خلال النسب الحقيقي. ـ الحفاظ على الأعراض داخل الأسرة. ـ إقرار الحق والعدل، والبعد عن التزوير وتغطية الحقائق. ـ ضمان حقوق أفراد الأسرة في الميراث.	01 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5	04
5. استخراج أربع فوائد من نص الحديث: [تقبل أربعة فوائد من هذه الفوائد] 1 ـ تحريم السّرقة وبيان عقوبتها. 2 ـ القضاء على الفوارق الطّبقية والتّمييز العنصري والمحاباة في الحدود. 3 ـ تحريم الشّفاعة في الحدود. 4 ـ وجوب إقامة حدود الله وحرمة تعطيلها. 5 ـ تعطيل حدود الله يؤدي إلى شيوع الجريمة والفساد في الأرض. 6 ـ الاعتبار بأحوال الأمم السابقة. 7 ـ في الحديث ذكر منقبة لأسامة بن زيد بأنه محبوب عند الرسول صلى الله عليه وسلم.	4×01	04
الجزء الثاني: [06 نقطة]		
1 ـ ذكر نوع الصحة الذي أشارت إليه الآية الكريمة، وبيان مفهومه: **أ ـ نوع الصحة الذي أشارت إليه الآية هو:** الصحة النفسية. **ب ـ بيان مفهوم الصحة النفسية:** حالة طمأنينة واتزان وتوافق مع الذات، بحيث يكون الإنسان قادرا على تحقيق ذاته واستغلال قدراته و التكيف مع واقعه.	0.5 01	01.5
2 ـ بيان مظاهر عناية القرآن الكريم بالصحة النفسية: [تقبل ثلاثة منها] - الفهم الصحيح للوجود والمصير. - تقوية الصلة بالله تعالى. - الصبر عند الشدائد. - التزكية والأخلاق. - الثبات والتوازن الانفعالي. - المرونة في مواجهة الواقع.	0.5 0.5 0.5	01.5
3 ـ 1 الوقاية من الأمراض: كرّم الإسلام جسم الإنسان، فجعل طهارته التّامة أساسا لابد منه لكلّ صلاة، وكلف المسلم أن يغسل جسمه كلّه غسلا جيدا في أحيان كثيرة، وربط هذا الغسل بالعبادات، فلا تصح العبادة بدونه.. ولن يتخذ الإلزام بالتّطهّر طريقة أقرب وأقوم من هذه الّتي شرعها الإسلام، ومن باب الوقاية من الأمراض حرّم الإسلام شرب الخمر، لما له من مضار على الصّحة. **3 ـ 2 الإعفاء من بعض الفرائض:** اهتم الإسلام بعدم تعريض صحة الجسم إلى ما يضعفها، فقد أسقط في ظروف خاصة الفروضَ أو خفّضها، كإباحة الإفطار للمسافر في الصّيام، ونهى القرآن الكريم عن إتعاب الجسم وإنهاكه ...	01.5 01.5	03

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي — دورة: جوان 2014

الشعب: **علوم تجريبية، رياضيات**

اختبار في مادة: **الفلسفة** — المـــدة: **3** سا و **30** د

عالج موضوعًا واحدًا على الخيار

الموضوع الأول:

هل التّفكير الفلسفي مُتَمَايِزٌ عن التّفكير العلمي ؟

الموضوع الثاني:

قيل: « إنّ المفاهيم الرّياضية أساسها الواقع الحسّي ». دافع عن صحة هذه الأطروحة.

الموضوع الثالث: النّص

« أمّا الفلاسفةُ الطبيعيون ... فيذهبون في الاحتجاجِ لرأيهم إلى أنّ مادةَ التاريخِ تختلفُ عن مـــادةِ العلومِ التي يشتغلون بها من حَيْثُ كَوْنها غيرَ ثابتةٍ ولا قابلةٍ للتمديدِ، وأنَّه ليس من المَيْسورِ أن تُعايَنَ وقائعُ التاريخِ معاينةً مباشرةً، وأنّ الاختبارَ والتجربةَ أمران غير ممكنين في الدراسة التاريخيةِ، وأنّ كلَّ واقعـــةٍ من وقائع التاريخِ المُسلَّمِ بها قائمةٌ بذاتها، وليس في الإمكان تصوُّر ظروفٍ يتكرّرُ فيها وقوعُها، وأنّه من أجل ذلك، لا يَتَأَتَّى تقسيمُ الوقائع على وجهِ الدِّقةِ، ولا يمكن أن نصلَ في التاريخ إلى شـــيءٍ مـــن قَبيـــلِ التعميمات أو القوانين العلمية ...

وأنَّه ليس ثمّةَ، اتفاقٌ بين المؤرخين على ما هو هامٌ من الوقائع ومـــا لـــيس بهـــامٍ، وأنَّ عنصـــرَ المصادفةِ يُهدِّمُ كلَّ تقديرٍ سابقٍ، ويحبطُ كلَّ محاولةٍ ترمي إلى التنبُّؤ بالحوادثِ، والإخبار بها قبل وقوعِها، وأنَّ ما يبدو على كلٍّ منّا – وذلك فوق كلِّ شيءٍ – من قيام الشخصيةِ، وحريةِ الإرادةِ، يجعلُ كلَّ مجهـــودٍ يرمي إلى إقامة التاريخِ على أُسسٍ علمية مجهودًا ضائعًا، بل وداعيًا إلى السُّـــخريةِ والاســـتهزاءِ. يقـــول الأستاذُ **و.س. جيفونز*** : " مِنَ السخفِ أن نفكِّرَ في التاريخِ على أنَّه علمٌ بالمعنى الصحيحِ " ».

ج. هرنشو / علم التاريخ .

ترجمة: عبد الحميد العبادي . ص2

المطلوب: اكتب مقالا فلسفيا تعالج فيه مضمون النّص.

*عالم اقتصاد ومَنْطِقِيّ إنجليزي.

المحاور	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجموع
	الموضوع الأول: هل التّفكير الفلسفي مُتَمَايِزٌ عن التّفكير العلمي ؟		
طرح المشكلة	**المدخل**: التفكير خاصية إنسانية – اختلاف مجالاته (فلسفي ، علمي)	01	04
	المسار: اختلاف خصوصيات التفكير الفلسفي عن خصوصيات التفكير العلمي.	01	
	المشكلة: هل حقيقة التفكير الفلسفي مُتَمَيِزٌ عن التفكير العلمي ؟	1.50	
	سلامة اللغة.	0.5	
محاولة حل المشكلة	**الأطروحة**: التفكير الفلسفي مُتَمَيِزٌ عن التفكير العلمي.	01	04
	الحجة: الاختلاف من حيث الموضوع والمنهج والنتائج.	01	
	– الأمثلة والأقوال + سلامة اللغة.	0.5+0.5	
	النقد: اختلافهما من حيث الموضوع والمنهج لا يحول دون وحدة هدفهما.	01	
	نقيضها: التفكير الفلسفي يتقاطع مع التفكير العلمي.	01	04
	الحجة: الطابع المنطقي المنهجي لكليهما.	01	
	– الأمثلة والأقوال + سلامة اللغة	0.5+0.5	
	النقد: وجود نوعين من التفكير دليل على تمايزهما.	01	
	التركيب: التفكير الفلسفي والتفكير العلمي متمايزان في طبيعتهما متكاملان في وظيفتهما.	01	04
	الحجة: التاريخ يؤكد على علاقة المآثرة بين الفلسفة والعلم.	1.50	
	– موقف شخصي مبرر ينسجم مع منطق التحليل.	01	
	– الأمثلة والأقوال.	0.5	
حل المشكلة	– استنتاج موقف ينسجم مع منطق التحليل.	01	04
	– تبريره.	01	
	– مدى انسجام الحل مع منطوق المشكلة.	01	
	– الأمثلة والأقوال + سلامة اللغة.	0.5+0.5	
المجمـــــوع			20/20

ملاحظة: يمكن للمترشح أن يعالج الموضوع بطريقة المقارنة.

المحاور	عناصر الإجابة	العلامة مجزأة	العلامة مجزأة
الموضوع الثاني: قيل: « إنّ المفاهيم الرّياضية أساسها الواقع الحسّي ». دافع عن صحة هذه الأطروحة.			
طرح المشكلة	**فكرة شائعة**: الطابع العقلي للإنسان يجعل برأي العقليين جميع معارفة بما في ذلك المفاهيم الرياضية أساسها عقلي.	01	04
	النقيض: لكن هناك من يرى بأنها حسية المنشأ (النزعة الحسّية).	01	
	المشكلة: كيف يمكن الدفاع عن الأساس الحسّي للمفاهيم الرياضية في ظل القول بأساسها العقلي؟	01,5	
	– سلامة اللغة.	0,5	
محاولة حل المشكلة — الجزء الأول	**منطق الأطروحة**: المفاهيم الرياضية مستوحاة من التجربة الحسية.	01	04
	المسلمة: العقل ورقة بيضاء.	01	
	الحجة: فن المساحة ظهر قبل الهندسة النظرية + الحساب نشأ من التعامل التجاري. – علم نفس الطفل أثبت أن الطفل لا يميز بين العدد والمعدود (مطابق له).	01	
	الأمثلة والأقوال(0.5) + سلامة اللغة (0.5).	01	
محاولة حل المشكلة — الجزء الثاني	**الدفاع عن الأطروحة** بحجج شخصية شكلا.	01	04
	الدفاع عن الأطروحة بحجج شخصية مضمونا.	01	
	الاستئناس بمذاهب فلسفية: (ج.لوك، د.هيوم ، ج.س.ميل).	01	
	– توظيف الأمثلة (0.5) + سلامة اللغة (0.5).	01	
محاولة حل المشكلة — الجزء الثالث	**عرض منطق الخصوم ونقده:** **منطق الخصوم:** المفاهيم الرياضية عقلية المنشأ (ديكارت).	01,5	04
	نقده: لو كانت المفاهيم الرياضية فطرية عقلية لما وجد الطفل صعوبة في استيعابها.	01	
	علاقة الأشكال الهندسية بموضوعات العالم الخارجي (النقطة ← النجم).	01	
	– توظيف الأمثلة والأقوال.	0,5	
حل المشكلة	– قابلية الموقف للدفاع عنه.	01	04
	– انسجام التقديم مع منطق التحليل.	01	
	– مدى تناسق الحل مع منطوق المشكلة.	01	
	– توظيف الأمثلة (0.5) + سلامة اللغة (0.5).	01	
المجمـــــوع		20/20	20/20

عناصر الإجابة (النص الفلسفي)		العلامة مجزأة	العلامة مجموع
الموضوع الثالث: كتابة مقالة فلسفية تعالج فيها مضمون النّص. لـــ (هرنشو)			
طرح المشكلة	**المدخل**: الإشارة إلى التاريخ كأحد فروع الدراسات الإنسانية ..	01	04
	المسار: خصوصيات الحادثة التاريخية، في مقابل الظاهرة الطبيعية، مما جعل البعض يشكك في علمية التاريخ.	01	
	المشكلة: ومنه، هل يمكن اعتبار التاريخ علما ؟	01.50	
	سلامة اللغة.	0.50	
محاولة حل المشكلة	– **الموقف**: التاريخ ليس علما بالمعنى الصحيح ...	01.50	04
	– **مسلماته**: موضوع التاريخ في طبيعته مغاير لموضوع العلوم الطبيعية.	01	
	– الاستئناس بعبارات صاحب النص.	01	
	– سلامة اللغة.	0.50	
	الحجة: استحالة الملاحظة والتجريب، صعوبة تصنيف الحوادث التاريخية؛ تعذر التعميم والتنبؤ ..	01+01	04
	– الاستئناس بعبارات صاحب النص.	01	
	– صحة الحجة شكلا ومضمونا.	0.50	
	– سلامة اللغة.	0.50	
	النقد والتقييم: – إمكانية الملاحظة غير المباشرة (جمع المصادر)؛ النقد التاريخي والمقارنة، كبديل للتجريب. – الحرية الإنسانية لا تنفي خضوع الحادثة التاريخية للحتمية (ابن خلدون؛ ماركس...). – تكييف المنهج بما يتلاءم وطبيعة موضوع التاريخ.	01+01	04
	– الرأي الشخصي مع التبرير.	01+01	
حل المشكلة	– التاريخ علم على منواله .	01.50	04
	– مدى الانسجام المنطقي بين النتائج والمقدمات.	01.50	
	– وضوح الحل.	0.50	
	– سلامة اللغة.	0.50	
المجمـــوع			20/20