

الإجابة النموذجية / المادة: الفيزياء

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان: شهادة التعليم المتوسط

اختبار مادة: العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الجزء الأول :

العلامة	عناصر الإجابة		الرقم
	مجزأة	المجموع	
06	0.5+0.5	0.5+0.5	1
	0.5	0.5	2
	0.5	0.5	2ب
	01	01	2ج
	01	01	
	4x0.25		
06	0.5	0.5	1أ
	0.5	0.5	
	0.5	0.5	
	0.5	0.5	1ب
	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	0.5	
	0.5	0.5	

الإجابة النموذجية لموضوع مقترح لامتحان: شهادة التعليم المتوسط

اختبار مادة: العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الجزء الثاني : الوضعية الإسامجية

العلامة	المؤشرات		المعيار
	مجزأة	المجموع	
03	1	0.5	الترجمة السليمة للوضعية
	0.5	0.5	
	0.5	0.5	
	0.5	0.5	
03	0.5	0.5	صحة الرسم :
	0.5	0.5	
	0.5	0.5	
	0.5	0.5	
01	0.5	0.5	التسلسل المنطقي للأفكار
	0.5	0.5	
01	0.5	0.5	تنظيم الفقرات
	0.5	0.5	
01	0.5	0.5	تنظف الورقة
	0.5	0.5	
01	0.5	0.5	وضوح الخط و الرسم
	0.5	0.5	

الإجابة النموذجية / المادة: اللغة العربية

الإجابة النموذجية و سلم التنقيط المادة : اللغة العربية " حرب الموارد المائية" ش ت م

محاو الموضوع	عناصر الإجابة		العلامة
	مجزأة	المجموع	
أ - البناء الفكري	1	3x0,5	6 ن
	1,5		
	2x1		
ب- البناء اللفظي :	1		2 ن
	1		
ج- البناء اللفظي	0,5	0,5	4 ن
	0,5	0,5	
	0,5	0,5	
	0,5	0,5	
	0,5	0,5	
	1		

تابع الإجابة النموذجية و سلم التنقيط المادة : اللغة العربية " حرب الموارد المائية" ش ت م

محاو الموضوع	عناصر الإجابة		العلامة
	مجزأة	المجموع	
د- الوضعية الإسامجية	الجزء الثاني : 08 نقاط		08 ن
	المقاييس		
	1- الملائمة :		
	0,25	0,25	
	1	1	
	0,5	0,5	
	2- الإحجام		
	0,5	0,5	
	0,5	0,5	
	0,5	0,5	
	3- أدوات اللغة :		
	1	0,5	
0,5	0,5		
0,5	0,5		
4- الإقتض :			
0,5	0,5		
0,5	0,5		

شهادة التعليم المتوسط

الموضوع النموذجي / المادة: اللغة الإنجليزية

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

امتحان شهادة التعليم المتوسط

اختيار في مادة : اللغة الإنجليزية

What if you had to work today ?

A hundred years ago many children had to work. Some weren't even ten years old. Their workday was often sixteen hours long. These children never went to school. They had no time to play. They hardly ever got fresh air. How could this happen ?

Some children had no mothers or fathers who could look after them. Others had to take care of their sick parents. Most were just helping their families earn enough money to live.

Many people worried about such children. They forced the people who made the laws to do something about this problem.

In 1916, a new law was passed. For the first time in the United States, young children were not allowed to have jobs in factories.

People today understand that children need to rest and play. They know, too, that schoolwork is the best kind of "job" for young minds.

Adapted from "Reading for content"
by Jane Cutler and Janet Joers.

PART ONE (14pts)

A) Reading Comprehension (07pts)

Read the text carefully and do the following activities :

Activity One (03pts):

Read the following statements and write "true", "false" or "not mentioned".

- All the children had to go to school a century ago.
- It was hard for some parents to look after their children.
- Parents who sent their children to work had problems.

Activity Two (02pts):

Answer the following questions :

- Did people feel concerned about children's work ?
- Were their actions against children's work unsuccessful ?

Activity Three (02pts):

Find in the text words or phrases that are closest in meaning to the following:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| a) were obliged = | b) the majority = |
| c) not permitted = | d) relax = |

B) Mastery of Language (07 pts)

Activity One (02 pts):

Supply the punctuation and the capital letters where necessary.

all children should have the right to education they should also have the right to free medical care

Activity Two (03 pts):

Write the correct form of the verbs in brackets.

Years ago, children (to not have to) go to school. Now, there's a law: children must (to stay) at school till the age of sixteen. So, if some parents (to not respect) the law, they will be in trouble.

Activity Three (02pts):

Find in the text four words that have the following sounds:

	/ ei / (say)	/ ai / (right)
1-		
2-		

PART TWO (06pts)

Written Expression

A lot of children, in the world, do not go to school because they have to work to help their parents. You feel concerned about this problem.

Write an article for your school magazine about children's rights.

These hints can help you:

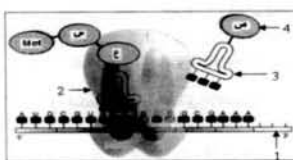
- children's protection (education /health /food...)
- children's leisure (games / sports ...)

بكالوريا الموضوع النموذجي / الشعبة: علوم تجريبية / المادة: علوم الطبيعة والحياة

الموضوع الثاني

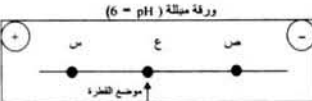
التصميم الأول: (07 نقاط)

إن المورثة عبارة عن قطعة ADN حيث يشكل التتابع النيوكليوتيدي للمورثة رسالة مشفرة تعمل على تحديد تسلسل معين للأحماض الأمينية في البروتين الذي تتعرف عليه.



الوثيقة (1)

II- لغرض دراسة بعض خصائص وحدات المركب المتشكل في المرحلة المعتملة في الوثيقة (1)، وضعت فقرة من مطول به ثلاث وحدات (س ، ع ، ص) في منتصف شريط ورق الترشيح مبلل بمحلول ذو pH = 6 في جهاز الهجرة الكهربائية (Electrophoresis).



الوثيقة (2)

1- فإن pH الوحدات الثلاث + pH الوسط مع التليل.

2- إذا علمت أن:

الوحدة (س) لها جذر $R_1 = (CH_2)_2COOH$

الوحدة (ع) لها جذر $R_2 = CH_3$

الوحدة (ص) لها جذر $R_3 = (CH_2)_4NH_2$

اكتب الصيغة الكيميائية للوحدات الثلاث (س ، ع ، ص) في pH = 6.

3- استخرج خاصية هذه الوحدات.

التصميم الثاني: (06 نقاط)

يستمد النبات الأخضر طاقته لبناء مادته العضوية من الوسط المحيط به. تضمن العضوية المعتملة في الوثيقة (1) سير تفاعلات الظاهرة المدروسة. ولمعرفة هذه التفاعلات، تجرى التجريبتان التاليتان :

1- تم تحضير معلق من العناصر "س" للوثيقة (1) ذو pH = 7,9 و خلل من CO_2 .

الوثيقة (1)

الخطوات التجريبية ونتائجها معتملة في الجدول التالي :

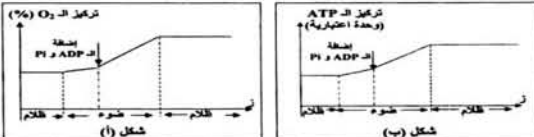
المرحلة	الشروط التجريبية	النتائج
1	المعلق في غياب الضوء.	عدم انطلاق الأكسجين.
2	المعلق في وجود الضوء.	عدم انطلاق الأكسجين.
3	تضاد للمعلق أوكسالات البوتاسيوم الحديدي ذات اللون الالبي المحمر (Fe^{2+}) وفي وجود الضوء.	- انطلاق الأكسجين. - تغير لوكسالات البوتاسيوم الحديدي إلى الأخضر الداكن (Fe^{3+}).
4	المعلق في نفس شروط المرحلة (3)، لكن في غياب الضوء.	- عدم انطلاق الأكسجين - عدم تغير لون لوكسالات البوتاسيوم

1- استخرج شروط انطلاق الأكسجين.

ب- قسّم النتائج التجريبية.

2- تم قياس تركيز الأكسجين و ATP لمعلق من عضيات الوثيقة (1) ضمن شروط تجريبية مناسبة.

النتائج المعتملة عليها معتملة في الوثيقة (2).



الوثيقة (2)

1- قسّم تحليلًا مقارنًا للشكلين (أ ، ب) للوثيقة (2).

ب- ماذا تستنتج ؟

3- أنجز رسماً تصوريا على المستوى الجزيئي للمرحلة المدروسة.

التصميم الثالث: (07 نقاط)

يتميز الغشاء الهوليائي للخلية الحيوانية ببنية جزيئية تسمح بتميز ذات من اللذات، ولمعرفة ذلك نجرز الدراسة التالية:

1- تمثل الوثيقة (1) نموذجاً لبنية الغشاء الهوليائي لخلية حيوانية.

1- تتعرف على البنيات المرشحة في الوثيقة (1).

2- حدد السطح الخارجي والداخلي للغشاء الهوليائي.

3- بناء على النموذج المقدم في الوثيقة (1) استخرج مميزات الغشاء الهوليائي.

II- لمعرفة أهمية المنصر (1) في تمييز الذات من اللذات أجريت لتجارب التالية:

التجربة الأولى: نزلت خلايا لمغوية من فأر وحوصلت بإيزيم الفلوكوزيداز (يخرب الفلوكوزين) ثم أعيد حقنها لنفس الحيوان. بعد مدة زمنية تم فحص عينة من الطعام بالمجهز فلاحظ تخريب الخلايا المحفوظة من طرف البالمات.

1- قسّم مهاجمة البالمات للخلايا المعالجة .

2- على ضوء هذه النتائج، استخرج أهمية المنصر (1) بالنسبة للخلية وما اسمه ؟

التجربة الثانية: تم استخلاص الخلايا السرطانية من فأر (أ) وحفظت للفأر (ب) من نفس الفصيلة السجعية، بعد أسبوعين تم استخلاص الخلايا للمغوية من طحالته ثم وضعت في أوساط مختلفة مع خلايا سرطانية أو عادية.

التجارب ونتائجها ملخصة في جدول الوثيقة (2):

الأوساط	1	2	3	4	5
الظروف التجريبية	T_0	$T_0 + T_1$	$T_0 + IL_2$	$T_0 + IL_2$	$T_0 + T_1$
النتائج	عدم تخريب الخلايا	تخريب الخلايا	تخريب الخلايا	تخريب الخلايا	عدم تخريب الخلايا

1- حدّد النتائج التجريبية في الأوساط الخمسة.

2- ما هي المعلومات التي يمكن استرجاعها من الوسيطين التجريبيين (2 و 4) ؟

3- حدد نمط الاستجابة المناعية المتشكلة في هذه التجارب.

III - بين برسم تخطيطي عليه البنيات الآلية التي سمحت بالتعرف على الخلايا السرطانية وتخريبها.