

## الموضوع النموذجي / المادة: علوم الطبيعة والحياة

## الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية  
امتحان شهادة التعليم المتوسط  
اختبار في مادة: علوم الطبيعة والحياة

## الجزء الأول: (12 نقطة)

## التصميم الأول: (07 نقاط)

- من بين ما يحتوي عليه الخبز: 54% نشاء و 8% غلوتين (بروتين نباتي).  
1- أين يبدأ هضم الغلوتين وأين ينتهي في الأنبوب الهضمي؟  
2- ما هي النواتج النهائية لهضم هذين الغلوتين وما مصيرهما؟  
3- فيما تستعمل العضوية المغذيين الناتجين؟

## التصميم الثاني: (05 نقاط)

- يمكن إحصاء عند الإنسان عدة أنواع من الصفات مثل:  
- ذكر أو أنثى  
- الاسمرار (البرونزاج)  
- شكل الأنف  
- حب الحصى  
- شكل الأنف  
- حب المطالعة  
- لون العيون  
- العضلات المفتولة

- 1- صنف في جدول الصفات السابقة إلى وراثية ومكتسبة.  
2- عرّف المصطلحين: صفة وراثية، صفة مكتسبة.  
3- ما هي الدعامة الخاصة بانتقال الصفات الوراثية؟

## الجزء الثاني: (08 نقاط)

يؤدي مرض الزكام، حسب المنظمة العالمية للصحة، إلى هلاك 500.000 مصاب سنوياً في العالم. وقد سجل المختصون في المجال الصحي، تزايد حدة الفيروس المسبب فيه من سنة لأخرى وأصبح يشكل تحدياً حقيقياً للصحة العمومية على مستوى الكرة الأرضية وهو موضوع الساعة تتناوله العديد من الصحف في هذه الأيام.

\* كشف الدكتور محمد وحدي، مدير الوقاية بوزارة الصحة وإصلاح المستشفيات، أمس عن توفر ابتداءً من اليوم، على مستوى الصيدليات، لـ 1.100.000 جرعة من اللقاح المضاد للزكام، ثم أكد أن الأشخاص المعنيين أكثر بهذا اللقاح هم المسنين (أكثر من 65 سنة) والمصابين بالأمراض المزمنة (الربو، داء السكري، القلب وارتفاع الضغط الشرياني).\*

(جريدة الخبر لـ 2008/10/19)

الوثيقة 1-2

\* الزكام مرض معد تسبب فيه ثلاثة أنواع من الفيروسات (أ- ب- ج)، لا يستقر على طبيعة واحدة وينتقل بسرعة عن طريق السعال، العطس، ...  
تتمثل أعراضه في الحمى، الصداع، السعال، الإم الحلق والعضلات، التعب، فقدان الشهية، الخ... وفي الحالات الخطيرة، يمكن أن يؤدي هذا المرض إلى الانتهاب الحاد للثة الذي يقضي أحياناً إلى موت المصاب.\*

(جريدة المجاهد لـ 2008/10/17-18)

الوثيقة 1-1

انطلاقاً مما تعلمته وما يمكن استنتاجه من الوثيقتين المقدمتين أعلاه:

- 1- لماذا المسنون وذوي الأمراض المزمنة هم أحوج من غيرهم إلى هذا التلقيح؟  
ولماذا ينصح بتجديده في كل سنة؟  
2- قم فائدتين للوقاية ضد الزكام.

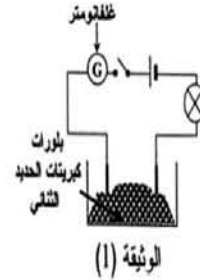
## الموضوع النموذجي / المادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

## الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية  
امتحان شهادة التعليم المتوسط  
اختبار في مادة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

## الجزء الأول: (12 نقطة)

## التصميم الأول: (06 نقاط)



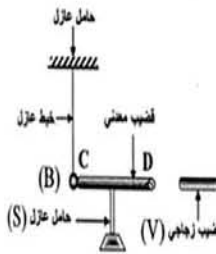
- 1- نضع بلورات كبريتات الحديد الثنائي ( $FeSO_4$ ) في إناء. ونشكل دائرة كهربائية كما تبيته الوثيقة (1).  
أ- ماذا يحدث عند غلق الدارة الكهربائية؟ وماذا نستنتج؟  
ب- صف ماذا يحدث عند إضافة الماء المقطر إلى بلورات كبريتات الحديد الثنائي، وماذا نستنتج؟  
2- نغمر صفيحة من الزنك في محلول كبريتات الحديد الثنائي.

بعد فترة زمنية نلاحظ تشكل راسب على الجزء المغمور من الصفيحة، وعند إضافة قطرات من هيدروكسيد الصوديوم ( $NaOH$ ) تشكل راسب أبيض صيغته الشاردية ( $Zn^{2+} + 2HO^-$ ).

- اكتب المعادلة الإجمالية للتفاعل الكيميائي الحادث بين معدن الزنك ومحلول كبريتات الحديد الثنائي:  
أ- بالصيغتين الشاردية والجزئية.  
ب- بالأفراد الكيميائية المتفاعلة.

## التصميم الثاني: (06 نقاط)

نقرب قضيباً زجاجياً (V) ملوكاً بقطعة من الصوف من قضيب معني (CD) دون ملامسته موضوعاً فوق حامل عازل (S)؛ بلامس هذا القضيب كرية معدنية (B) معلقة بواسطة خيط عازل كما تبيته الوثيقة (2).



- 1- صف ماذا يحدث للكرية المعدنية. برّر إجابتك.  
2- سمّ هذه الظاهرة.  
3- مثل كيفية القوى المؤثرة على الكرية (B).  
4- ماذا يحدث للكرية إذا ما استبدلنا الحامل العازل (S) بحامل آخر معني؟

## الجزء الثاني: الوضعية الإشماجية: (08 نقاط)

أثناء رحلة سياحية على متن سيارة في مرتفعات جبلية، وفي يوم ممطر وبارد من فصل الشتاء حيث تكون درجة الحرارة تحت الصفر درجة مئوية.  
وعند وصول سائق السيارة إلى منعطف من الطريق تفاجأ بانزلاق سيارته، مما تسبب في حادث اصطدام مع سيارة أخرى.

- 1- برأيك ما هي الأسباب التي تؤدي إلى مثل هذه الحوادث؟  
برّر إجابتك بتفسير علمي مناسب.  
2- قم حلولا تراها مناسبة لتفادي مثل هذه الحوادث.

الإجابة النموذجية / الشعب: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد / المادة: اللغة الفرنسية

العلامة		الموضوع الأول	المحاور
مجموع	مجزأة		
L'eau لغة فرنسية الإجابة النموذجية وسلم التنقيط الشعب: علوم تجريبية/رياضي/تقني رياضي/تسيير واقتصاد عناصر الإجابة			
14 pts		<b>I. COMPREHENSION:</b>	
2	01	1 - Donne des informations sur l'eau	
	01	Exige une bonne gestion de l'eau	
2	01	2 - développement des mégacités	
	01	absence d'assainissement	
	01	eau polluée	
1.5	01.5	3 - "aujourd'hui" = en ce siècle, en 2003	
2	0.5x2	4 - Causes:	
	0.5x2	Industries / produits dangereux / pesticides engrais / eaux usées	
	0.5x2	Conséquences: Augmentation des maladies / mortalité	
1.5	1.5	5 - Phrase: « L'ensemble des investissements publics et privés, pour l'eau dans le monde représente 5% du total des investissements, alors que ceux du secteur des télécommunications s'élevaient à 52% »	
1.5	01.5	6 - l' = Loïc Fauchon ou le gouverneur du conseil mondial de l'eau.	
1.5	01.5	7 - La priorité doit être donnée à l'eau. Les responsables politiques doivent investir pour l'eau plus que pour la guerre.	
2	01 + 1	8 - a/ Les eaux polluées doivent être traitées b/ L'eau doit être gratuite pour les pauvres	

BAREME DE CORRECTION Série : علوم تجريبية/رياضي/تقني رياضي/تسيير واقتصاد  
PRODUCTION ECRITE : 06 points

العلامة		الموضوع الثاني	المحاور
مجموع	مجزأة		
Sujet 1 (production écrite)			
<b>1. Organisation de la production (02 pts)</b>			
		-- Présentation du texte (mise en page selon le type d'écrit demandé)	0.25
		-- Cohérence du texte	0.25 x 4
		- Progression des informations	
		- absence de répétitions	
		- absence de contre sens	
		- emploi de connecteurs	
		-- structure adéquate (introduction - développement - conclusion)	0.25 x 3
		TOTAL	02
<b>2. Planification de la production (02 pts)</b>			
		-- Choix énonciatif en relation avec la consigne	1
		-- Choix des informations (originalité et pertinence des idées)	1
		TOTAL	02
<b>3. Utilisation de la langue de façon appropriée (02 pts)</b>			
		-- Correction des phrases au plan syntaxique	1
		-- Adéquation du lexique à la thématique	0.25
		-- Utilisation adéquate des signes de ponctuation	0.25
		-- Emploi correct des temps et des modes	0.25
		-- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 15 lignes environ)	0.25
		TOTAL	02
Sujet 2 (COMPTE RENDU)			
<b>1. Organisation de la production (02 pts)</b>			
		-- Présentation du texte (mise en page)	0.25
		-- Présence de titre et de sous titres	0.25
		-- Cohérence du texte	0.25
		- Progression des informations	
		- absence de répétitions	
		- absence de contre sens	
		- emploi de connecteurs	
		-- structure adéquate (accroche - résumé)	0.25 x 4
		TOTAL	0.5
<b>2. Planification de la production (02 pts)</b>			
		-- Choix énonciatif en relation avec la consigne	1
		-- Choix des informations (sélection des informations essentielles)	1
		TOTAL	02
<b>3. Utilisation de la langue de façon appropriée (02 pts)</b>			
		-- Correction des phrases au plan syntaxique	1
		-- Adéquation du lexique à la thématique	0.25
		-- Utilisation adéquate des signes de ponctuation	0.25
		-- Emploi correct des temps et des modes	0.25
		-- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 10 lignes environ)	0.25
		TOTAL	02

الإجابة النموذجية / المادة: علوم الطبيعة والحياة شهادة التعليم المتوسط

Le déplacement لغة فرنسية الإجابة النموذجية وسلم التنقيط الشعب: ع.تج، رياضيات، تقني رياضي، تسيير واقتصاد

العلامة		الموضوع الثاني	المحاور				
مجموع	مجزأة						
I. COMPREHENSION:							
1.5	01.5	1. Les responsables politiques perçoivent le tourisme comme un moyen de rencontre et d'échange, un facteur de compréhension mutuelle entre les peuples.					
1.5	1.5	2. L'auteur ne perçoit pas le tourisme de la même manière. "Mais il suffit .....loin d'être atteints." Accepter aussi : certains parlent d'une impossible rencontre.					
1.5	0.25x6	3. <table border="1"> <tr> <th>Tourisme selon les politiques</th> <th>Tourisme selon l'auteur</th> </tr> <tr> <td>* une force vitale pour la paix * images mythiques * moyen de rencontre</td> <td>* déposséder du patrimoine * traditions non respectées * sentiment de colonisation</td> </tr> </table>	Tourisme selon les politiques	Tourisme selon l'auteur	* une force vitale pour la paix * images mythiques * moyen de rencontre	* déposséder du patrimoine * traditions non respectées * sentiment de colonisation	
Tourisme selon les politiques	Tourisme selon l'auteur						
* une force vitale pour la paix * images mythiques * moyen de rencontre	* déposséder du patrimoine * traditions non respectées * sentiment de colonisation						
1.5	1.5	4. Dans les zones sous-développées.					
1	0.25x4	5. découvertes authentiques - rites - traditions - valeurs de la société.					
0.5x2		6. L'auteur distingue deux sortes de touristes: -- celui qui voyage en groupe -- celui qui voyage individuellement Les attitudes: -- celui qui voyage en groupe est irrespectueux des valeurs et des traditions -- celui qui voyage individuellement s'intéresse aux "locaux" et entretient des contacts avec la population.					
1.5	1.5	7. La phrase : Le déplacement touristique .....comme un moyen d'échange et de rencontre.					
1.5	1.5	8. on = les grandes entreprises de voyage ou bien les publicitaires					
2	01	9. Le tourisme est-il la source d'échange ? Il favorise le tourisme qui encourage la découverte et la rencontre de l'Autre.					

الإجابة النموذجية وسلم التنقيط امتحان شهادة التعليم المتوسط اختصار في مادة علوم الطبيعة والحياة

العلامة		الموضوع الثالث	المحاور
مجموع	مجزأة		
02	4 x 0.25	1 - ترتيب الأشكال : د - ج - ا - ب تسمية الظاهرة : منجم (أو تسيير) النشاء	التدريب الأول
	0.5	2 - التعرف على السكان: الشكل أ = مالتوز (سكر شعور) الشكل ب = غلوكوز (سكر عنب) محطات الجسم العنقية: الدم بالنسبة للمالتوز الدمي النقي بالنسبة للغلوكوز	
02	2 x 1	3 - الانزيمات المعنية : الأميلاز والمالتاز	
02	2 x 0.5	1 - تحديد الأجسام المضادة المناسبة : ب متناسب مع 3 ، ج متناسب مع 1 - التتليل : لوجود تكامل بنيوي بين مولد الضد وموقع التفاعل على الجسم المضاد المناسب له.	التدريب الثاني
02	1	2 - اسم المركب الواسي : معقد مناسي (جسم مناسي - مولد ضد) - أهميته : تعديل مولد الضد (أو إبطال مفعوله)	
02	1	3 - الخلايا الغرزة للأجسام المضادة هي : خلايا اللمفاوية البائية - نوع الاستجابة المناعية التي تتدخل فيه الأجسام المضادة هي : الاستجابة المناعية الخلطية.	

تليق الإجابة النموذجية وسلم التنقيط امتحان شهادة التعليم المتوسط اختصار في مادة علوم الطبيعة والحياة

السؤال	المعيار	شبكة التقييم	
		المؤشرات	العلامة
1 من	الواجبة	احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال)	0.5
	استعمال أدوات المادة	ذكر مصطلح عامل أو صفة متشعبة - استعمال الوثيقة : وجود المرض في جيل ثم غيابه في الجيلين التاليين ثم ظهوره من جديد في جيل زيد.	0.5
2 من	الاستجاب	إجابة زيد بهذا المرض دون أبويه يعود إلى أن صفة المرض يمكنها عامل متنحي (مقهور)	1.5
	الواجبة	احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال)	0.5
3 من	الاستجاب	أبو زيد أنجبها مصابا لوجود قراءة نموية بهنما	1
	الواجبة	احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال) - تقديم لصيغة واحدة	0.5
3 من	الاستجاب	النسوحية : تجنب الزواج بين الأقرب الذي قد يؤدي ظهور الصفات المتخفية عند الأبناء.	1.5
	الاستجاب	نظافة وتنظيم ورقة الإجابة	1