



التمرين الأول

...../10

Répondez par VRAI ou FAUX devant les affirmations ci-dessous :

1. L'antitoxine diphtérique n'est capable de neutraliser que la toxine diphtérique. Elle n'a aucune efficacité sur les toxines émises par d'autres microbes :
2. Lorsque l'organisme est agressé par un microbe il produit immédiatement des anticorps :
3. La ration alimentaire correspond aux quantités d'aliments journalières nécessaires pour couvrir tous les besoins de l'organisme (besoins énergétiques, fonctionnels, bâtisseurs) :
4. Les rations alimentaires varient d'un individu à l'autre uniquement suivant son activité physique :
5. Le vaccin est efficace contre une agression microbienne :
6. Les antigènes sensibilisent les Lymphocytes **B** pour produire des anticorps :
7. Les anticorps phagocytent les bactéries :
8. Les anticorps sont produits par les Lymphocytes **T** :
9. L'immunité cellulaire est spécifique et non acquise :
10. L'immunité cellulaire est assurée par Lymphocytes **T** :

التمرين الثاني:

...../10

1. ضع علامة (+) أمام الاقتراح الصحيح (5 ن)

- (.....) يتميز النظام الغذائي العاشر بتوفره على جميع أنواع الأسنان
- (.....) تحتاج ظاهرة التركيب الضوئي إلى ثاني الأكسجين والضوء
- (.....) تستمد النباتات الخضراء ثاني أكسيد الكربون من التربة
- (.....) جل التدبيبات تنتهي إلى الحيوانات الفقيرية
- (.....) يعتبر البرامسيوم من الحيوانات وحيدة الخلية
- (.....) تقيد الموجات الزلزالية في معرفة التركيب الداخلي للكرة الأرضية
- (.....) تنتشر الموجات الزلزالية S بسرعة أكبر من الموجات الزلزالية P
- (.....) على مستوى الذروة المحيطية يتسع قعر المحيط
- (.....) تتشكل السلالس الجبلية نتيجة اصطدام صفيحتين
- (.....) يضمن وجود هرمون الجسغرون في الدم استمرار الحمل

2. اتمم الجمل الموالية باستعمال ما يناسب من الكلمات التالية: (5 ن)

- ❖ الانسكابية ❖ التجدد ❖ الالافة ❖ الفالق ❖ المركز السطحي
 ❖ الانفجارية ❖ البورة ❖ الطي ❖ احتفاء ❖ الصهاارة

نوع من التشوّهات التكتونية تأخذ خلاله الطبقات الصخرية •

أشكالاً محدبة وأخرى مقعرة

- ينتج الزلزال عن كسر في الصخور، في عمق الأرض، على مستوى عبارة عن صخور منصهرة تحتوي على غازات ذاتية.
- تكون الصهاارة شديدة الزوجة ، غنية بالغازات.
- على مستوى الذروة يتم الغلاف الصخري المحيطي.

التمرين الثالث:

...../10

تحمل علبة منتوج غذائي المعلومات التالية:
 المحتويات: 200g من الدقيق، 100g من السكر، 150g من البرتقال، 100g من الموز، 50g زبدة.
 اعتماداً على معلومات الجدول : (الوثيقة 1)

1. أحسب كمية السكريات والدهنيات والبروتيدات التي يوفرها هذا المنتوج. (1.5 ن)
 (سجل النتائج داخل الخانات)

التركيب الكيميائي لـ 100g من الجزء المأكول من بعض الأغذية			الطاقة بـ KJ	الوثيقة 1:
سكريات	بروتيدات	دهنيات		
50	1.2	8	960	دقيق
100	0	0	1672	سكر
9	0	1	167	برتقال
20	0	1.5	376	موز
11	0	1	3177	زبدة

السكريات :
الدهنيات :
البروتيدات :

2. احسب القيمة الطاقية لهذا المنتوج (3.5 ن):

..... =	
..... =	
..... =	
..... =	

- الطاقة التي توفرها السكريات:
- الطاقة التي توفرها الدهنيات:
- الطاقة التي توفرها البروتيدات:
- مجموع الطاقة

3. ضمن أي نوع من الأغذية يمكن تصنيف هذا المنتوج؟ (1 ن)
 على (4 ن).....

التمرين الرابع:

...../10

يبين الجدول جانب المسافة التي يقطعها - حسب السرعة - سائق تبلغ درجة تكحول (كمية الكحول) دمه 0.8 g قبل التوقف في حالة خطر، وذلك باستعماله نفس السيارة على نفس الطريق.

المسافة التي تم قطعها قبل التوقف m ب	السرعة ب Km/h
43	60
68	80
99	100
132	120
170	140

انطلاقاً من معطيات الجدول انجز على الورق المليميترى أسفله منحنى تغير المسافة التي يقطعها السائق السكران قبل التوقف، بدلاًلة السرعة

السلم: 10Km/h يمثل 1Cm 20 m يمثل 1Cm

ملحوظة: يراعى في تقويم العمل دقة الإنجاز و أن يتضمن كافة العناصر الضرورية لفهمه.