ثانيا :(20) قارن بين كل من:

وجه المقارنة	الدهون	البروتينات
وحدة البناء		
وجه المقارنة	المرئ	المعدة
الوظيفة		
وجه المقارنة	شمع النحل	الهيموجلوبين
نوع الجزيء الضخم بروتين / دهون		
وجه المقارنة	الجليكوجين	السيلولوز
نوع الخلية التي يتواجد به خلية حيوانية/خلية نباتية		
وجه المقارنة	الجلوكوز	النشا
نوع السكر أحادي/ متعدد		

ثالثا: أجب عن الأسئلة التالية: BONUS

21. لماذا تسمى الغدة النخامية أحيانا الغدة الرئيسة؟

....

....

22. لماذا لا تستطيع هرمونات الأحماض الأمينية الانتشار خلال الغشاء الخلوي؟

....

....

23. ما هو تأثير عصير الليمون على الرقم الهيدروجيني؟

....

....

رابعا:(24) اكتب أهمية الفيتامينات التالية من خلال استعانتك بالجدول المجاور:

الفيتامين	الدور الرئيس في الجسم
A	
E	
D	

الفيتامين	الدور الرئيس في الجسم
A	• الرؤية • صحة الجلد والعظام
D	• صحة العظام والأسنان
E	• تقوية غشاء خلايا الدم الحمراء
الرايبوفلافين (B_2)	• الأيض
حمض الفوليك	• تكوّن خلايا الدم الحمراء • تكوّن DNA وRNA
الثيامين	• أيض الكربوهيدرات
النياسين (B_3)	• الأيض

انتهت الأسئلة

بالتوفيق والنجاح

28

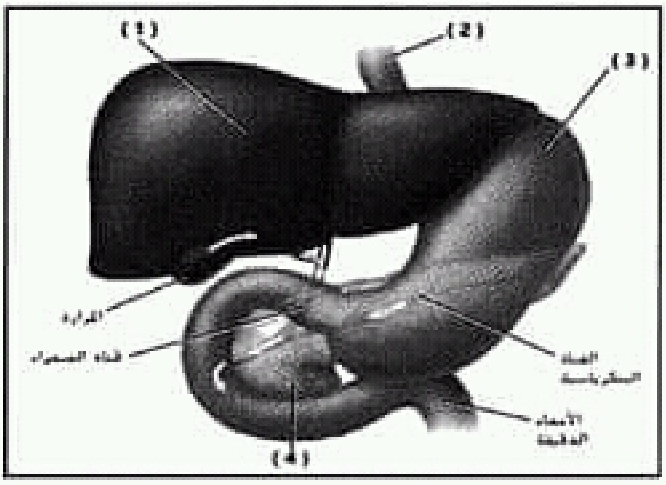
السؤال الثاني

أولاً:(16) اختر الحرف الصحيح من القائمة (أ) وضعه بين القوسين في القائمة (ب):

القائمة (أ) التركيب	القائمة (ب) الوظيفة
(أ) الهيكل الخلوي	( ) مركز التحكم في الخلية
(ب) الجسم المحلل	( ) توفير الطاقة للخلية
(ج) النواة	( ) انقسام الخلية
(د) الميتوكندريا	( ) تحلل المواد الخلوية
(و) المريكزات	( ) إطار للخلية داخل السيتوبلازم

ثانياً(17) اكتب البيانات المشار إليها بالأرقام التالية

في الشكل المجاور:



(1) ....

(2) ....

(3) ....

(4) ....

ثالثا :(18) طابق المصطلح على اليمين بالتعريف المناسب على اليسار :

.... طاقة التنشيط	A – بروتين يسرّع التفاعل في العمليات الحيوية
.... المادة المتفاعلة	B – المواد الكيميائية المتكونة أثناء التفاعل
.... الحفّاز	C– الطاقة اللازمة لبدء عملية التفاعل
.... الإنزيم	D – مادة تقلل من طاقة التنشيط
.... النواتج	E – مادة ترتبط بإنزيم

27

السؤال الثالث

أولا (19):اكتب في الجدول التالي أسماء الغدد التي تفرز الهرمونات التالية:

الهرمون	الثيروكسين	الأنسولين	الكورتيزول	النمو (GH)	الأكسيتوسين
الغدة المفرزة					

9. ما العنصران اللذان يتوجدان دائمًا في الأحماض الأمينية؟

- النيتروجين والكبريت
- الهيدروجين والفسفور
- الكربون والأكسجين
- الكبريت والأكسجين

10. ما المادة التي لا تُعتبر جزءًا من النيوكليوتيد؟

- الفوسفات
- السكر
- القاعدة
- الماء

11. أي من الكربوهيدرات التالية غير قابلة للهضم وتُزوّد نظامك الغذائي بالألياف؟

- السكروز
- الجليكوجين
- النشا
- السيلولوز

Nutrition Facts

Serving Size 1 cup (245g)
Servings Per Container About 2

Amount Per Serving	
Calories 210	Calories from Fat 35
	% Daily Value*
Total Fat 4g	6%
Saturated Fat 2g	10%
Trans Fat 0g	
Cholesterol 10mg	3%
Sodium 580mg	24%
Total Carbohydrate 40g	13%
Dietary Fiber 3g	12%
Sugars 2g	
Protein 3g	
Vitamin A 120% • Vitamin C 0%	
Calcium 6% • Iron 8%	

*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet.

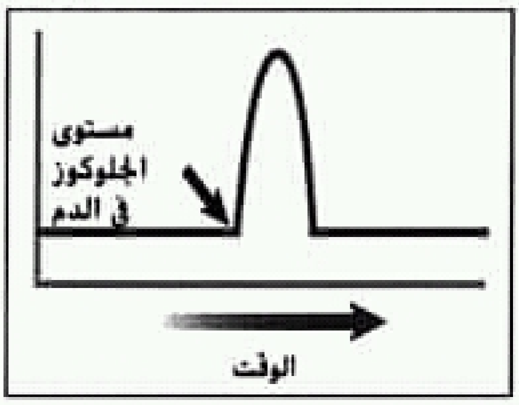
استخدم الصورة المجاورة للإجابة عن السؤال التالي:

12. إذا ما أكلت كيسًا كاملاً (4g) من رقائق البطاطس، فأي نسبة مئوية من القيمة الموصى بها يوميًا من الدهون المشبّعة(Saturated Fat) تكون قد استهلكت حسب المرفق المقابل؟

- 5%
- %10
- 15%
- 20%

استخدم التمثيل البياني التالي للإجابة عن السؤالين (13،14):

13. يوضّح التمثيل البياني مستويات الجلوكوز في الدم على مدى فترة من الزمن. أي من الهرمونات التالية قد يكون السبب في الارتفاع المفاجئ المشار إليه بالسهم؟



- الهرمون المضاد لإدرار البول
- الجلوكاجون
- هرمون النمو
- الأنسولين

14. أي من المجموعات الثنائية من الهرمونات التالية لها تأثيرات متضادة؟

- الأنسولين والجلوكاجون
- الإبينفرين والنورإبينفرين
- هرمون النمو والثيروكسين
- الألدوستيرون والكورتيزول

15. أي من الإجراءات التالية يحدث في الفم؟

- هضم جزيئات الدهون الكبيرة وتتحوّل إلى جزيئات أصغر.
- تتحلّل البروتينات.
- تحويل النشويات إلى جزيئات سكر صغيرة.
- يُفرَز الأنسولين ليُستخدم في الأمعاء الدقيقة

الصف : التاسع		**المـــادة : الأحياء**
المسار: المتقدم	**امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول**	**عدد صفحات الأسئلة : (5)**
	للعام الدراسي 2018 / 2019 م	

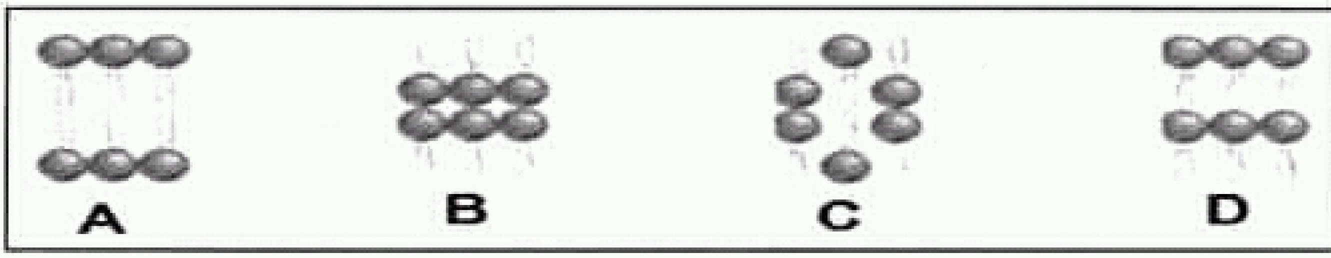
السؤال الأول

45

ضع خطاً تحت البديل الصحيح لكل عبارة مما يلي:

1. أي مما يلي ليس جزءًا من نظرية الخلية؟
   - الخلية هي الوحدة الأساسية للحياة
   - تتولّد الخلايا من خلايا موجودة سابقًا
   - تتكوّن جميع الكائنات الحية من خلايا
   - تحتوي الخلايا على عضيات محاطة بغشاء

2. أي الترتيبات التالية يمثّل بشكل أفضل طبقة الدهون الفسفورية المزدوجة للغشاء البلازمي؟



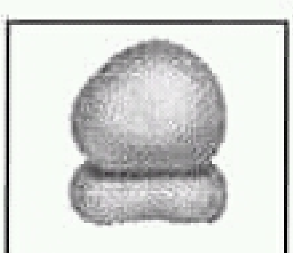
3. ما هو موقع إنتاج الرايبوسومات؟
   - الثقب النووي
   - الشبكة البلازمية الداخلية
   - الكروماتين
   - النويّة

4. في أي من التراكيب تتوقع أن يتواجد جدار للخليّة؟
   - خليّة جلد بشري
   - خليّة من شجرة البلوط
   - خليّة من دم هرّ
   - خليّة من كبد فأر

5. ما العامل غير المؤثّر في سرعة الانتشار؟
   - التوصيل
   - الضغط
   - التركيز
   - درجة الحرارة

6. ما نوع النقل الذي يتطلّب إدخالَ للطاقة من جانب الخليّة؟
   - النقل النشط
   - الانتشار الميسّر
   - الأسموزية
   - الانتشار البسيط

7. ما التركيب الذي تبيّنه الصورة المقابلة وهو من العضيات الخلوية؟



   - النواة
   - الرايبوسوم
   - جهاز جولجي
   - فجوة

8. أي من العبارات التالية ينطبق على المعادلات الكيميائية؟
   - المتفاعلات على يمين السهم
   - عدد ذرات النواتج أقل من عدد ذرات المتفاعلات.
   - النواتج على يمين السهم
   - عدد ذرات المتفاعلات أقل من عدد النواتج.

FUJ002604A09ADVBIOT1P108