

**منطقة حولي التعليمية**

**اختبار نهاية الفترة الدراسية الثانية**

**العام الدراسي 2018/2019م**

**الصف الثامن**

**نموذج إجابة اختبار مادة**

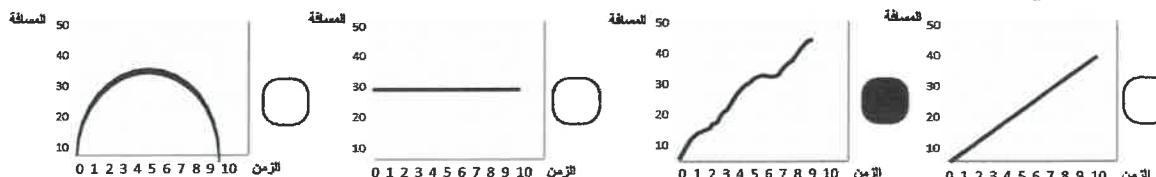
**العلوم**

**الاختبار الأساسي**

**السؤال الأول :- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها : (  $16 \times 2 = 16$  درجة )**

16

1- الرسم البياني الذي يوضح حركة سيارة تقطع مسافات متساوية خلال أزمنة غير متساوية : ص 18(A-6)



2- يطبق قانون نيوتن الثاني للحركة على الشكل : ص 21(A-6)



3- يحدث جزء من التنفس الداخلي في السيتوبلازم والجزء الآخر في :

الميتوكوندريا  الغشاء الخلوي  الجسم المركزي  النواة

4- ناتج عملية التنفس اللاهوائي في الخميرة :

الماء  الكحول الإيثيلي  المغذيات  الأكسجين

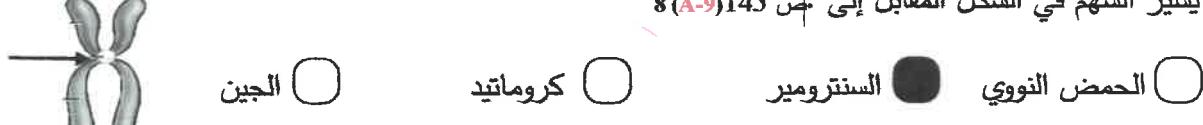
5- أكبر الأوعية الدموية في جسم الإنسان : ص 113(A-8)

الوريد الأجوف السفلي  الوريد الأجوف العلوي  الشريان الرئوي  الأورطي

6- مكون من مكونات الدم وظيفته الدفاع عن الجسم ضد الأجسام الغريبة :

الصفائح الدموية  خلايا الدم الحمراء  الشعيرات الدموية

7- يشير السهم في الشكل المقابل إلى نص 145(A-9)



8- الصفة التي يحملها أحد الآبؤين ولا تظهر في الجيل الأول : ص 150(B-9)

المتحبة  السائد  النقية  الهجين

**السؤال الثاني:** ( أ ) : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة ( ب ) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ) :- (  $6 \times 1 = 6$  درجات )

14

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
1	* العلاقة بين العجلة والقوة المؤثرة .	ص 23 (A-6)
3	* العلاقة بين العجلة والكتلة .	ص 23 (A-6)
5	* جزء من الجهاز التنفسي يصل فتحة الأنف والفم بالقصبة الهوائية.	ص 67 (A-7)
6	* جزء من الجهاز التنفسي يصل بين الحنجرة والشعبتين الهوائيتين.	ص 72 (A-7)
8	* كائن حي تتم عملية تبادل الغازات فيه خلال الخياشيم.	ص 72 (A-7)
9	* كائن حي تتم عملية تبادل الغازات فيه خلال الثغور .	ص 72 (A-7)

8

**السؤال الثاني:** ( ب ) أكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) للعبارة غير الصحيحة لما يأتي :- (  $1 \times 8 = 8$  درجات ) :

- 1- السرعة المتجهة هي اتجاه ومقدار السرعة معا .  
 صحيحة ..... ( A-6 ) ..... ص 17
- 2- ينصح بوضع أرضية خشنة حول أحواض السباحة للتقليل من قوة الاحتكاك .  
 خطأ ..... ( C-6 ) ..... ص 37
- 3- تحصل الخلايا على الطاقة من تفكيك الروابط في جزيء مركب الجلوكوز .  
 صحيحة ..... ( A-7 ) ..... ص 79
- 4- المنطقة رقم ( 2 ) تساهم في التقليل من أمراض الجهاز التنفسي .  
 خطأ ..... ( C-7 ) ..... ص 88
- 5- الأوردة الرئوية تنقل الدم المحمل بغاز ثاني أكسيد الكربون من القلب إلى الرئتين .  
 خطأ ..... ( A-8 ) ..... ص 113
- 6- الشكل المقابل يوضح تركيب النيوكلوتيدة .  
 صحيحة ..... ( A-9 ) ..... ص 146
- 7- ينتج الحيوان الموضح بالرسم عند حدوث الطفرة .  
 خطأ ..... ( A-9 ) ..... ص 160
- 8- الصفة المتحية تركيبها الجيني دائمًا نقي .  
 صحيحة ..... ( A-9 ) ..... ص 163

**السؤال الثالث : (أ) علل لما يلي تعليلا علميا سليما : ( 1 x 3 = 3 درجات )**

7

1- يندفع ركاب الباص إلى الأمام عند توقفه فجأة . ص 20 (A-7)

بسبب القصور الذاتي الذي يجعلهم يستمرون في الحركة للأمام

2- تتنفس البكتيريا أحيانا تنفسا لاهوائيا . ص 79 (C-7)

بسبب غياب الأكسجين

3

3- تتميز الكائنات الحية بالمحافظة على إنتاج أفراد من نفس النوع عند التكاثر . ص 145 (A-9)

ثبات عدد الكروموسومات في النوع الواحد

**السؤال الثالث: (ب) أكمل جدول المقارنة التالية كما هو مطلوب فيها : ( 8 x نص = 4 درجة )**

4

		وجه المقارنة ص 29 (B-6)
<u>الكتلة</u>	<u>الوزن</u>	تستخدم لقياس
<u>ثابتة</u>	<u>متغيرة</u>	القيمة حسب تغيير البعد عن الأرض ( ثابتة - متغيرة )
		وجه المقارنة ص 68 (A-7)
<u>الشهيق</u>	<u>الزفير</u>	اسم العملية
<u>أعلى/الخارج</u>	<u>أسفل/الداخل</u>	اتجاه حركة القص الصدري

**السؤال الرابع: (أ) واحد مما يلي لا ينتمي للمجموعة ضع تحته خطأ ثم أنكر السبب :**

8

- 1- ( الشعيرات الدموية - الصفائح الدموية - الشريان - الأوردة ) . ص 114(A-8)  
من مكونات الدم  
والباقي ..... السبب : لأنه .....  
.....

2

- 8(A-9) ص 139 ..... - ..... - ..... - .....  
صفات موروثة ..... صفة مكتسبة  
والباقي ..... السبب : لأنه .....  
.....

**السؤال الرابع : (ب) رتب خطوات مسار الهواء في جسم الإنسان :- (  $4 \times 0,5 = 2$  درجتان ) ص 67(A-7)**

2

مرور الهواء عبر البلعوم وصولاً إلى القصبة الهوائية .

دخول الهواء من الأنف والفم .

وصول الهواء إلى الشعب الهوائية اليمنى واليسرى في الرئة .

تبادل غازى الأكسجين وثاني أكسيد الكربون في الحويصلات الهوائية .

- 2  
1  
3  
4

2



**السؤال الرابع : (ج) حل المسألة التالية : ص 24(A-6)**

- 1- قام عامل بناء بنقل كمية من الرمل بعجلة مقدارها (  $5 \text{ m}^2/\text{s}$  ) . احسب القوة المستخدمة لنقل الرمل .

القوة = الكتلة × العجلة

القانون : .....  
.....

$$\text{القوة} = 5 \text{ m}^2/\text{s} \times 300 \text{ كجم} = 1500 \text{ نيوتن}$$

التعويض : .....  
.....

2

**السؤال الرابع : (د) ماذا يحدث في الحالات التالية عند : (  $2 \times 1 = 2$  درجتان )**

- 1- استخدام خالد سيارته لمدة طويلة دون وضع زيت محركات. ص 37(A-7)

الحدث : تأكل أجزاء المحرك ..... يزيد الاحتكاك بين أجزاء المحرك ..... وترتفع درجة حرارته ..... وتتلف المكينة



- 2- وضع بنجر مستنبتة في محلول البروموثيمول الأزرق كما في الشكل المقابل .

ص 71(A-7)

يتغير لون محلول ..... إلى اللون الأصفر المحضر

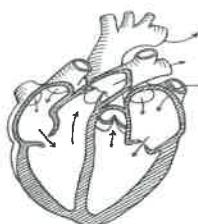
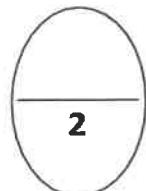
الحدث : .....  
.....

**السؤال الخامس : ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:**

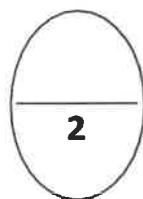
١- القلب مركز الجهاز الدوري يضخ الدم ليدور في الجسم دورانا مستمرا

حمل الأكسجين والمعذيات والفضلات . ص 118 (B-8)

- تتبع تدفق الدم بالترتيب الصحيح من بدءاً من الوريد الأجوف انتهاء بالبطين الأيسر .



- |               |   |
|---------------|---|
| الأذين الأيسر | 4 |
| الرئتين       | 3 |
| الأذين الأيمن | 1 |
| البطين الأيمن | 2 |



♀	O <sub>b</sub>	B	B
b		Bb	<u>Bb</u>
b		<u>Bb</u>	Bb

٢- أكمل جدول بانت المقابل لتوقع لون البذور الناتجة عند تزاوج

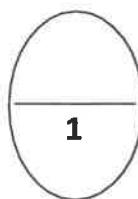
نبات بازلاء بنورة صفراء (BB) مع هجين نبات بازلاء

بنورة خضراء (bb) . ص 155 (B-9)

\* أكمل جدول بانت المقابل .

..... صفراء ..... لون بذور البازلاء الناتجة .....

\* نسبة البازلاء صفراء اللون إلى البازلاء خضراء اللون ..... 100 % صفراء



ص 160 (C-9)

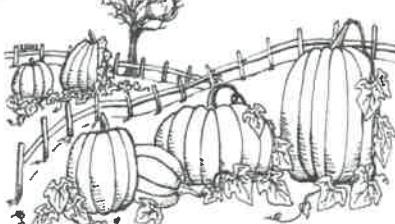
٣- لجا أحد المزارعين إلى حقن مواد كيميائية في نبات القرع العسلاني للتحكم بعدد الكروموسومات .

برأيك كيف يؤثر حقن المواد الكيميائية على المحصول الجديد من نبات القرع العسلاني عن النبات الأول ؟

ينتج عنها نباتات أكثر قوة وأكبر حجما .....

ماذا تسمى هذه العملية ؟

الطفرة .....



انتهت الأسئلة مع دعائنا لكم بالنجاح والتوفيق