

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني

في مادة العلوم للصف الثامن

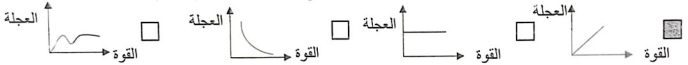
للعام الدراسي (٢٠١٨/٢٠١٩ م)

أولاً : الأسئلة الموضوعية ٣٠ درجة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع

المقابل لها : (٢×٨)

١- العلاقة بين التسارع و القوة عند ثبات الكتلة يمثلها الخط البياني : صفحة ٢٣ (B-6) 8



٢- قانون القصور الذاتي يمثلها الشكل: صفحة ٢٠ (A-6) 8

٣- السطح الأملس في الجدول المقابل هو:

| سرعة الكرة | 9m/s | 8m/s | 6m/s | 2m/s |
|------------|------|------|------|------|
| السطح | د | ج | ب | أ |

أ ☐

ب ☐

ج ☐

د ☐

٤- معادلة التنفس الهوائي الصحيحة للخلية الحية هي: صفحة ٧٩ (A-7) 8

☐ ماء + أكسجين ← ثاني أكسيد الكربون + مغذيات + طاقة
☒ مغذيات + أكسجين ← ثاني أكسيد الكربون + ماء + طاقة
☐ ماء + ثاني أكسيد الكربون ← أكسجين + مغذيات + طاقة
☐ مغذيات + ثاني أكسيد الكربون ← أكسجين + مغذيات + طاقة



٥- الرسم البياني الذي يوضح نسبة الغازات في عملية الشهيق داخل الحويصلات الهوائية هو :

(A-7) 8 صفحة ١٧



التوجيه الفني للعلوم - امتحان العلوم لنهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

السؤال الثالث: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي: (١×٨)

- ١- يتغير وزن الجسم بتغير موضعه عن سطح الأرض بسبب الاحتكاك . (C-6) 8 ص (خطأ)
- ٢- الحويصلات الهوائية توفر مساحة سطح كبيرة تسمح بامتصاص كمية كبيرة من الأكسجين . (A-7) 8 ص (صحيحة)
- ٣- في عملية الزفير يزداد ضغط الهواء في التجويف الصدري فيطرد الهواء من الرئتين . (A-7) 8 ص (صحيحة)
- ٤- عملية التخمر تتمثل بالمعادلة التالية (مغذيات + أكسجين → ماء + ثاني أكسيد الكربون + طاقة) . (B-7) 8 ص (خطأ)
- ٥- جهاز تخطيط القلب يقيس النبض ونسبة الأكسجين . (C-8) 8 ص (خطأ)
- ٦- إذا كان العاملان الوراثيان متماثلين مثل (BB) تكون الصفة الوراثية نقية . (A-9) 8 ص (صحيحة)
- ٧- حين تختفي الصفة الوراثية في الجيل الأول وتظهر في الجيل الثاني تسمى بالصفة السائدة . (خطأ)
- ٨- تحدث بعض الطفرات الطبيعية نتيجة تعرض الكائن الحي للأشعة البنفسجية . (c-9) 8 ص (صحيحة)

ثانياً : الأسئلة المقالية (٢٠) درجه :

السؤال الرابع : (أ) علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً : (١×٣)

- ١- يهبط رجال المظلات برفق للأسفل نحو سطح الأرض دون أي أذى . (c-6) 8 ص (السبب: بسبب احتكاك المظلات بالهواء الجوي فيبطئ الحركة.....)
- ٢- ينصح الأطباء بعدم إهمال معالجة الرشح أو السعال . (B-7) 8 ص (السبب: لأن إهمالها يؤدي إلى أمراض خطيرة كالتهاب الرئة.....)
- ٣- كمية الحمض النووي ثابتة في كل نوع من الكائنات الحية . (A-9) 8 ص (السبب: لأنه يعمل على ثبات النوع الواحد للكائن الحي.....)

السؤال الرابع: (ب) حدد أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب: (٢/١×٤)

٢

- ١- القلب - الرئتين - الدم - الأوعية الدموية . (A-8) 8 ص (١١٣ لا ينتمي للمجموعة :: الرئتين .. السبب: لأنها من أعضاء الجهاز التنفسي، والبقية أعضاء للجهاز الدوري.....)
- ٢- لون الجلد - الغضارات - مهارة الحذف - لون العينين . (A-9) 8 ص (١٤٢ لا ينتمي للمجموعة :: مهارة الحذف . السبب: لأنها صفة مكتسبة والبقية من الصفات الوراثية.....)



بالرابع : (ج) رتب مراحل دخول الهواء خلال الجهاز التنفسي في جسم الإنسان :
٢٠١٨ : ص ٦٥ (A-7) 8

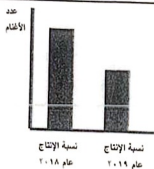
٢

| | |
|---|--|
| ٢ | مرور الهواء المرشح في البلعوم. |
| ١ | دخول الهواء عبر الأنف و ترشيحه. |
| ٣ | تفرع الهواء خلال القصبة الهوائية بواسطة الشعبتين الهوائيتين. |
| ٤ | التبادل الغازي في الحويصلات الهوائية |

٤

السؤال الرابع : (د) أكمل جدول المقارنة التالي: (٤ × ١)

| | | |
|---|---|----------------------|
|  |  | وجه المقارنة |
| قياس الكتلة | قياس الوزن | يستخدم في |
| الدورة الدموية الصغرى | الدورة الدموية الكبرى | وجه المقارنة |
| من القلب إلى الرئتين | من القلب إلى بقية أنحاء الجسم | اتجاه حركة الدم فيها |



٩

السؤال الخامس : (أ) حل المشكلات التالية: (٢ × ١)

١- تعاني إحدى الدول كما في الرسم البياني المقابل من مشكلة ما، أوجد مقترحا لحل هذه المشكلة . ص ١٥٨ (AC-9).

الحلول المقترحة : من خلال تحسين الإنتاج عن طريق عملية التهجين للأبقار والأغنام يمكن زيادة إنتاج اللحوم والحليب.
(أو أي إجابة صحيحة علميا)

٢- الرسم البياني المقابل يمثل نسبة مرضى الربو في دولة الكويت، قدم حلول مقترحة للحد من المرض . ص ٨٨ (7C-8).

الحلول المقترحة : من خلال تقليل نسب الملوثات في الجو، وزرع النباتات لتقية الهواء.
(أو أي إجابة صحيحة علميا)



٢

٦- أوعية دموية تحمل الدم من القلب إلى خلايا الجسم هي : صفحة ١١٤ (8-A) 8

الشرايين ☐

الأوردة ☐

الشعيرات الدموية ☐

الأوردة الصغيرة ☐

٧- عضو عضلي أجوف مخروطي الشكل يقع تحت عظام القفص الصدري في جسم الإنسان يمثلته الشكل: (8-A) صفحة ١١٣



☐



☐



☐



☐

٨- جميعها صفات مكتسبة عدا: 8(A-9) صفحة ١٤٢

إجادة السباحة ☐

لف اللسان ☐

مهارة الرسم ☐

إجادة العزف ☐

السؤال الثاني: في الجدول التالي اختر الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من

عبارات المجموعة (أ): (١×٦)



| الترقيم | المجموعة (أ) | المجموعة (ب) |
|---------|---|--------------|
| ٣ | - شكل يمثل القانون الثاني لنيوتن . (8A-6) من ٢٤ | |
| ١ | - شكل يمثل القانون الثالث لنيوتن . من ٢٧ (8A-6) | |
| ٢ | - شكل يمثل السطح التنفسي لشجرة البرتقال . | |
| ٣ | - شكل يمثل السطح التنفسي للزرافة . (A-7) 8 ص ٧٢ | |
| ٣ | - شكل يمثل القاعدة النيتروجينية . | |
| ٢ | - شكل يمثل سكر خماسي . (A-9) 8 ص ١٤٦ | |

التوجيه الفني للعلوم - امتحان العلوم لنهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الثامن للعام الدراسي ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

السؤال الخامس : (ب) هي المسألة التالية : (١ x ٢) (A-6) 8 ص 18
أوجد السرعة (V) اللازمة لتتحرك بها عربة من المنزل إلى المدرسة مسافة (d) مقدارها ٦٠٠ m ، خلال ٦ ثواني.
القانون : $V = d \div t$

الحل:- $V = 600 \div 6 = 100 \text{ m/s}$

السؤال الخامس : (ج) ادرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب : (١ x ٢)

١ - الشكل البياني التالي يوضح نسبة ظهور صفة اللون في الجيل الأول لبذور البازلاء :

أ - اختر العبارة الصحيحة التي تفسر نوع جينات الآباء بوضع علامة (✓) :



اللون الأخضر = اللون الأصفر =

----- (BB) و نبات بازلاء (BB) -

----- (bb) و نبات بازلاء (Bb) -

----- (Bb) و نبات بازلاء (Bb) -

ب - أكتب النسب المئوية للصفات الوراثية الظاهرة في الرسم البياني :

----- نسبة ظهور البذور الصفراء = ٧٥% -----

----- نسبة ظهور البذور الخضراء = ٢٥% -----

٢ - كلا الشكلين يمثلان الحويصلات الهوائية في رئة جسم الإنسان ، ضع دائرة حول حويصلات الرئة المصابة

ص ٨٣ (8B-7)

بمرض انتفاخ الرئة ثم أجب عن المطلوب . (١ x ٣)



أ - ما أعراض الإصابة بمرض انتفاخ الرئة ؟

..... لا يأخذ كمية كبيرة من الهواء أثناء عملية الشهيق ، تحول الشفتين إلى اللون الأزرق

ب - أذكر طريقة تحافظ بها على صحة جهازك التنفسي .

..... ممارسة التمارين الرياضية أو الامتناع عن التدخين أو الإقلاع عن التدخين . / (أو أي إجابة صحيحة علميا)

انتهت الأسئلة

نتمنى لكم النجاح والتوفيق