



اختبار نهاية الفترة الدراسية الثانية

المادة : العلوم

الزمن : ساعتان وربع

عدد الأوراق : ٤ أوراق مختلفة

بدون الغلاف

فى مادة العلوم للصف الثامن المتوسط

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة التعليمية

للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

التوجيه الفني للعلوم

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

١. تقاس المسافة بوحدة :-

m/s ☐

m ☒

N ☐

s ☐

٢. اذا أثرت قوة مقدارها ١٠٠ نيوتن على جسم كتلته ١٠ كجم فإن مقدار العجلة التي يتحرك بها الجسم تساوى :-

m/s² ☐

m/s² ☐

m/s² ☐

m/s² ☒

٣- يتم تبادل الغازات فى التنفسية داخل :-

البلعوم ☐

القصبه الهوائية ☐

الرئتين ☒

الأنف ☐

٤- عملية التنفس الهوائي تحدث فى وجود :-

المغذيات ☐

الطاقة ☐

الماء ☐

الأكسجين ☒

٥. من مكونات الدم التي وظيفتها المساعدة على تجلط الدم :

البلازما ☐

خلايا الدم البيضاء ☐

الصفائح الدموية ☒

خلايا الدم الحمراء ☐

٦. أحد الأوعية الدموية التالية يحمل الدم من الرئتين الى القلب :-

الوريد الرئوي ☒

الشريان الأبهري ☐

الوريد الأجوف العلوي ☐

الشريان الرئوي ☐

٧- عدد الكروموسومات فى خلايا بويضة أنثى الانسان :-

٣٢ ☐

٢٣ ☒

٤٦ ☐

٦٤ ☐

٨- الصفة المكتسبة من بين الصفات التالية هي :-

السباحة ☒

لون العين ☐

الغمازات ☐

لون الجلد ☐

السؤال الثاني: (أ) أكتب كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً

(خطأ)

١- كتلة شخص على سطح الأرض تختلف عن كتلته على سطح القمر

(صحيحة)

٢- تصنع عجلات للحقائب لتقليل الاحتكاك

(خطأ)

٣- نسبة الأكسجين فى هواء الزفير أكبر من نسبته فى هواء الشهيق

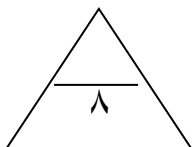
- ٤- السطح التنفسي في الأسماك هو الخياشيم (صحيحة)
- ٥- تحافظ الصمامات في القلب على سريان الدم في اتجاه واحد وتمنعه من العودة للخلف (صحيحة)
- ٦- حجرة القلب التي تستقبل الدم المحمل بالأكسجين من الرئتين هي البطين الأيسر (خطأ)
- ٧- اذا كان العاملان الوراثيان مختلفان تكون الصفة الوراثية هجينة (صحيحة)
- ٨- الصفة الوراثية المتنحية تركيبها الجيني دائماً نقي (صحيحة)

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



عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	جهاز لقياس الكتلة	١- ساعة إيقاف
(٣)	جهاز لقياس الوزن	٢- ميزان الكتروني
		٣- ميزان زنبركي
(٦)	الجهاز الذي يقوم بالحصول على غاز الأكسجين	٤- الدوري
(٤)	الجهاز الذي يقوم بنقل غاز الأكسجين	٥- العضلي
		٦- التنفسي
(٨)	نسبة الصفة المتنحية التي تظهر في الجيل الثاني	٧. 50%
(٩)	نسبة الصفة السائدة التي تظهر في الجيل الثاني	٨. 25%
		٩. 75%



السؤال الرابع : (أ): علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً : درجتان

- ١- وضع زيت لمحركات السيارات
لتقليل الاحتكاك حتى لا تتعرض أجزاء المحرك للتلف
- ٢- الحويصلات الهوائية جدرها رقيقة للغاية
لتسهيل عملية تبادل الغازات

السؤال الرابع : (ب) : قارن كما هو مطلوب في الجدول التالي : ٤ درجات

وجه المقارنة	TT	tt
نوع الصفة	صفة سائده	صفة متنحية
وجه المقارنة	الشهيق	الزفير
حجم الرئتين	تزداد	تقل

السؤال الرابع : (ج) : ايا مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب : ٣ درجات

١- خلايا الدم الحمراء - الأوردة - خلايا الدم البيضاء - الصفائح الدموية

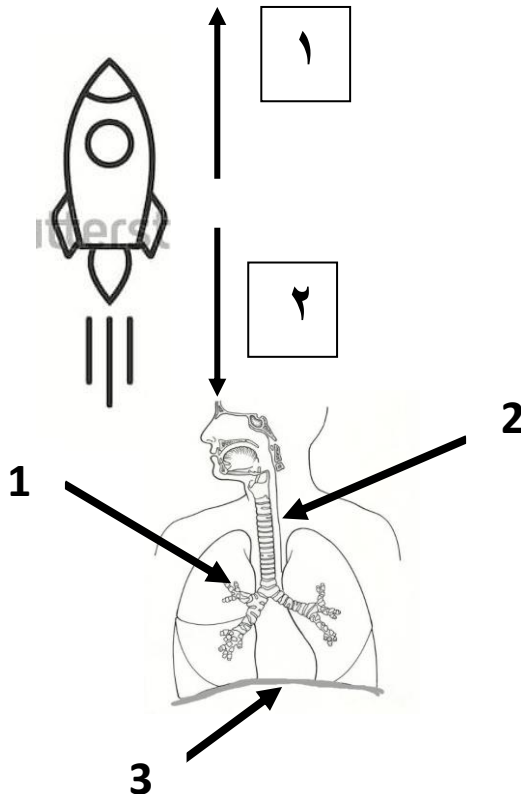
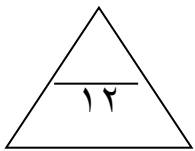
الاجابة الصحيحة : الأوردة السبب : لأنها من انواع الأوعية الدموية والباقيين من مكونات الدم

٢- سنترومير - كروماتيد - حمض DNA - قاعدة نيتروجينية

الاجابة الصحيحة : قاعدة نيتروجينية السبب : لأنها من أجزاء النيوكليوتيدة والباقي من أجزاء

الكروموسوم

السؤال الخامس (أ) : ادرس الرسومات التالية ثم اجب عن المطلوب : ٤ درجات



١- حدد في صورة الصاروخ المقابل الفعل وردة الفعل.

- الفعل يمثل الرقم (٢)

- رد الفعل يمثل الرقم (١)

٢ - الرسم في المقابل يوضح الجهاز التنفسي...

- القصبة الهوائية يمثلها الرقم ٢.....

- الحجاب الحاجز يمثلها الرقم ٣.....

- الرئة يمثلها الرقم ١.....

السؤال الخامس (ب) حل المسائل التالية : (٤ درجات) :-

١- يقطع أحمد المسافة ما بين البيت والمدرسة ١٠٠ متر في ٥٠ ثانية أحسب سرعة أحمد

القانون: السرعة = المسافة ÷ الزمن

الحل: $٥٠ ÷ ١٠٠ = ٠.٥$ م/ث

٢- تزوج قط لون شعره اسود تركيبه الجيني (Bb) من أنثى لون شعرها بني اشقر (bb).

ما نتائج النسل وماهي نسبته المئوية

	B	b
b	Bb	bb
b	Bb	bb

النسبة المئوية ٥٠% ذو شعر اسود : ٥٠% ذو شعر بني اشقر

السؤال الخامس (ج) رتب مراحل الدورة الدموية الكبرى (نقل الدم المحمل بالأكسجين فقط)

في الجهاز الدوري : (٣ درجات)

١	ينتقل الدم المؤكسج من الأذنين الأيسر الى البطين الأيسر
٣	ينتقل الدم المؤكسج من الشريان الأبهر الى جميع أجزاء الجسم
٢	ينتقل الدم المؤكسج من البطين الأيسر الى الشريان الأبهر

السؤال الخامس (ج) ماذا يحدث في كل من الحالات التالية: (درجة واحدة)

١ - للركاب عند تحرك الحافلة فجأة

يندفع الركاب للخلف بسبب القصور الذاتي

انتهت الاسئلة مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح