

بنوك أسئلة الصف الثامن الفصل الدراسي الثاني

**نموذج اجابة**



**وحدة المادة والطاقة**

**الوحدة التعلمية الأولى: قوانين الحركة**

* السؤال الاول : اختر الأجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها:

1. **المسافة التي يقطعها الجسم خلال فترة زمنية محددة :-**

**العجلة القوة االسرعة الكتلة**

1. **عندما يسير جسم ما مسافة 20 متر في 4 ثواني فان سرعته بوحدة (م/ث) تساوي :-**

**5 16 24 80**

1. **الوحدة المتخدمة لقياس السرعة :-**

**(متر/نيوتن) (متر/ثانية) (ثانية/متر) (نيوتن/متر)**

1. **جسم كتلته 50كغ وعجلته 10متر/ث² فأنه يمتلك قوة مقدارها بوحدة النيوتن تساوي:-**

**5 40 60 500**

1. **لكل فعل رد فعل مساو له في المقدار ومضاد له في الاتجاه يعرف بقانون نيوتن:-**

**الأول الثاني الثالث الرابع**

1. **الحذاء الذي يمتلك أقل قوة احتكاك على الجليد**

****



السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يلي :-

1. **الوحدة التي تقاس بها المسافة هي (م/ث) ( خطأ )**
2. **تميل الأجسام المتحركة للتوقف عند عدم وجود قوة مؤثرة عليها (خطأ )**
3. **تتناسب عجلة الجسم عكسيا مع كتلته (صحيحة )**
4. **الوحدة المستخدمة لقياس القوة هي نيوتن (صحيحة)**
5. **الأسطح الملساء تمتلك مقاومة أحتكاك أكبر من الأسطح الخشنة (خطأ)**

* السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام مايناسبها من عبارات المجموعة (أ) :-

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الرقم** | **المجموعة ( أ )** | **المجموعة ( ب)** |
| **3**  **2** | **جهاز لقياس الكتلة**  **جهاز لقياس الوزن** | Image result for â«ÙÙØ²Ø§Ù Ø°Ù ÙÙØªÙÙâ¬â**5.jpg**  **7.jpg 1 2 3** |
| **5**  **6** | **"العجلة التي يتحرك بها الجسم ما تتناسب طرديا مع القوة المؤثرة على الجسم وعكسيا مع كتلته"**  **"لكل فعل رد فعل مساو له في المقدار ومضاد له في الاتجاه"** | 1. **قانون نيوتن الأول** 2. **قانون نيوتن الثاني** 3. **قانون نيوتن الثالث** |
| **8**  **7** | **تطبيق حياتي للتقليل من قوة الإحتكاك**  **تطبيق حياتي زيادة قوة الإحتكاك** | Image result for â«ÙÙØ²Ø§Ù Ø°Ù ÙÙØªÙÙâ¬â**9.jpg**    10.jpg  7  8  9 |

* السؤال الرابع (أ): علل لما يلي تعليلا علميا سليما :-



1. **تسقط الأجسام الى أسفل بعد رميها بالأعلى .**

**بسبب تأثير قوة الجاذبية الأرضية**

1. **تندفع الأجسام الى الأمام عند التوقف المفاجئ**

**بسبب تأثير القصور الذاتي (العطالة)**

1. **وضع شريط مطاطي على درجات السلم.**

**لزيادة قوة الاحتكاك وبالتالي التقليل من وقوع الأشخاص من الأسطح الملساء**

1. **رش الملح أو الرمل على الشوارع المغطاة بالثلوج**

**للتقليل من انزلاق السيارات (زيادة الاحتكاك)**

* (ب) : ماذا يحدث في الحالات التالية :-

1. **لعجلة جسم ما عند زيادة القوة المؤثرة عليه .**

**تزداد العجلة( يتسارع الجسم)**

1. **عند توقف قطار الركاب فجاة .**

**بندفع الركاب للأمام**

1. **لوزن جسم ما عند زيادة كتلته**

**يزداد الوزن**

1. **عند وضع عجلات لحقائب السفر**

**يسهل جرها بسبب تناقص الاحتكاك**

* (جـ):قارن بين كلاً مما يلي بالجدول التالي:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وجه المقارنة** | **الكتلة** | **الوزن** |
| **الوحدة المستخدمة** | **كيلوجرام-جرام** | **نيوتن** |
| **وجه المقارنة** | **السرعة** | **المسافة** |
| **الوحدة المستخدمة** | **م/ث** | **م** |

* السؤال الخامس(ب): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :-



**الذي لا ينتمي هو : العجلات المسلسلة**

**السبب : لأنها تستعمل لزيادة الاحتكاك وباقي التطبيقات لتقليل الاحتكاك**

* السؤال السادس ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:-

**1**

**2**



1. **حدد في صورة الصاروخ المقابل الفعل وردة الفعل.**

**- الفعل يمثله الرقم ( 2)**

**- رد الفعل يمثله الرقم ( 1)**

2**- يقطع أحد المسافة مابين البيت والمدرسة في 100 ثانية أحسب سرعة أحمد**



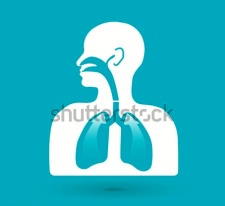
** القانون: السرعة = المسافة ÷ الزمن**

**الحل: 200÷100 = 2م/ث**

**200متر**

**وحدة علوم الحياة**

**الوحدة التعلمية الأولى: الجهاز التنفسي**



* السؤال الاول : اختر الأجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها:

**1- جهاز في الإنسان وظيفته الأساسية إمداد الدم بغاز الأكسجين :-**

**االدوري التنفسي الإخراجي العصبي**

**2- عبارة عن أنبوب يصل بين الحنجرة والشعبتين الهوائيتين :-**

**القصبة الهوائية الحنجرة الشعبة الهوائية البلعوم**

**3- غاز ينتج من عملية التنفس الخلوي :-**

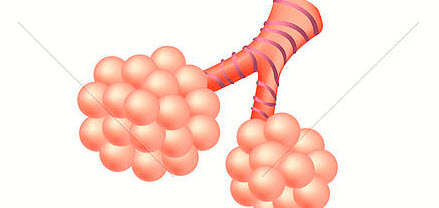
**الأكسجين ثاني أكسيد الكربون النيتروجين الهيدروجين**

**4- العامل المشترك الداخل في عمليتي التنفس الهوائي والتنفس اللاهوائي:-**

**الأكسجين الماء الطاقة المغذيات**

**5- غاز ينتقل من الدم الى الحويصلات الهوائي أثناء عملية التنفس:-**

**O₂ CO₂ N₂ He**

**6- السهم في الرسم المقابل يشير إلى:**

**رئة حنجرة**

**حويصلة هوائية قصبة هوائية**

السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يلي :-

**1- أثناء عملية التنفس يتم تحرير الطاقة من خلال تفكيك المغذيات . ( صحيحة )**

**2- غاز الأكسجين هو الغاز الوحيد الذي يدخل أثناء عملية التنفس . (خطأ )**

**3- كمية ثاني أكسيد الكربون الناتجة من عملية التنفس أكبر من الكمية الداخلة في عملية التنفس . (صحيحة )**

**4- يتقلص حجم الرئة أثناء عملية الشهيق. (خطأ )**

**5- جميع الكائنات الحية تتنفس عن طريق الرئتين . (خطأ )**

**6- ينتج عن عملية التنفس الداخلي ماء و ثاني أكسيد كربون وطاقة. (صحيحة )**

* السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام مايناسبها من عبارات المجموعة (أ) :-

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الرقم** | **المجموعة ( أ )** | **المجموعة ( ب)** |
| **1**  **3** | **يشبه القمع وهو يصل فتحة الأنف والفم بالقصبة الهوائية**  **عضلة تفصل التجويف الصدري عن البطني** | **1- الحجاب الحاجز**  **2-القصبة الهوائية**  **3-البلعوم** |
| **6**  **4** | **عضو التنفس في الخميرة**  **عضو التنفس في النبات** | **4- الثغور**  **5- الجلد**  **6-غشاء الخلية** |

* السؤال الرابع (أ): علل لما يلي تعليلا علميا سليما :-

1. **زيادة حجم الرئة أثناء عملية الشهيق .**

**لكي يسمح باندفاع الهواء من القصبة الهوائية إلى الحويصلات الهوائبة(لإختلاف الضغط)**

1. **قاعدة الرئة عريضة بالنسبة لقمتها**

**لتسقر بشكل متناسب مع الحجاب الحاجز**

1. **أهمية غاز الأكسجين في عملية التنفس.**

**لأنه يقوم بتفكيك المغذيات ليستخرج منها الطاقة اللازمة لعمليات الجسم**

1. **ينصح الأطباء الناس بعدم التدخين**

**وذلك للمحافطة على الجهاز التنفسي سليما من الأمراض**

* (ب) : ماذا تتوقع ان يحدث في الحالات التالية :-

1. **للحجاب الحاجز عند عملية الشهيق .**

**ينقبض ويتحرك للأسفل**

1. **لحجم الرئة أثناء عملية الزفير .**

**يقل حجم الرئة**

1. **عند تمرير غاز ثاني أكسيد الكربون في محلول البروموثيمول.**

**يتغير لونه إلى الأخضر المصفر.**

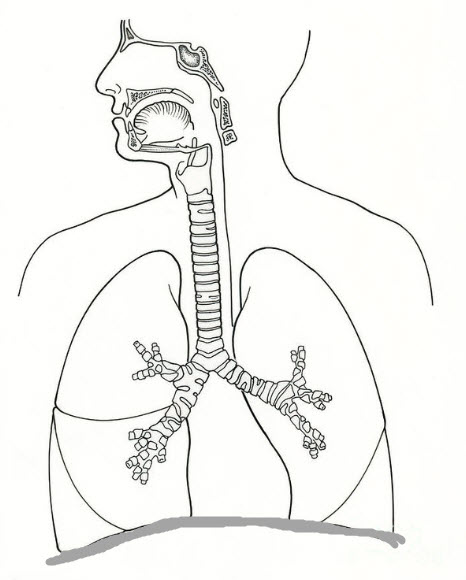
1. **عند نقص كمية غاز الأكسجين في أنسجة العضلات أثناء التمارين الرياضية الشاقة.**

**تقوم خلايا الجسم بعملية التنفس اللاهوائي لتوفير الطاقة لإتمام النشاط الرياضي**

* السؤال الخامس(أ) قارن بين كلاً مما يلي بالجدول التالي:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وجه المقارنة** | **التنفس الهوائي** | **التنفس اللاهوائي** |
| **المواد الداخلة في التفاعل** | **المغذيات والأكسجين** | **المغذيات** |
| **المواد الناتجة من التفاعل** | **ماء وثاني أكسيد الكربون وطاقة** | **كحول إيثلي وثاني أكسيد الكربون وطاقة** |
| **وجه المقارنة** | **عملية الشهيق** | **عملية الزفير** |
| **نسبة كمية غاز الأكسجين** | **أكثر** | **أقل** |
| **نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون** | **أقل** | **أكثر** |

* السؤال الخامس(ب) ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:-

**1- الرسم في المقابل يوضح الجهاز.التنفسي...**

- **القصبة الهوائية يمثلها الرقم....2......**

**1**

**2**

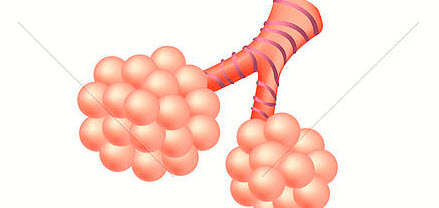
**- الحجاب الحاجز بمثله الرقم.....3.......**

**- الرئة يمثلها الرقم.......1.......**

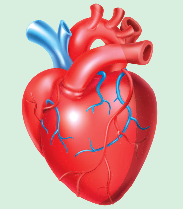
**3**



**3**



2- الجزء المشار اليه في الرسم يمثل جزء من الجهاز التنفسي يسمى..الحويصلات الهوائية....



**وحدة علوم الحياة**

**الوحدة التعلمية الثانية: الجهاز الدوري**

* السؤال الاول : اختر الأجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **أي وعاء دموي يحمل الدم من الرئتين الى القلب؟** | | | | | | |
| 🗆 | الشريان الرئوي | ☑ | الوريد الرئوي | 🗆 | الوريد الأجوف السفلي | 🗆 | الوريد الاجوف العلوي |
| 2. | **ما عدد الحجرات المكونة للقلب؟** | | | | | | |
| 🗆 | 2 | ☑ | 4 | 🗆 | 6 | 🗆 | 8 |
| 3. | **أي الأوعية التالية ينقل الدم من القلب إلى الرئتين ؟** | | | | | | |
| 🗆 | الأورطي | ☑ | الشريان الرئوي | 🗆 | الوريد الأجوف العلوي | 🗆 | الوريد الأجوف السفلي |
| 4. | **ما اسم خلايا الدم التي وظيفتها الدفاع عن الجسم ضد الأجسام الغريبة؟** | | | | | | |
| 🗆 | الصفائح الدموية | 🗆 | خلايا الدم الحمراء | 🗆 | البلازما | ☑ | خلايا الدم البيضاء |
| 5. | **ما هي الدورة الدموية التي تحمل الدم المحمل بالأكسجين من القلب إلى بقية أنحاء الجسم؟** | | | | | | |
| 🗆 | الجهاز الدوري | 🗆 | الدورة الدموية الصغرى | ☑ | الدورة الدموية الكبرى | 🗆 | القلب |
| 6. | **ما هو الجهاز الذي يقيس النشاط الكهربائي الخاص بالقلب ؟** | | | | | | |
| 🗆 | جهاز قياس ضغط الدم | 🗆 | جهاز قياس نبضات القلب | ☑ | جهاز تخطيط القلب | 🗆 | سماعة الطبيب |

السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يلي :-

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | الدورة الدموية الكبري تحمل الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون من القلب إلي الرئتين . | **( خطأ )** |
| 2. | القلب الصناعي جهاز صمم ليقوم بعمل القلب الطبيعي . | **(صحيحة)** |
| 3. | الدورة الدموية الكبرى تعيد الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون إلى القلب. | **(صحيحة)** |
| 4. | الدورة الدموية الصغرى تنقل الدم المحمل بالأكسجين إلى الرئتين. | **( خطأ )** |
| 5. | يتم نقل الدم في جسم الإنسان بدورة واحدة. | **( خطأ )** |

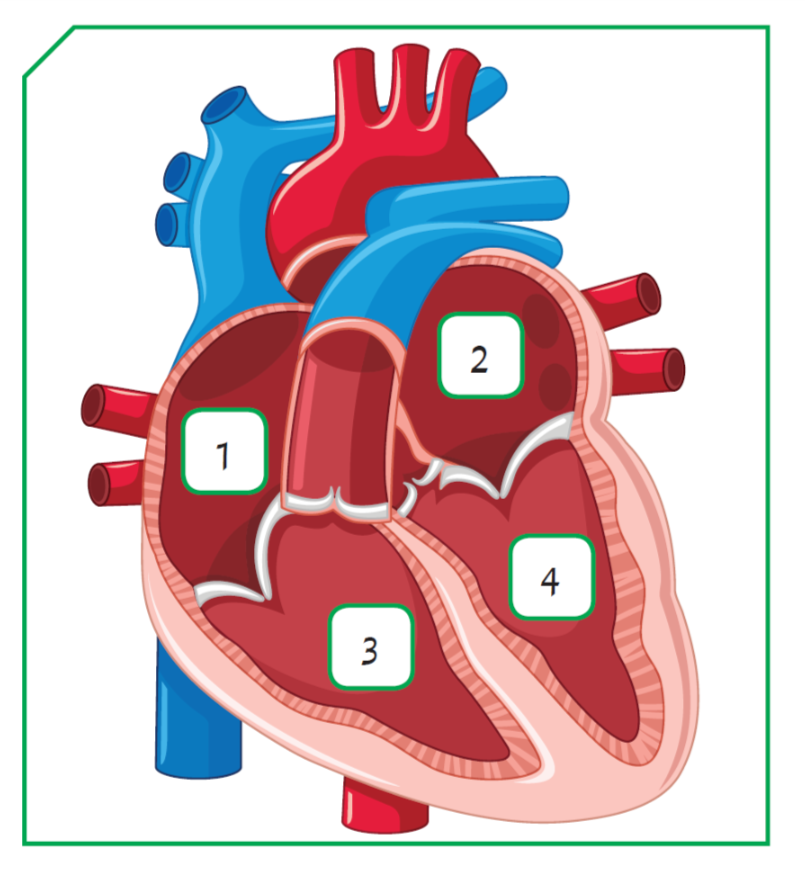
* السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام مايناسبها من عبارات المجموعة (أ) :-

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المجموعة (أ)** | | **المجموعة (ب)** |
| ( \_2\_ )  ( \_3\_ ) | * يحمل الدم من القلب إلى الرئتين . * يحمل الدم من الرئتين إلى القلب . | 1. الأورطي . 2. الشريان الرئوي . 3. الأوردة الرئوية . |
| **(** \_2\_ **)**    **(** \_3\_ **)** | -أجسام عديمة النواة وظيفتها الدفاع عن الجسم  ضد الأجسام الغريبة.  -أجسام صغيرة ذات شكل بيضاوي تساعد على  تجلط الدم. | 1. خلايا الدم الحمراء 2. خلايا الدم البيضاء 3. الصفائح الدموية |
| **(** \_4\_ **)**  **(** \_3\_ **)**  **(** \_1\_ **)** | * يدفع الدم من القلب إلى أجزاء الجسم * يدفع الدم من القلب إلى الرئتين. * ينقل الدم إلى البطين الأيمن. |  |

* السؤال الخامس(أ) قارن بين كلاً مما يلي بالجدول التالي:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وجه المقارنة** | **الدورة الدموية الكبرى** | **الدورة الدموية الصغرى** |
| حركة الدم | ينتقل الدم من القلب إلى أجزاء الجسم و يعود إلى القلب. | ينتقل الدم من القلب إلى الرئتين و يعود إلى القلب . |
| ما اسم الغاز الذي يكون محمل به عند العوده للقلب؟ | ثاني أكسيد الكربون | الأكسجين |

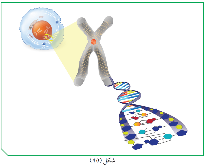
* السؤال الخامس(ب) ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:-



* الرقم ( 1 ) يمثل الأذين الأيمن
* الرقم ( 2 ) يمثل الأذين الأيسر
* الرقم ( 3 ) يمثل البطين الأيمن
* الرقم ( 4 ) يمثل البطين الأيسر
* الدورة الدموية الصغرى يخرج الدم من الرقم ( 3 ) و يعود للقلب عند الرقم ( 2 )
* الدورة الدموية الكبرى يندفع الدم من الرقم ( 4 ) و يعود للقلب عند الرقم ( 1 )

**وحدة علوم الحياة**

**الوحدة التعلمية الثالثة: الوراثة**



* السؤال الاول : اختر الأجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة ( √ ) في المربع المقابل لها:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | **ما اسم الكتلة الليفية المبعثرة في نواة الخلية ؟** | | | | | | |
| 🗆 | الكروموسوم | 🗆 | الكروماتيد | 🗆 | السنتروميد | ☑ | الكروماتين |
| 2. | **أي الصفات التالية موروثة؟** | | | | | | |
| ☑ | لف اللسان | 🗆 | العزف | 🗆 | السباحة | 🗆 | الرسم |
| 3. | **ما عدد الكروموسومات التي تحويها خلايا الانسان؟** | | | | | | |
| 🗆 | 23 | ☑ | 46 | 🗆 | 64 | 🗆 | 32 |
| 4. | **ما الصفة الموروثة من بين الصفات التالية ؟** | | | | | | |
| 🗆 | السباحة | 🗆 | مهارة العزف | 🗆 | الرسم | ☑ | لون الشعر |
| 5. | **أي الصفات التالية مكتسبة ؟** | | | | | | |
| 🗆 | شحمة الأذن | 🗆 | سربة الرأس | ☑ | ركوب الدراجة | 🗆 | لون العين |
| 6. | **كم عدد الكروموسومات التي حصلت عليها من والدك؟** | | | | | | |
| 🗆 | 46 | 🗆 | 64 | ☑ | 23 | 🗆 | 32 |

السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يلي :-

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | جميع الطفرات تحدث طبيعيا دون تدخل الانسان | **( خطأ )** |
|  | تتشابه عدد الكروموسومات في النوع الواحد من الكائنات الحية . | **( صحيحة )** |
|  | يرمز للصفة الوراثية النقية بحرفين مختلفين . | **( خطأ )** |
|  | **إذا تزاوج الجيل الأول ( أزهار حمراء) فإن جميع الجيل الثاني يحصل على أزهار حمراء** | **( خطأ )** |
|  | صفة الزهرة الحمراء ( RR) صفة هجينة . | **( خطأ )** |
|  | الطفرات منها ضار ومنها نافع | **(صحيحة)** |

* السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام مايناسبها من عبارات المجموعة (أ) :-

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المجموعة (أ)** | | **المجموعة (ب)** |
| ( \_2\_ )  ( \_3\_ ) | * صفة متنحية نقية * صفة هجينة | 1. TT 2. tt 3. Tt |
| **(** \_1\_ **)**  **(** \_2\_ **)** | * عملية تزاوج تتم بين سلالتين ذات صفات معينة للحصول علي صفات أكثر جودة . * تغير مفاجئ في الصفات الوراثية بسبب تغير في تركيب الجينات أو عدد الكروموسومات . | 1. التهجين . 2. الطفرة . 3. قصر النظر . |

* الرابع : قارن بين كلاً مما يلي بالجدول التالي:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وجه المقارنة** | **الصفة السائده** | **الصفة المتنحية** |
| **نسبة الصفة الظاهرة**  **في الجيل الأول** | **100%** | **صفر%** |

* السؤال الخامس: ادرس الرسومات التالية ثم أكمل الناقص
  + - 1. اكتب على الرسم رموز الصفات

