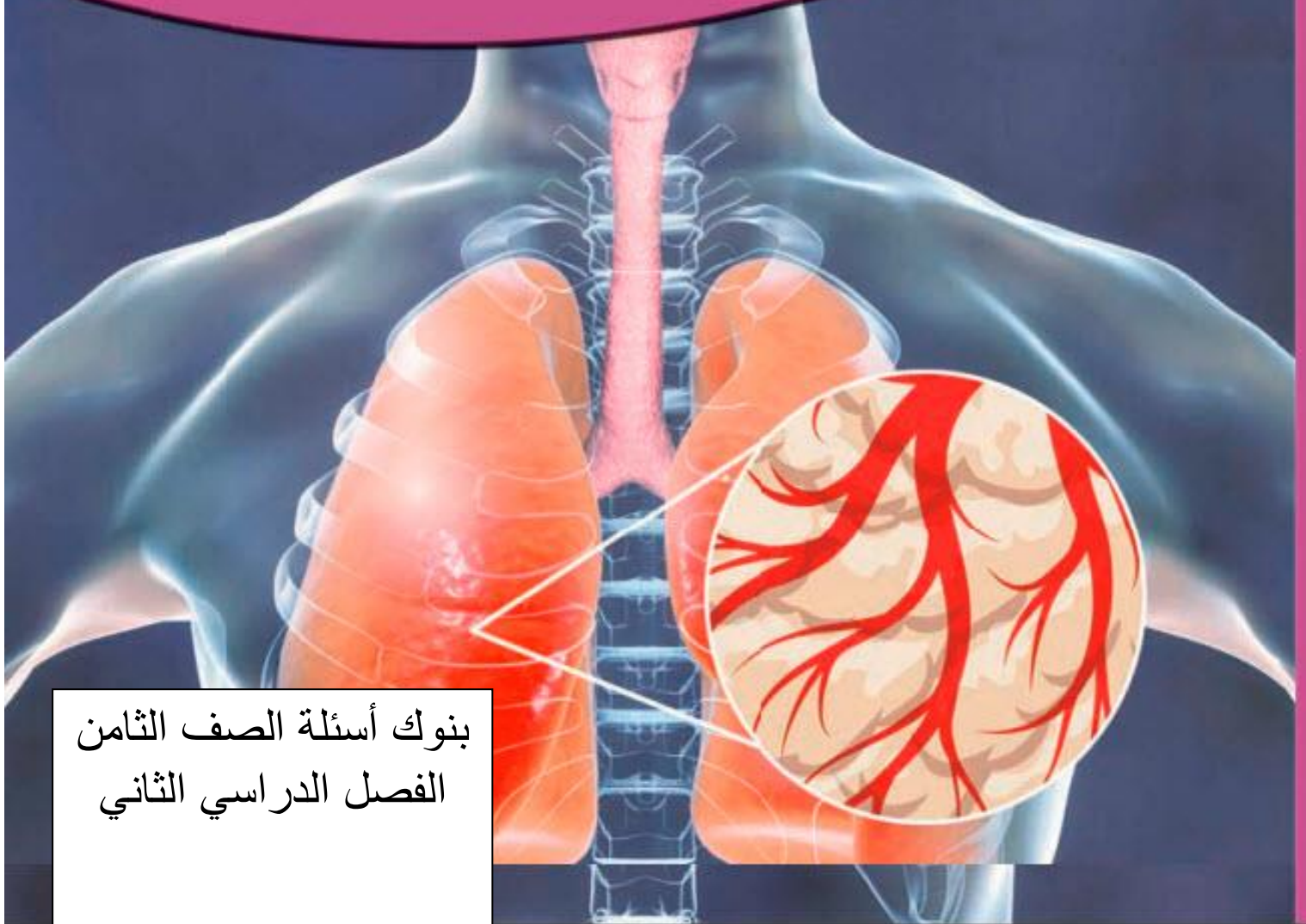




# العلوم

الصف الثامن

الجزء الثاني



بنوك أسئلة الصف الثامن  
الفصل الدراسي الثاني

## وحدة المادة والطاقة

### الوحدة التعليمية الأولى: قوانين الحركة



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

١. المسافة التي يقطعها الجسم خلال فترة زمنية محددة :-  
 العجلة  القوة  السرعة  الكتلة

٢. عندما يسير جسم ما مسافة ٢٠ متر في ٤ ثواني فان سرعته بوحدة (م/ث) تساوي :-

٥  ١٦  ٢٤  ٨٠

٣. الوحدة المستخدمة لقياس السرعة :-

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

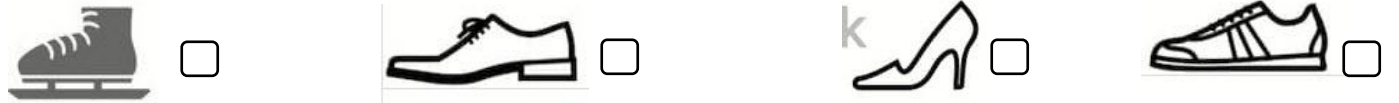
٤. جسم كتلته ٥٠ كغ وعجلته ١٠ متر/ث<sup>٢</sup> فإنه يمتلك قوة مقدارها بوحدة النيوتن تساوي :-

٥  ٤٠  ٦٠  ٥٠٠

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

الأول  الثاني  الثالث  الرابع

٦. الحذاء الذي يمتلك أقل قوة احتكاك على الجليد




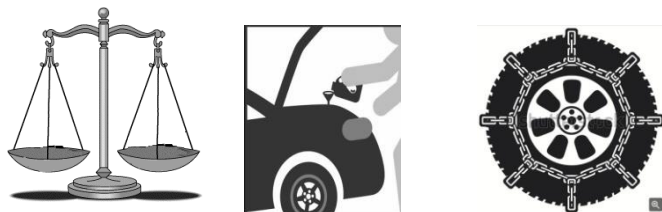
السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) للعبارة الغير صحيحة

علمياً في كل مما يلي :-

١. الوحدة التي تقاس بها المسافة هي (م/ث) ( )  
٢. تميل الأجسام المتحركة للتوقف عند عدم وجود قوة مؤثرة عليها ( )  
٣. تتناسب عجلة الجسم عكسياً مع كتلته ( )  
٤. الوحدة المستخدمة لقياس القوة هي نيوتن ( )  
٥. الأسطح الملساء تمتلك مقاومة احتكاك أكبر من الأسطح الخشنة ( )

❖ 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 )
	جهاز لقياس الكتلة جهاز لقياس الوزن	 <p>٣                      ٢                      ١</p>
	"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"	<p>٤ . قانون نيوتن الأول ٥ . قانون نيوتن الثاني ٦ . قانون نيوتن الثالث</p>
	تطبيق حياتي للتقليل من قوة الإحتكاك تطبيق حياتي زيادة قوة الإحتكاك	 <p>٩                      ٨                      ٧</p>



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

١. تسقط الأجسام الى أسفل بعد رميها بالأعلى .

.....

٢- تندفع الأجسام الى الأمام عند التوقف المفاجئ

.....

٣- وضع شريط مطاطي على درجات السلم.

.....

٤- رش الملح أو الرمل على الشوارع المغطاة بالثلوج

.....

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

١. لعجلة جسم ما عند زيادة القوة المؤثرة عليه .

.....

٢. عند توقف قطار الركاب فجأة .

.....

٣. لوزن جسم ما عند زيادة كتلته

.....

٤. عند وضع عجلات لحقائب السفر

.....

❖ (ج): قارن بين كلاً مما يلي بالجدول التالي:

الوزن	الكتلة	وجه المقارنة
.....	.....	الوحدة المستخدمة
المسافة	السرعة	وجه المقارنة
.....	.....	الوحدة المستخدمة

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



الذي لا ينتمي هو : .....

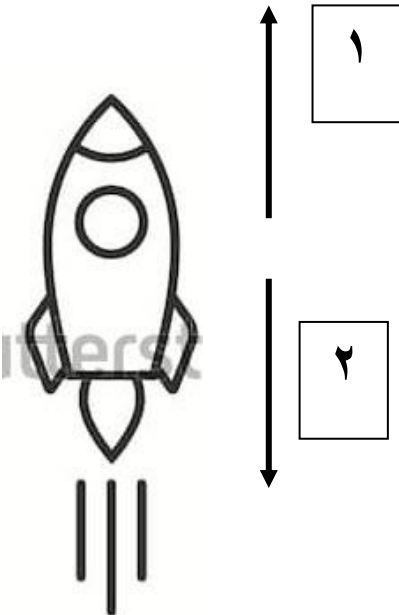
السبب : .....

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

١. حدد في صورة الصاروخ المقابل الفعل وردة الفعل.

- الفعل يمثله الرقم ( )

- رد الفعل يمثله الرقم ( )



٢- يقطع أحد المسافة ما بين البيت والمدرسة في ١٠٠ ثانية أحسب سرعة أحمد



القانون: .....

الحل: .....



٢٠٠ متر

## وحدة علوم الحياة

### الوحدة التعليمية الأولى: الجهاز التنفسي



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

١- جهاز في الإنسان وظيفته الأساسية إمداد الدم بغاز الأكسجين :-

- الدوري  التنفسي  الإخراجي  العصبي

٢- عبارة عن أنبوب يصل بين الحنجرة والشعبتين الهوائيتين :-

- القصبة الهوائية  الحنجرة  الشعبة الهوائية  البلعوم

٣- غاز ينتج من عملية التنفس الخلوي :-

- الأكسجين  ثاني أكسيد الكربون  النيتروجين  الهيدروجين

٤- العامل المشترك الداخل في عمليتي التنفس الهوائي والتنفس اللاهوائي:-

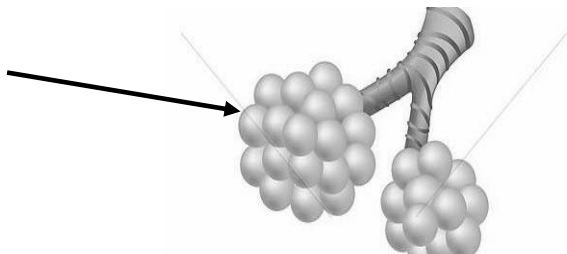
- الأكسجين  الماء  الطاقة  المغذيات

٥- غاز ينتقل من الدم الى الحويصلات الهوائية أثناء عملية التنفس:-

- O<sub>2</sub>  CO<sub>2</sub>  N<sub>2</sub>  He

٦- السهم في الرسم المقابل يشير إلى:

- رئة  حنجرة



- حويصلة هوائية  قصبة هوائية

**السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) للعبارة الغير صحيحة**

**علميا في كل مما يلي :-**

- ١- أثناء عملية التنفس يتم تحرير الطاقة من خلال تكسير الجلوكوز ( )
- ٢- غاز الأوكسجين هو الغاز الوحيد الذي يدخل أثناء عملية التنفس ( )
- ٣- كمية ثاني أكسيد الكربون الناتجة من عملية التنفس أكبر من الكمية الداخلة في عملية التنفس ( )
- ٤- يتقلص حجم الرئة أثناء عملية الشهيق ( )
- ٥- جميع الكائنات الحية تتنفس عن طريق الرئتين ( )
- ٦- ينتج عن عملية التنفس الداخلي ماء و ثاني أكسيد كربون وطاقة ( )

**❖ 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 )
<input type="checkbox"/>	يشبه القمع وهو يصل فتحة الأنف والفم بالقصبة الهوائية	١- الحجاب الحاجز
<input type="checkbox"/>	عضلة تفصل التجويف الصدري عن البطني	٢- القصبة الهوائية
		٣- البلعوم



٤- الثغور	عضو التنفس في الخميرة	<input type="checkbox"/>
٥- الجلد		
٦- غشاء الخلية	عضو التنفس في النبات	<input type="checkbox"/>

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

٢. زيادة حجم الرئة أثناء عملية الشهيق .

.....

٢- قاعدة الرئة عريضة بالنسبة لقمتها

.....

٣- أهمية غاز الأكسجين في عملية التنفس.

.....

٤- ينصح الأطباء الناس بعدم التدخين

.....

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

١- للحجاب الحاجز عند عملية الشهيق .

.....

## ٢- لحجم الرئة أثناء عملية الزفير .

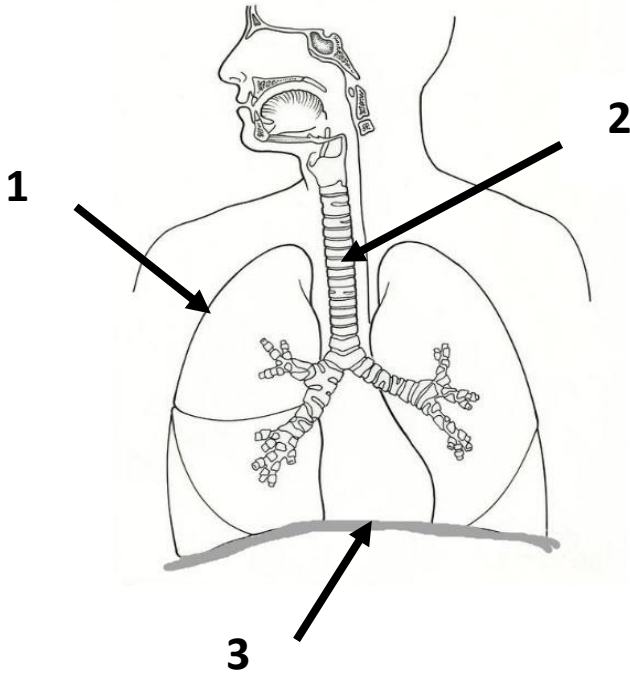
٣- عند تمرير غاز ثاني أكسيد الكربون في محلول البروموثيمول

٤- عند نقص كمية غاز الأوكسجين في أنسجة العضلات أثناء التمارين الرياضية الشاقة

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

التنفس اللاهوائي	التنفس الهوائي	وجه المقارنة
.....	.....	المواد الداخلة في التفاعل
.....	.....	المواد الناتجة من التفاعل
عملية الزفير	عملية الشهيق	وجه المقارنة
.....	.....	نسبة كمية غاز الأوكسجين (أقل/أكثر)
.....	.....	نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون (أقل/أكثر)

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

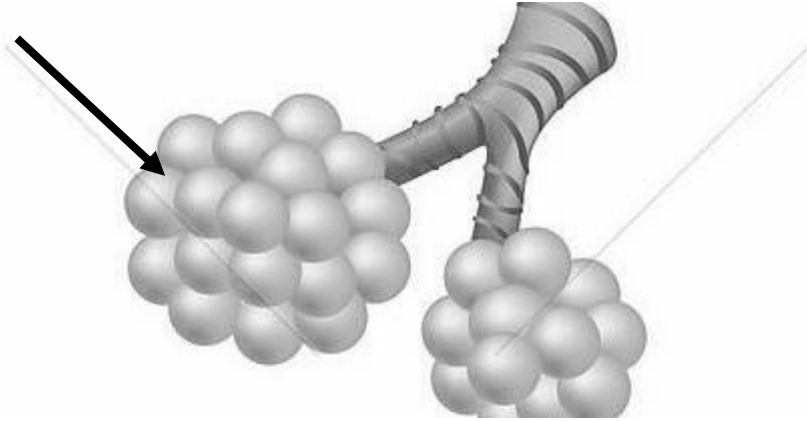


١- الرسم في المقابل يوضح الجهاز.....

- القصبة الهوائية يمثلها الرقم.....

- الحجاب الحاجز بمثله الرقم.....

- الرئة يمثلها الرقم.....

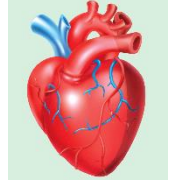


٢- الجزء المشار اليه في الرسم يمثل جزء من

الجهاز التنفسي يسمى.....

## وحدة علوم الحياة

### الوحدة التعليمية الثانية: الجهاز الدوري



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

١. أي وعاء دموي يحمل الدم من القلب الى الرئتين؟

- الشريان الرئوي     الوريد الرئوي     الوريد الأجوف السفلي     الوريد الاجوف العلوي

٢. ما عدد الحجرات المكونة للقلب؟

- ٢     ٤     ٦     ٨

٣. أي الأوعية التالية ينقل الدم من القلب إلى الرئتين؟

- الأورطي     الشريان الرئوي     الوريد الأجوف العلوي     الوريد الأجوف السفلي

٤. ما اسم خلايا الدم وظيفتها الدفاع عن الجسم ضد الأجسام الغريبة؟

- الصفائح الدموية     خلايا الدم الحمراء     البلازما     خلايا الدم البيضاء

٥. ما هي الدورة الدموية التي تحمل الدم المحمل بالأكسجين من القلب إلى بقية أنحاء الجسم؟

- الجهاز الدوري     الدورة الدموية الصغرى     الدورة الدموية الكبرى     القلب

٦. ما هو الجهاز الذي يقيس النشاط الكهربائي الخاص بالقلب؟

- جهاز قياس ضغط الدم     جهاز قياس نبضات القلب     جهاز تخطيط القلب     سماعة الطبيب

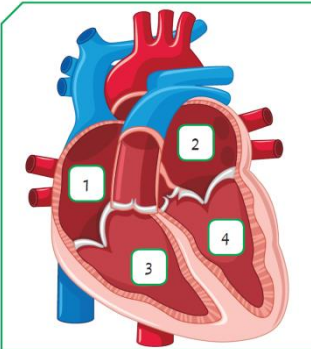
**السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) للعبارة الغير صحيحة**

**علميا في كل مما يلي :-**

١. الدورة الدموية الكبرى تحمل الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون من القلب إلي الرئتين . ( \_ \_ \_ )
٢. القلب الصناعي جهاز صمم ليقوم بعمل القلب الطبيعي . ( \_ \_ \_ )
٣. الدورة الدموية الكبرى تعيد الدم المحمل بثاني أكسيد الكربون إلى القلب. ( \_ \_ \_ )
٤. الدورة الدموية الصغرى تنقل الدم المحمل بالأكسجين إلى الرئتين. ( \_ \_ \_ )
٥. يتم نقل الدم في جسم الإنسان بدورة واحدة. ( \_ \_ \_ )

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

**عبارات المجموعة (أ) :-**

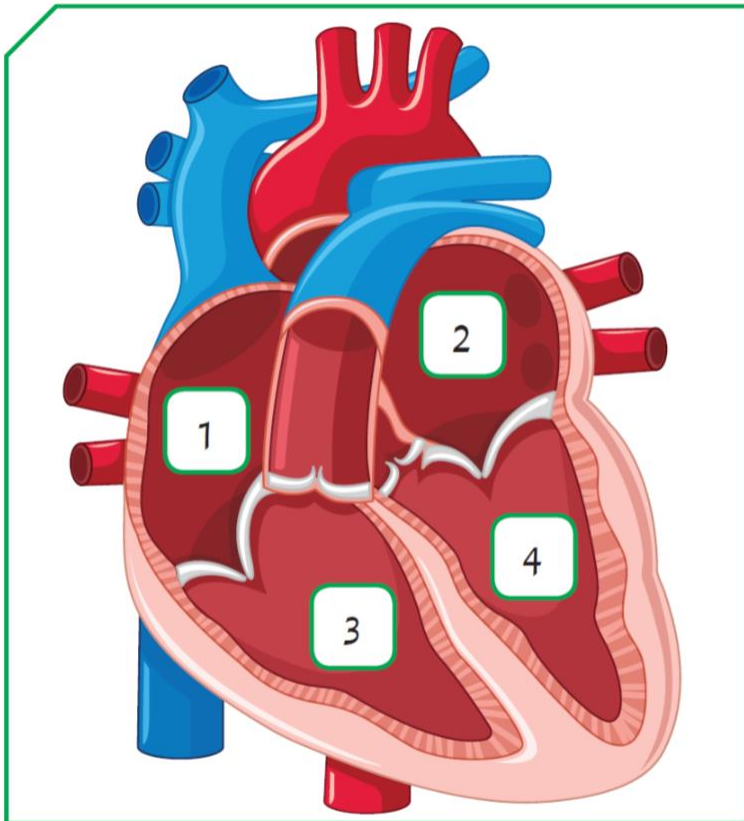
المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
<ol style="list-style-type: none"> <li>١. الأورطي .</li> <li>٢. الشريان الرئوي .</li> <li>٣. الأوردة الرئوية .</li> </ol>	<p>( _ _ ) - يحمل الدم من القلب إلي الرئتين .</p> <p>( _ _ ) - يحمل الدم من الرئتين إلي القلب .</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>١. خلايا الدم الحمراء</li> <li>٢. خلايا الدم البيضاء</li> <li>٣. الصفائح الدموية</li> </ol>	<p>( _ _ ) - أجسام عديمة النواة وظيفتها الدفاع عن الجسم ضد الأجسام الغريبة.</p> <p>( _ _ ) - أجسام صغيرة ذات شكل بيضاوي تساعد على تجلط الدم.</p>
	<p>( _ _ ) - يدفع الدم من القلب إلى أجزاء الجسم</p> <p>( _ _ ) - يدفع الدم من القلب إلى الرئتين.</p> <p>( _ _ ) - ينقل الدم إلى البطين الأيمن.</p>

❖ **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 _____ و يعود إلى القلب.	ينتقل الدم من القلب إلى _____ ويعود إلى القلب .
ما اسم الغاز الذي يكون محملاً به عند عودته للقلب؟	_____	_____

❖ **السؤال الخامس (ب) ادرس الرسومات التالية**

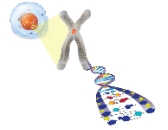
**ثم أجب عن المطلوب :-**



- الرقم ( ١ ) يمثل \_\_\_\_\_
- الرقم ( ٢ ) يمثل \_\_\_\_\_
- الرقم ( ٣ ) يمثل \_\_\_\_\_
- الرقم ( ٤ ) يمثل \_\_\_\_\_
- الدورة الدموية الصغرى يخرج الدم من  
الرقم ( \_ \_ ) و يعود للقلب عند الرقم  
( \_ \_ )

- الدورة الدموية الكبرى يندفع الدم من الرقم ( \_ \_ ) و يعود للقلب عند الرقم ( \_ \_ )

## وحدة علوم الحياة



### الوحدة التعليمية الثالثة: الوراثة

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

١. ما اسم الكتلة الليفية المبعثرة في نواة الخلية ؟  
 الكروموسوم       الكروماتيد       السننروميد       الكروماتين
٢. أي الصفات التالية موروثية؟  
 لف اللسان       العزف       السباحة       الرسم
٣. ما عدد الكروموسومات التي تحويها خلايا الانسان؟  
 ٢٣       ٤٦       ٦٤       ٣٢
٤. ما الصفة الموروثة من بين الصفات التالية ؟  
 السباحة       مهارة العزف       الرسم       لون الشعر
٥. أي الصفات التالية مكتسبة ؟  
 شحمة الأذن       سربة الرأس       ركوب الدراجة       لون العين
٦. كم عدد الكروموسومات التي حصلت عليها من والدك؟  
 ٤٦       ٦٤       ٢٣       ٣٢



**السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) للعبارة الغير صحيحة**

**علميا في كل مما يلي :-**

١. جميع الطفرات تحدث طبيعيا دون تدخل الانسان ( \_ \_ \_ \_ )
٢. يحدث التهجين نتيجة تزاوج كائنين من جنسين مختلفين ( \_ \_ \_ \_ )
٣. تتشابه عدد الكروموسومات في النوع الواحد من الكائنات الحية . ( \_ \_ \_ \_ )
٤. يرمز للصفة الوراثية النقية بحرفين مختلفين . ( \_ \_ \_ \_ )
٥. إذا تزوج الجيل الأول ( أزهار حمراء ) فإن جميع الجيل الثاني يحصل على أزهار حمراء ( \_ \_ \_ \_ )
٦. صفة الزهرة الحمراء ( RR ) صفة هجينة . ( \_ \_ \_ \_ )
٧. الطفرات منها ضار ومنها نافع ( \_ \_ \_ \_ )

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

**عبارات المجموعة (أ) :-**

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
١. TT	- صفة متنحية نقية ( _ _ )
٢. tt	- صفة هجينة ( _ _ )
٣. Tt	
١. التهجين .	- عملية تزاوج تتم بين سلالتين ذات صفات معينة ( _ _ )
٢. الطفرة .	- للحصول علي صفات أكثر جودة . ص ١٦١ ( _ _ )
٣. قصر النظر .	- تغير مفاجئ في الصفات الوراثية بسبب تغير في تركيب الجينات أو عدد الكروموسومات . ص ١٦١

❖ **الرابع : قارن بين كلاً مما يلي بالجدول التالي:**

وجه المقارنة	صفة سائدة نقية	صفة متنحية
فرصة ظهور الصفة في الجيل الأول عند تزواج الصفتين		

❖ **السؤال الخامس: ادرس الرسومات التالية ثم أكمل الناقص**

١. اكتب على الرسم رموز الصفات

