



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

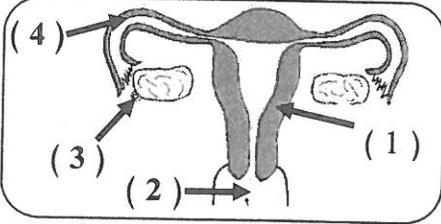
# معلومات

# الاجابة



## السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة ( ✓ ) في المربع المقابل لها : ( 1x 8 )



1- الجزء الذي ينتج هرمون الإستروجين في الجهاز المقابل يمثله الرقم:

- (1)  (2)  (3)  (4)
- ص 17

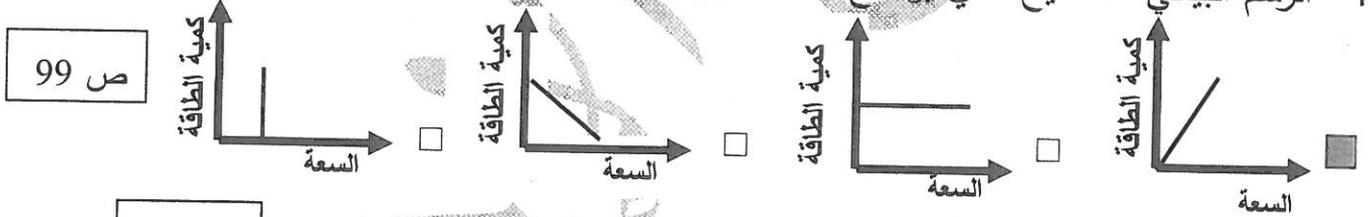
2- مرض الايدز من الأمراض المعدية التي قد تصيب الإنسان ويسببها:

- (1) البكتيريا  (2) الفطريات  (3) الفيروسات  (4) كائنات أولية
- ص 64

3- تُسمى الأدوية التي يُمكنها إيقاف الإصابة بالأمراض البكتيرية ب :

- (1) الطعم  (2) المصل  (3) اللقاح  (4) المضاد الحيوي
- ص 82

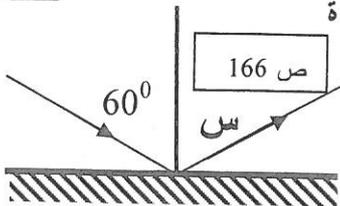
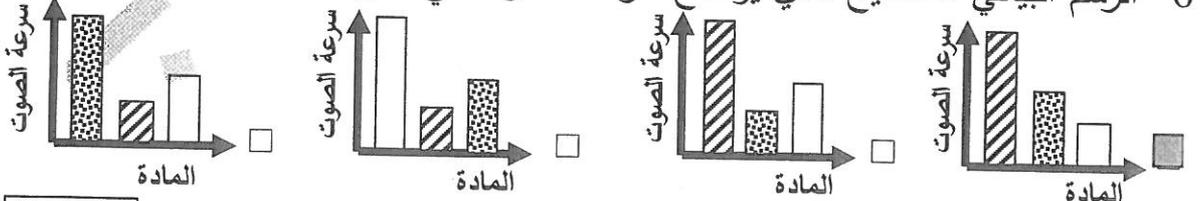
4- الرسم البياني الصحيح الذي يوضح العلاقة بين كمية طاقة الموجة وسعتها هو :



5- إذا كان تردد موجة ( 3 Hz ) وطولها الموجي ( 4 m ) فإن سرعتها تكون :

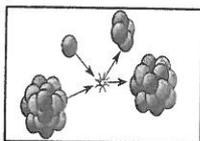
- (1) 7 m/s  (2) 12 m/s  (3) 7 Hz/s  (4) 12 Hz/s
- ص 101

6- الرسم البياني الصحيح الذي يوضح سرعة الصوت في المواد المختلفة عند ثبات درجة الحرارة :



7- وفقاً لقانون الانعكاس فإن قيمة الزاوية ( س ) في الشكل المقابل تساوي:

- (1) 30°  (2) 60°  (3) 65°  (4) 90°
- ص 166



8- الطاقة البديلة الناتجة من الشكل المقابل تُسمى طاقة:

- (1) شمسية  (2) نووية  (3) كهربائية  (4) كيميائية
- ص 193

**السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة و كلمة ( خطأ ) للعبارة**

6

**غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي: ( 1x6 )**

- 1- يتطور التوأم غير المتماثل من بويضة واحدة مخصبة بحيوان منوي واحد. (..... خطأ ..... ) ص 24
- 2- كلما زادت مرونة المادة زادت كفاءة في نقل الصوت. ص 109 (.... صحيحة ....)
- 3- تعمل الأذن الوسطى على تجميع الموجات الصوتية. ص 121 (..... خطأ .....)
- 4- تعتبر الشمس مصدر طبيعي للضوء. ص 161 (.... صحيحة ....)
- 5- تنتقل الموجات المستعرضة في اتجاه واحد وعندها فإن جزيئات الوسط تتحرك عمودية على اتجاه الموجه. ص 95 (.... صحيحة ...)
- 6- العدسات تعكس الأشعة الضوئية الساقطة عليها. ص 170 (..... خطأ .....)

**السؤال الثالث : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها لتصبح صحيحة علمياً :- ( 1 x6 )**

- 1- يحتوى العرق على ..إنزيمات... تحطم جدار خلايا أنواع عديدة من البكتيريا. ص 70
- 2- ينتقل الصوت بشكل أسرع في الأماكن ...الأقل.. ارتفاعاً. ص 109
- 3- تعتمد الخفافيش على ...الصدى..... لتحديد الموقع أثناء طيرانها في الأماكن المظلمة. ص 129
- 4- يوضع على جانبي السيارة مرآة .. محدبة .. لتمكن السائق من رؤية مساحة كبيرة من الشارع. ص 168
- 5- المسافة بين المركز البصري للعدسة وبؤرتها تسمى ... البعد البؤري ... ص 170
- 6- تعمل الخلايا الشمسية على تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة ...كهربائية... ص 194

6

**السؤال الرابع : اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية : ( 1x4 )**

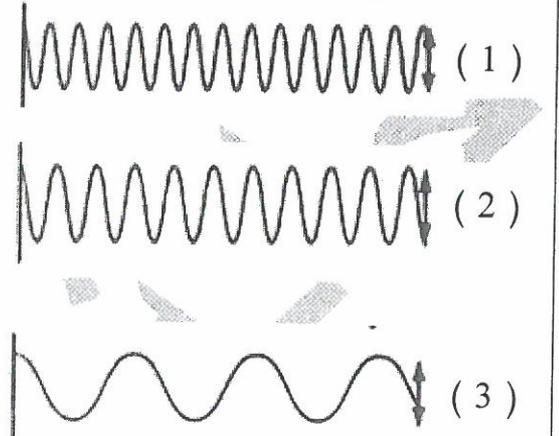
- 1- حركة متكررة قد تكون صعوداً وهبوطاً أو إلى الأمام والخلف. (....الاهتزاز ..... ) ص 94
- 2- جهاز يستخدم لكشف الموجات الصوتية المنعكسة. ص 125 (.....السونار.....)
- 3- صخر غني بالمعدن يمكن استخراجه لصنع منتجات معدنية. (....الخام ..... ) ص 179
- 4- خليط سائل من المركبات الهيدروكربونية. ص 184 (....البتترول .....)

4

**السؤال الخامس : في الجدول التالي أختَر العبارة أو الشكل من المجموعة ( ب ) وأكتب رقمها**

6

**أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ) : ( 1 x 6 )**

المجموعة ( ب )	المجموعة ( أ )	الرقم
	<p>( 1 ) - الجزء الذي يُمثّل الكيس الأمنيوني (الرّهليّ).</p> <p>ص 22</p> <p>( 3 ) - الجزء الذي يُمثّل الحبل السري.</p>	
<p>( 1 ) الهيموجلوبين .</p> <p>( 2 ) الهستامين .</p> <p>( 3 ) الإنترفيرون .</p>	<p>( 2 ) - المادة التي تنتجها خلايا الجرح في حال الإصابة بالالتهاب البكتيري .</p> <p>ص 72</p> <p>( 3 ) - المادة التي تنتجها خلايا الجرح في حال الإصابة بالالتهاب الفيروسي .</p>	
	<p>( 3 ) - الشكل الذي يوضح موجة صوتية لها درجة صوت عالية ( حاد رفيع ) .</p> <p>ص 114 - 119</p> <p>( 1 ) - الشكل الذي يوضح موجة صوتية لها صوت منخفض ( صوت غليظ ) .</p>	

**ثانياً : الأسئلة المقالية (20) درجة :**

س 6  $\frac{7}{1}$

**السؤال السادس ( أ ) علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً : ( 1 x 3 )**

1- تفرز البويضة المخصبة في قناة فالوب مواد كيميائية.

$\frac{3}{1}$

الإجابة : .... لجذب الحيوانات المنوية إليها ..... ص 21

2- تنتقل موجات الصوت بشكل أسرع في الهواء الدافئ أسرع من الهواء البارد.

الإجابة : ..... لأن ارتفاع حرارة الهواء يجعل جزيئات الهواء الدافئ أسرع وحركتها أكثر وبالتالي

تصادم الجزيئات مع بعضها ..... ص 110

3- تنكسر الأشعة الضوئية عند انتقالها من الهواء إلى الماء.

الإجابة : ..... لاختلاف الكثافة الضوئية بين الهواء والماء/ لتغير سرعة الضوء .. ص 169

\*\*\*\*\*

$\frac{2}{1}$

**السؤال السادس ( ب ) صف في الجدول التالي : ( 1/2 x 4 )**

الأنيميا المنجلية - الإنفلونزا - الملاريا - الروماتيزم .

أمراض لا يمكن أن تنتقل من شخص إلى آخر	أمراض ممكن أن تنتقل من شخص إلى آخر
..... الأنيميا المنجلية ..... ص 74-75	..... الإنفلونزا ..... ص 65
..... الروماتيزم .....	..... الملاريا .....

\*\*\*\*\*

**السؤال السادس ( ج ) ظلل الكلمة في المربع الذي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب: ( 1 x 2 )**

$\frac{2}{1}$

ص 65 ، 74

الوراثة	تقدم العمر
الفطريات	سوء النظام الغذائي

( 1 )

السبب : لأنه من مسببات .. الأمراض المعدية .... أما الباقي من مسببات .. الأمراض غير المعدية ....

أو اضطرابات الجسم

20 Hz	2 Hz
2000 Hz	200 Hz

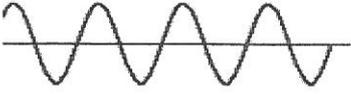
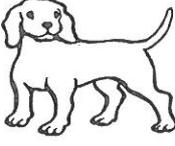
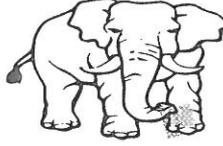
( 2 )

السبب : لأنه من الترددات التي .. لا يسمعها .. الإنسان أما الباقي .. يسمعها .. الإنسان . ص 122

**السؤال السابع ( أ ) أكمل جدول المقارنة التالي : ( 6 x 1/2 )**

7

س 7

		وجه المقارنة
..... 3 .....	ص 98	عدد الأطوال الموجية
جهاز الصوت	ص 113-112	وجه المقارنة
( ديسيبل ) أو ( dB )	( وات / متر ) أو ( W/ m )	وحدة القياس
		وجه المقارنة
<u>الموجات فوق صوتية</u>	<u>الموجات تحت صوتية</u>	الموجات التي تستخدمها في التواصل
ص 127		

\*\*\*\*\*

**السؤال السابع ( ب ) ماذا يحدث في الحالات التالية : ( 3 x 1 )**

3

- 1- عند اتحاد الموجات الطولية والموجات المستعرضة. ص 97  
الحدث : ..... تتكون موجات سطحية ....
- 2- عند تساوي تردد موجات الصوت مع تردد الجسم المحدث للصوت نفسه. ص 116  
الحدث : ..... يحدث رنين .....
- 3- عند ترسب بقايا حيوانات ونباتات متحللة جزئياً في قاع المحيط وغطتها رواسب لفترة طويلة وتعرض تلك الرواسب للضغط والحرارة . ص 184  
الحدث : ..... تتحول إلى بترول .....

\*\*\*\*\*

**السؤال السابع ( ج ) اقرأ الفقرة ثم صحح ماتحته خط بكلمات علمية صحيحة : ص 183**

في أول مراحل تكون الفحم يتكون الخشب المتفحم ويتميز باحتواءه على نسب عالية من الماء و الهيدروجين ، وعندما ينضغط الخشب المتفحم ويمر عليه الزمن يتحول إلى فحم بيتومييني ، يتميز الفحم البيتومييني بملس ناعم .

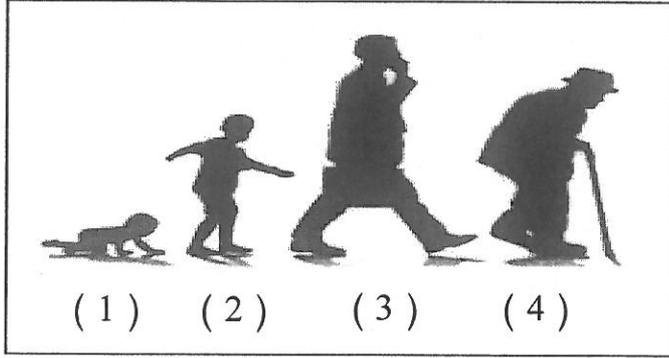
التصحيح: 1- الهيدروجين ..... الكربون ..... 2- فحم بيتومييني ..... ليجنيت .....

1

**السؤال الثامن : أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :**

6  
س 8

1- الأشكال التالية توضح بعض مراحل حياة الإنسان . ( 2 × 1 )



2

ص 27

- المرحلة التي ينمو فيها المخ ويبلغ حجمه الكامل يمثلها الرقم ( 2 )

ص 28

- المرحلة التي تتميز بالنضج الجسدي والعاطفي يمثلها الرقم ( 3 )

\*\*\*\*\*

2- الأشكال التالية توضح مجموعة من الأنابيب الزجاجية الرقيقة تم استخدامها لصناعة مصابيح ضوئية مختلفة . طابق المكون مع نوع المصباح وأكمل المطلوب :- ( 4 × 1 )

4

أنبوبة ( 1 )

سلك التنجستين + غاز الفلور

أنبوبة ( 2 )

بخار الصوديوم

ص 162 - 164

أنبوبة ( 3 )

بخار الزئبق

أنبوبة ( 4 )

سلك التنجستين

- المصباح الذي يصدر ضوء برتقالي مصفر ويستخدم في إنارة الشوارع يمثله الأنبوب رقم ( 2 ) .
- المصباح الذي يصدر ضوء أزرق مخضر يمثله الأنبوب رقم ( 3 ) .
- المصباح الذي يصدر ضوء متوهج ولكنها ليست فعالة يمثله الأنبوب رقم ( 4 ) .
- المصباح الذي يصدر توهج ساطع جداً وكمية كبيرة من الحرارة يمثله الأنبوب رقم ( 1 ) .

انتهت الأسئلة

**نرجو لكم التوفيق والنجاح**