

## دفتر تدريبات للمنهج



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الخامس ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 19-01-2026 23:04:19

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات احلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل  
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

إعداد: عبير حمد الجناعي

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



ال التربية الاسلامية



المواد على تلغرام



صفحة المناهج  
السعودية على  
فيسبوك

### المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة علوم في الفصل الثاني

شرح درس الغلاف الجوي والعوامل المؤثرة في الضغط الجوي 1

1

شرح درس الغلاف الجوي والرياح وطرق قياس الضغط الجوي

2

دفتر تدريبات للمنهج

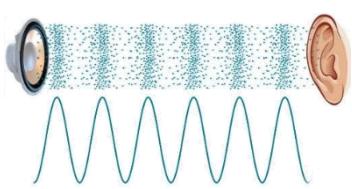
3

أوراق عمل مهمة رحلة في الغلاف الجوي والمناخ والمادة والطاقة

4

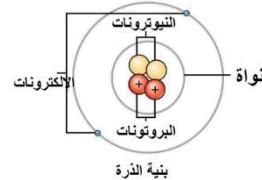
اختبار تشخيصي 1

5



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

((وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا))

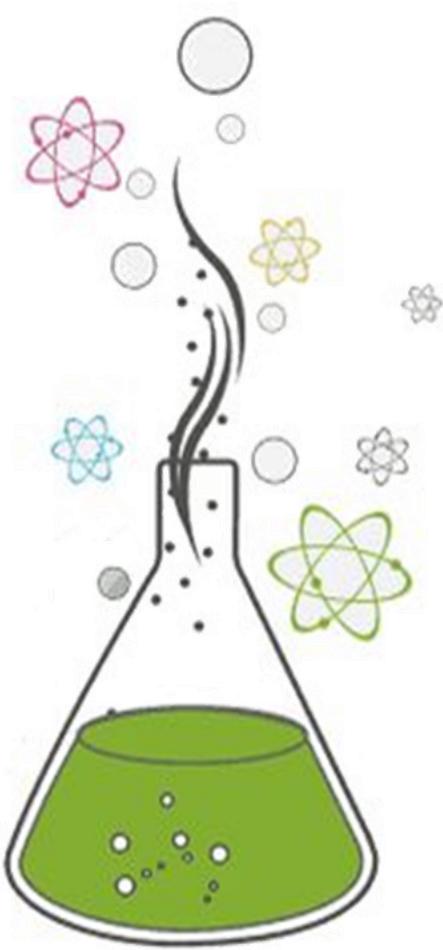


## الصف الخامس الابتدائي

### الجزء الثاني من المقرر

قيم الكهروسائلبية لمجموعة من عناصر الجدول الدوري

العنصر	الرقم الذري	الكتلة الذرية	الكهروسائلبية
H	1	2.00	شبة هفاز
Be	4	9.08	لافهز
Li	3	1.00	هفاز
Ti	22	40.154	غير معرف
V	23	45.163	غير معرف
Cr	24	52.166	غير معرف
Mn	25	54.155	غير معرف
Fe	26	55.183	غير معرف
Co	27	58.188	غير معرف
Ni	28	58.191	غير معرف
Cu	29	63.190	غير معرف
Zn	30	65.165	غير معرف
Ga	31	69.181	غير معرف
Ge	32	72.201	غير معرف
As	33	75.218	غير معرف
Se	34	78.255	غير معرف
Br	35	80.296	غير معرف
Al	13	26.1.61	غير معرف
Si	14	28.1.99	غير معرف
P	15	31.2.19	غير معرف
S	16	32.2.58	غير معرف
Cl	17	35.3.16	غير معرف
K	19	39.0.82	غير معرف
Ca	20	40.1.00	غير معرف
Sc	21	41.1.36	غير معرف
Ti	22	42.1.54	غير معرف
V	23	43.1.63	غير معرف
Cr	24	44.1.66	غير معرف
Mn	25	45.1.55	غير معرف
Fe	26	46.1.83	غير معرف
Co	27	47.1.88	غير معرف
Ni	28	48.1.91	غير معرف
Cu	29	49.1.90	غير معرف
Zn	30	50.1.65	غير معرف
Ga	31	51.1.81	غير معرف
Ge	32	52.2.01	غير معرف
As	33	53.2.18	غير معرف
Se	34	54.2.55	غير معرف
Br	35	55.2.96	غير معرف
Rb	37	56.0.82	غير معرف
Sr	38	57.0.95	غير معرف
Y	39	58.1.22	غير معرف
Zr	40	59.1.33	غير معرف
Nb	41	60.1.6	غير معرف
Mo	42	61.2.16	غير معرف
Tc	43	62.2.10	غير معرف
Ru	44	63.2.2	غير معرف
Rh	45	64.2.28	غير معرف
Pd	46	65.2.20	غير معرف
Ag	47	66.1.93	غير معرف
Cd	48	67.1.69	غير معرف
In	49	68.1.78	غير معرف
Sn	50	69.1.96	غير معرف
Sb	51	70.2.05	غير معرف
Te	52	71.2.1	غير معرف
I	53	72.2.66	غير معرف
Cs	55	73.0.79	غير معرف
Ba	56	74.0.89	غير معرف
La	57	75.1.10	غير معرف
Hf	72	76.1.3	غير معرف
Ta	73	77.1.5	غير معرف
W	74	78.1.7	غير معرف
Re	75	79.1.9	غير معرف
Os	76	80.2.2	غير معرف
Ir	77	81.2.2	غير معرف
Pt	78	82.2.4	غير معرف
Au	79	83.1.9	غير معرف
Hg	80	84.1.8	غير معرف
Tl	81	85.1.9	غير معرف
Pb	82	86.2.0	غير معرف
Bi	83	87.2.2	غير معرف
Po	84	88.1.9	غير معرف
At	85	89.0.7	غير معرف
	87	90.0.9	غير معرف
	88	91.1.1	غير معرف
	89		غير معرف
	90		غير معرف
	91		غير معرف



## دفتر مادة العلوم

### الصف / خامس

#### الفصل / الدراسي الثاني الجزء الثاني من المقرر

الاسم / .....

أعدته / أ. عبير حمد الجناعي

## بطاقة متابعة

الفصل الدراسي / الثاني

الصف / الخامس

الاسم /

المدرسة /

توقيع ولي الامر	ملاحظات المعلم/ة	الاختبارات القصيرة	المشاركة	المهام الادائية	الواجبات	الشهر	م
							١
							٢
							٣
							٤

مدير-ة المدرسة /

معلم/ة المادة /

التوقيع /

التوقيع /

التاريخ/

التاريخ/

الملحوظات/

\* الإجابة بيد الطالب - م فقط بدون تدخل

\* الدفتر لا يغنى عن الكتاب المدرسي

\* يحتوي الدفتر على نماذج من اختبارات نافس السابقة .

\* الدفتر مساحة حرة لك للإجابة على أهم المهارات بخطك الجميل .



## الوحدة الرابعة الطقس

### الدرس الأول / الغلاف الجوي و الطقس

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١٢ - ٢٠) الفهم القرائي

أكمل العبارات التالية بكلمات مناسبة :

الرطوبة - الإشعاع الشمسي - الستراتوسفير- الضغط الجوي- الطقس- الرياح العلمية

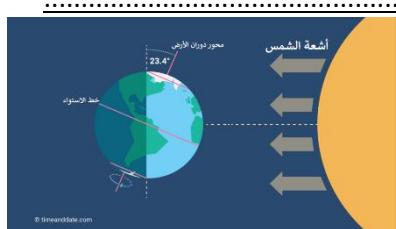


- ١) ..... الطاقة الشمسية التي تصل كوكباً ما .  
٢) ..... هي كمية بخار الماء في الهواء .  
٣) طبقة ..... في الغلاف الجوي تمتد ٥ كم و تتميز بطبقة الأوزون .  
٤) ..... وصف لحالة الجو في الطبقة السفلية ( التروبوسفير ).  
٥) ..... القوة الواقعه على مساحة معينة بفعل وزن الهواء .  
٦) ..... رياح تهب باستمرار لمسافات طويلة في اتجاهات معينة معروفة .

اختر من المجموعة [ أ ] ما يناسب المجموعة [ ب ].

المجموعة [ ب ]	الإجابة	المجموعة [ أ ]
عوامل تحكم في تغيير الضغط الجوي	[ ]	١. الرياح العالمية .
من طبقات الغلاف الجوي وتسمى طبقة الطقس	[ ]	٢. نسيم البحر .
اندفاع الهواء البارد باتجاه اليابسة في النهار	[ ]	٣. الحجم ودرجة الحرارة .
تهب باستمرار ومسافات طويلة مثل ( التجارية )	[ ]	٤. التروبوسفير .

ما السبب // مدينة الرياض أعلى حرارة من مدينة لندن ؟



ضع علامة [ ✓ ] أو [ ✗ ] أمام العبارات الآتية .

- ١) تقامس سرعة الرياح بجهاز يسمى الأنيمومتر .  
٢) كلما ارتفعنا عن سطح البحر يزداد الضغط الجوي [ ]

## ترتيب طبقات الغلاف الجوي ؟



- ١.....
- ٢.....
- ٣.....
- ٤.....
- ٥.....

أمامك أجهزة مستخدمة لقياس سرعة الرياح نحدد اسم كل جهاز



اختر الإجابة الصحيحة :

يستخدم البارومتر لقياس.....

د-الرطوبة

ج-سرعة الرياح

ب-اتجاه الرياح

أ-الضغط الجوي

الرياح العالمية.....

د-تسبب ضغطاً جوياً

ج-تسخن الأرض بشكل غير متساوٍ

ب-تحرك على شكل حلقات

أ-تهب باستمرار فوق مساحات كبيرة

في أي طبقات الغلاف الجوي تحدث معظم تغيرات الطقس؟

د-الثيرموسفير

ج-الميزوسفير

ب-الستراتوسفير

أ-التروبوسفير

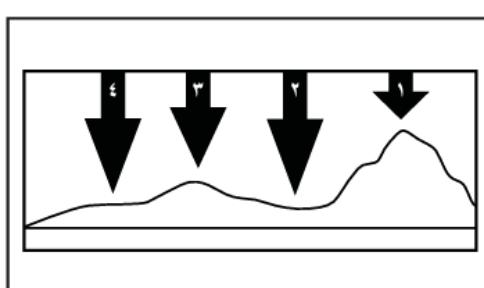
ما الذي يحدث عند ارتفاع درجة حرارة الهواء؟

د-تقل حركة جزيئات الهواء

ج-يزداد الضغط الجوي

ب-تقل المسافة بين جزيئات الهواء وتزداد كثافتها

أ-تزداد المسافة بين الجزيئات وتقل كثافتها

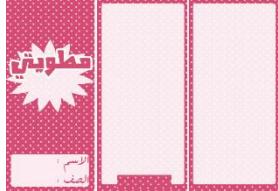
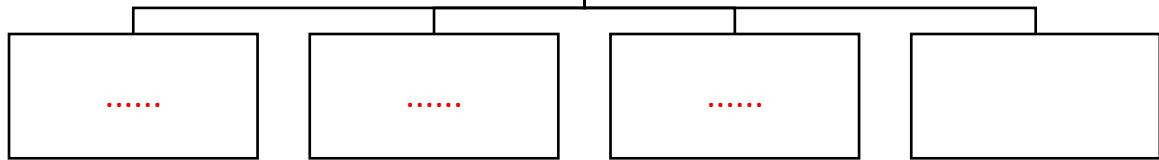


في الشكل أدناه يمثل السهم عمود الهواء فوق كل منطقة .

في أي موقع يكون الضغط الجوي أقل ما يمكن عند درجة الحرارة نفسها ؟

- ١- ب
- ٢- ج
- ٣- د
- ٤- د

ما الذي يغير الضغط الجوي؟



مهارة التلخيص

نلخص المطوية صفحة ٢١

## أقرأ وتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٣٢-٢٦) الفهم القرائي

ضع-ي الكلمة المناسبة في الفراغات التالية.

## ( الغيوم الرئيسية - الجبهات الهوائية - خريطة الطقس - المرتفع الجوي - الغيوم الركامية )

- . منطقة التقاء الكتل الهوائية المختلفة . ) ١ )
- . لتبيان الضغط الجوي ومتغيرات أخرى مختلفة . ) ٢ ) تستخدم
- . على ارتفاعات متوسطة وتتميز بأنها منفردة وسميكية ) ٣ ) تتشكل
- . هو كتلة من الهواء يكون الضغط في مركزها مرتفع . ) ٤ )
- . تتشكل على أعلى ارتفاع وتتكون من بلورات متجمدة. ) ٥ )

## نستنتج نوع الهطول في كل مما يلي :



- ) درجة حرارة الهواء أكبر من درجة تجمد الماء . [ ..... ] ) ١ )
- ) درجة حرارة الهواء أقل من درجة تجمد الماء . [ ..... ] ) ٢ )

نختار من المجموعة [ أ ] ما يناسب المجموعة [ ب ].

المجموعة [ ب ]	الإجابة	المجموعة [ أ ]
يتكون مع هطول المطر حيث درجة الحرارة أقل من درجة تجمد الماء.	[ ]	١. الغيوم الطبقية
تتشكل على ارتفاعات منخفضة .	[ ]	٢. الكتلة الهوائية
منطقة واسعة من الهواء تمتاز بدرجة حرارة ورطوبة متشابهة .	[ ]	٣. المطر المتجمد

صح أم خطأ:

( )	عندما تكون درجة الحرارة بالقرب من سطح الأرض منخفضة فإن بخار الماء يشكل الصباب
( )	يقيس الضغط الجوي باستعمال البارومتر

## اختار الإجابة الصحيحة :

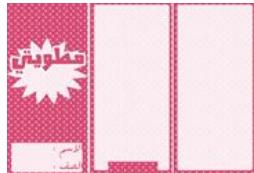
أي المتغيرات التالية يقيسها علماء الأرصاد لتوقع حالة الطقس؟

د-حركة المرور	ج-عدد السكان	ب-البارومتر	أ-ضغط الهواء
أي مما يلي ليس شكلاً من أشكال الهطول الصلب ؟			
د-المطر المتجمد	ج-البرد	ب-الثلج	أ-المطر
غيموم سميك تتشكل على ارتفاعات متوسطة			
د-ضباب	ج-الركامية	ب-الطبقية	أ-الريشية
ما نوع ال�طول الذي يتشكل عند تراكم قطرات الماء فوق بلورات الجليد في أثناء العاصفة الرعدية ؟			
د-ثلج	ج-مطر متجمد	ب-برد	أ- قطرات مطر

علم خريطة الطقس:

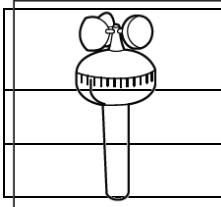


مهارة التلخيص .. نلخص المطوية صفحة ٣٦ هنا





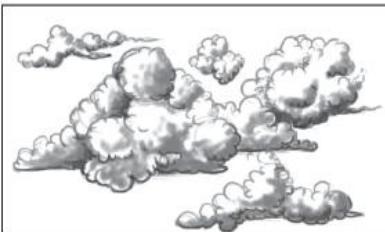
**التدريب الأول لمهارات  
مادة العلوم الصف الخامس**



- ١-ماذا يمكن ان تقيس هذه الأداة ؟**
- |             |   |              |   |
|-------------|---|--------------|---|
| سرعة الرياح | ب | اتجاه الرياح | أ |
| الضغط الجوي | د | كمية الهطول  | ج |

**٢-أي أنواع الغيوم التالية أكثر ارتفاعاً عن سطح الأرض؟**

ركامية	ب	ريشية	أ
ضباب	د	طبقية	ج

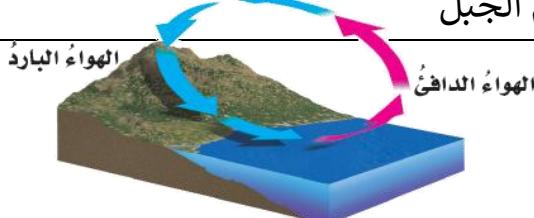


**٣-ما نوع الغيوم المبينة في الشكل ؟**

طبقية	ب	ريشية	أ
ضباب	د	ركامية	ج

**٤-ما نوع الرياح المحلية التي تظهر في الشكل ؟**

نسيم البحر	ب	نسيم البر	أ
نسيم الجبل	د	نسيم الوادي	ج



د	ج	ب	أ
١	٢	٣	٤
٥	٦		



**نظام جيداً بالقلم الرصاص**

## الفصل الثامن / العواصف والمناخ

أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٤٤-٥١) الفهم القرائي

ضعـي الكلمات التالية أمام ما يناسبها :

{ العاصفة الرعدية - الرعد - الإعصار الدوار - الإعصار القمعي - الأمواج العاتية }

- ١- صوت التمدد الفجائي العنيف الذي يحدث للهواء .
- ٢- عاصفة ممطرة فيها برق ورعد.
- ٣- هو دوران سحابة على شكل قمعي يصاحبها رياح شديدة .
- ٤- تسببها الأعاصير الحلزونية وتسبب ارتفاعاً للماء.
- ٥- أي عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها وتسبب نمطاً دورانياً .

**اختر الإجابة الصحيحة :**

تحول العاصفة عندما تزيد سرعة الرياح فيها على ١١٩ كم في الساعة إلى

د-إعصار قمعي

ج-عاصفة ثلجية

ب-إعصار حلزوني

أ-إعصار قمعي

تحدث في المناطق الجافة عندما تهب الرياح فوق المناطق التي لا يغطيها غطاء نباتي

د-العواصف الرعدية

ج-العواصف الجليدية

ب-العواصف الثلجية

أ-العواصف الرملية

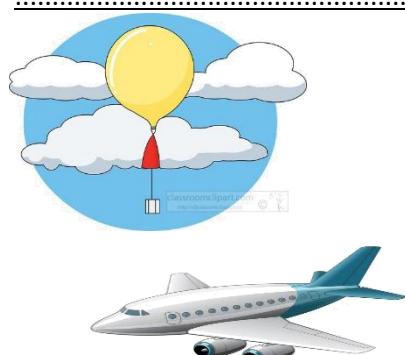
أي مما يأتي عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها ؟

د-العواصف الثلجية

ج-الإعصار القمعي

ب-العواصف الجليدية

أ-العواصف الرعدية

**ما الأدوات التي يستخدمها خبراء الأرصاد ل تتبع العاصفـ؟**

(١)

(٢)

(٣)

**ما سبب تكون البرق ؟**

#### **الوحدة الرابعة : نماذج الطقس**

الدرس الثاني / المناخ

أقرأ وأتعلم

**من خلال قراءتك للصفحات من (٥٦-٦٠) الفهم القرائي**

## نكمـل الفراغات بالـمـصـطـلـحـاتـ الـمـنـاسـبـةـ ؟

[ المناخ . التيار المائي . الرياح . ظل المطر . التغير المناخي ]

- ١) تسمى المنطقة من الجبل التي تقع في الجانب غير المواجه للرياح .....  
٢) ..... هو متوسط الحالة الجوية في مكان ما خلال فترة زمنية محددة .  
٣) يُعرف ..... بأنه حركة مياه المحيط المستمرة .  
٤) التغير المؤثر والطويل المدى في معدل حالة الطقس لمنطقة ما هو .....

## ما هي العوامل المؤثرة في المناخ :



- ..... (1)  
..... (2)  
..... (3)

صح أم خطأ

- ١- كلما زاد ارتفاع أي منطقة عن مستوى سطح البحر زادت برودتها ( ).

٢- تسمى المنطقة من الجبل التي تقع في الجانب الغير مواجه للرياح ظل المطر ( ).

## اختار الإجابة الصحيحة:

ماذا تسمى الحركة المستمرة للماء المحيط ؟

أ-هطولاً ب-إعصاراً ج-أعلى مد د-تياراً مائياً

أي المتغيرات الآتية ليست من المتغيرات التي تؤثر في مناخ منطقة ما ؟

أ-المنطقة المعتدلة      ب-الارتفاع      ج-دوائر العرض      د-التيارات المائية

أي العبارات التالية تصف المناخ في منطقة ما ؟

أ- تعرضت مدیني ل العاصفة رعدية ليلة أمس	ب- درجة الحرارة العظمى لهاذا اليوم ١٨°س	ج- يتوقع سقوط الأمطار ليوم الغد	د- يكون فصل الشتاء في مدیني بارداً وجافاً
--	--	------------------------------------	--



التدريب الثاني لمهارات  
مادة العلوم الصف الخامس

١- بماذا تسمى العاصفة الاستوائية التي تزيد سرعة الرياح فيها عن ١١٩ كم / ساعة ؟

التيار المائي	ب	الاعصار القمعي	أ
الاعصار الحلزوني	د	الاعصار الدوار	ج

٢- ما الصفة التي تميز عين الإعصار في الأعاصير الحلزونية ؟

الضغط الجوي المرتفع	ب	الضغط الجوي المنخفض	أ
هطول شديد الأمطار	د	سرعة الرياح العالية جداً	ج

٣- ما الذي يسبب هطول الامطار في أثناء وجود طبقة رقيقة من الهواء البارد قريباً من سطح الأرض ؟

العواصف الجليدية	ب	العواصف الرملية	أ
العواصف الرعدية	د	الأعاصير الحلزونية	ج

٤- ما الأمواج العاتية ؟

ارتفاع الماء في المحيط	ب	النمط الدوراني للرياح	أ
منطقة واسعة من الهواء البارد		عاصفة شتوية مع أمطار متجمدة	ج

٥- أي مما يأتي عاصفة ذات ضغط منخفض في مركزها؟

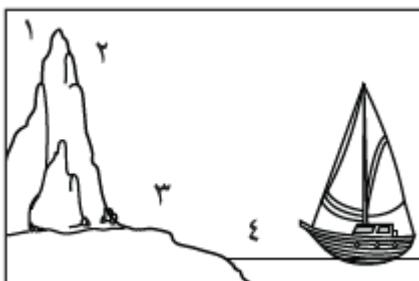
العاصفة الجليدية	ب	العاصفة الرعدية	أ
العاصفة الثلجية	د	الاعصار القمعي	ج

٦- أي العبارات التالية صحيحة ؟

يتغير المناخ من يوم إلى آخر	ب	المتاخ هو متوسط الحالة الجوية	أ
المناخ هو الحركة المستمرة للأمواج	د	الطقس هو أي تغير مؤثر وطويل المدى	ج

٧- أي المناطق الأربع منطقة ظل المطر؟

٢	ب	١	أ
٤	د	٣	ج



**٨- أي مما يأتي يؤدي إلى حدوث البرق؟**

انتقال الشحنات الكهربائية بين غيمتين متجاورتين	ب	سقوط قطرات الماء من الغيمة بسرعة	أ
مرور أشعة الشمس من خلال قطرات الماء في الغيمة	د	اختلاف درجات الحرارة بين قمة الغيمة وقاعتها	ج

د	ج	ب	ـ	ـ
<input type="radio"/>				

١

---

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٢

---

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٣

---

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٤

---

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٥

---

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٦

---

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٧

---

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٨

---

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٩

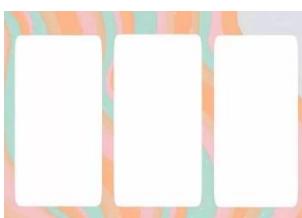
---

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

١٠



**نظال جيداً بالقلم الرصاص**



**مهارة التلخيص... نلصق المطوية صفحة ٦٣ هنا**

## الفصل التاسع / المقارنة بين أنواع المادة

## الوحدة / الخامسة - المادة

### الدرس الأول/ العناصر

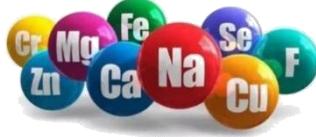
أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (٧٢-٧٨)... الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة :

[ العنصر- النيوترونات -مندليف-الذرة ]

- ١ ..... مادة ندية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر عن طريق التفاعلات الكيميائية.
- ٢ ..... رتب العناصر في جدول سمي الجدول الدوري .
- ٣ ..... جسيمات موجودة داخل النواة متعادلة الشحنة .
- ٤ ..... أصغر جزء في العنصر تحمل صفاته.



الذرات متعادلة كهربائياً، فسر-ي هذه العبارة ؟

لأن عدد البروتونات الموجبة = عدد الإلكترونات السالبة

اختار-ي الإجابة الصحيحة :

أصغر وحدة في العنصر تحمل صفاته		
الذرة	الجزيء	العنصر
تحتوي نواة الذرة على جسيمات موجبة تسمى النيوترونات	البروتونات	الإلكترونات
جسيمات تتكون من اتحاد ذرتين أو أكثر معاً	الجزيئات	العناصر
الذرات	أي مما يلي يدور حول نواة الذرة ؟	
الإلكترون	البروتون	الجزيء
جميعها نشطة كيميائياً	توجد في الحالة الصلبة والسائلة والغازية	جميعها موصلة للتيار الكهربائي
ما زماني الجسيمات سالبة الشحنة التي تدور حول النواة ؟		
النيوترونات	البروتونات	الإلكترونات
أي من العناصر التالية تعد الأكثـر في الجدول الدوري ؟		
أشبهـا الفلزات	اللافلزات	الفلزات

## الفصل التاسع/ المقارنة بين أنواع المادة

أقرأ وأتعلم

## الدرس الثاني / الفرزات واللافزات وأشباه الفرزات

من خلال قراءتك للصفحات من (٨٤-٨٩) الفهم القرائي

السبب في كلام ما يأتي :

يستعمل الحديد في أعمال البناء وصناعة هياكل السيارات ؟

تصنع مقابض أدوات المطبخ من الخشب أو البلاستيك ؟

قارن-ي بين الفرزات واللافزات حسب ما هو مطلوب ؟

اللافزات	الفرزات	
		التوصيل للحرارة والكهرباء
		الموقع في الجدول الدوري
		قابليتها للطرق والسحب
		الحالة
		مثال

اختار الإجابة الصحيحة :

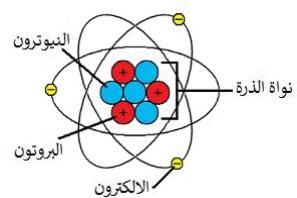
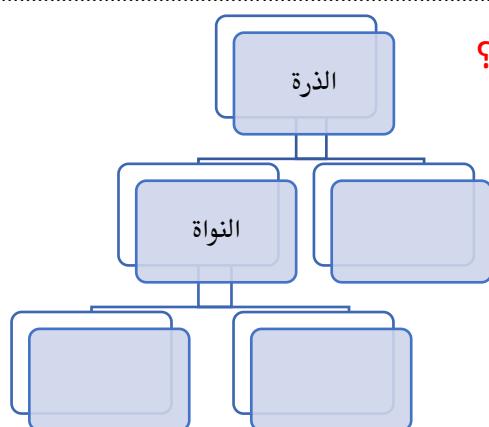
أي المواد التالية من أشباه الفرزات ؟ [أ-النحاس ، ب-البورون ، ج-الحديد]

أي المواد التالية تستعمل عادة للقضاء على البكتيريا ؟ [أ-الصوديوم ، ب-الكلور ، ج-النيتروجين]

فيم تستخدم العناصر التالية ؟

	الكلور
	السلبيكون
	التيتانيوم

أكمل-ي خريطة المفاهيم التي تمثل مكونات الذرة ؟



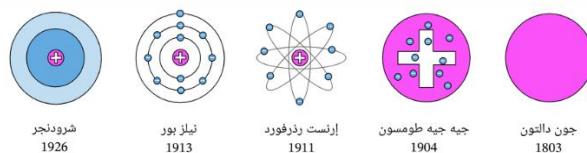
تصطف العناصر في الجدول الدوري في صفوف تسمى مجموعات ( ).  
أكثر العناصر شيوعاً في الفضاء الخارجي الهيدروجين والهيليوم ( )



**التدريب الثالث لمهارات  
مادة العلوم الصف الخامس**

١- يقدم الشكل أدناه رسوماً تخطيطية بسيطة لوصف كيف تطور مفهوم ذرة العنصر على أيدي مجموعة من كبار العلماء ... لماذا يمكننا تشبيه تركيب ذرة العنصر؟

أ	النظام الشمسي	ب	المجرات الإهليلجية
ج	دوائر مرئية	د	شحنات موجبة



٢- أي من صور الكربون التالية تحصل عليها الأشجار للقيام بعملية البناء الضوئي؟

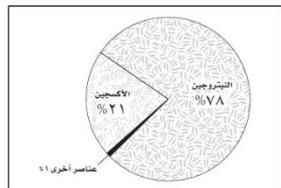
أ	ثاني أكسيد الكربون	ب	الجلوكوز
ج	البروتين	د	الأكسجين

٣- يوضح الجدول التالي بعض الخصائص الفيزيائية لعناصر مختلفة ، أي من العناصر يمكن تصنيفه من الفلزات؟

أ	العنصر ١	ب	العنصر ٢
ج	العنصر ٣	د	العنصر ٤

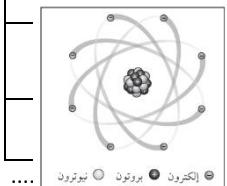
العناصر				الخواصية
العنصر ٤	العنصر ٣	العنصر ٢	العنصر ١	
سائلة	سائلة	صلبة	صلبة	حالة المادة
موصل	غير موصل	غير موصل	موصل	التوصيل الحراري
غير لامع	لامع	لامع	لامع	اللمعان
يتشكل	لا يتشكل	لا يتشكل	يتشكل	التشكل

٤- يمثل الشكل التالي توزيع العناصر في :



الغلاف الجوي للأرض	ب	القشرة الأرضية	أ
مياه المحيط	د	أجسام الكائنات	ج

٥- يمثل الشكل التالي أجزاء الذرة وشحنة كل جزء. أدرس الشكل وأجيب: أي مما يلي يدور حول النواة ؟

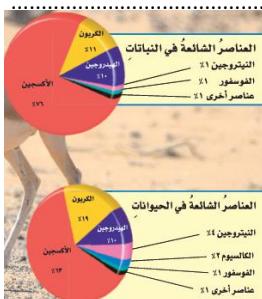


أ	الجزيء	ب	البروتون
ج	النيوترون	د	الإلكترون

٦-ما التصنيف الأفضل للمادة أو للمواد التي تكون قطعة النقد المبينة في الشكل ؟



أ	فلز	شبہ فلز	ب
ج	جزیء	لافلز	د



٧-ما العناصر الأكثر شيوعاً في النباتات والحيوانات؟

أ	الفسفور و الكالسيوم	ب	الكربون و الهيدروجين
ج	البوتاسيوم و الفسفور	د	الهيدروجين والهيليوم

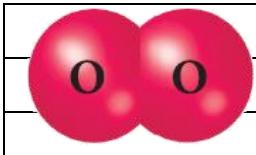
٨- عملت نوره نموذجاً لمركب ناتج عن ارتباط ذرة كربون مع ذرتين أكسجين ، ما الاسم الصحيح لهذا المركب ؟

أ	أول أكسيد الكربون	ب	ثاني كربون الأكسيد
ج	ثاني أكسيد الكربون	د	جزيء الكربون

## ٩- أي العبارات الآتية تصف اللافلزات:

أ	جميعها موصلة للتيار الكهربائي	ب	توجد في الحالة الصلبة أو السائلة أو الغازية
ج	جميعها مواد صلبة	د	جميعها نشطة كيميائياً

## ١٠- ما الوصف الأفضل للتركيب الذي يمثله الشكل؟

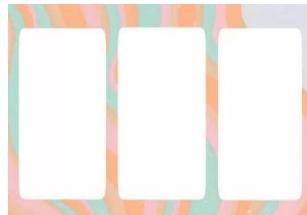


عنصر الأكسجين	ب	نواة ذرة الأكسجين	أ
جزيء الأكسجين	د	ذرة الأكسجين	ج

د	ج	ب	أ	
د	ج	ب	أ	١
د	ج	ب	أ	٢
د	ج	ب	أ	٣
د	ج	ب	أ	٤
د	ج	ب	أ	٥
د	ج	ب	أ	٦
د	ج	ب	أ	٧
د	ج	ب	أ	٨
د	ج	ب	أ	٩
د	ج	ب	أ	١٠



**نظال جيداً بالقلم الرصاص**



مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ٦٣

ونلخص المطوية هنا

## الدرس الأول/ تغيرات حالة المادة

## أقرأ وأتعلم

من خلال قراءتك للصفحات من (١٠٠ - ١٠٤) الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

## [التغير الفيزيائي-الأنكماش الحراري-التغير الكيميائي-درجة الغليان]

- ١..... تغير في حجم المادة أو شكلها أو حالتها دون التغيير في تركيبها .
- ٢..... نقصان حجم المادة نتيجة تغير درجة حرارتها.
- ٣..... تغير يحدث في تركيب المادة عندما ترتبط الذرات بعضها مع بعض وتكون مادة جديدة .
- ٤..... الدرجة التي تبدأ فيها المادة التحول من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية.

اختار الإجابة الصحيحة :

## ١-ما الحالة التي لها طاقة أعلى ؟

د-الهلامية	ج-الغازية	ب-السائلة	أ-الصلبة
٢-ما الذي يحدث عند ارتفاع درجة حرارة جسم ما ؟			
د-يتسامي	ج-يتجمد	ب-يتمدد	أ-ينكمش
٣-التحول من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة ..			
د-تسامي	ج-انصهار	ب-تبخر	أ-تجمد
٤-التحول من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية يسمى ....			
د-تسامي	ج-انصهار	ب-تبخر	أ-تجمد
٥-تمتص المادة الحرارة عند تغير حالتها :			
أ-من السائل إلى الصلب	ب-من الغاز إلى السائل	ج-من الصلب إلى السائل	د-من الغاز إلى الصلب

صل-ي من المجموعة [أ] ما يناسب المجموعة [ب] بوضع الرقم أمام العبارة التي تناسب.

المجموعة [أ]	الإجابة	المجموعة [ب]
١. التسامي .	[ ٢ ]	هي الدرجة التي تبدأ فيها المادة الصلبة التحول إلى سائل .
٢. درجة الانصهار.	[ ]	هي حالة الحركة لجزيئات المادة الصلبة .
٣. التمدد الحراري	[ ١ ]	تحول المادة من الحالة الصلبة مباشرةً للحالة الغازية .
٤-درجة التجمد	[ ٣ ]	زيادة حجم المادة نتيجة تغير درجة حرارتها .
	[ ٤ ]	درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة في التجمد.
<b>حالات المادة</b> 		

( )	درجتا التجمد والانصهار متساويتين للمادة نفسها
( )	في الحالة السائلة تتحرك جزيئات المادة حرقة اهتزازية
( )	تقاس درجة الحرارة بمقاييس الحرارة الذي يعتمد على مبدأ التمدد والانكماش
( )	تكون حركة الجزيئات في الحالة الغازية أسرع منها في الحالة الصلبة والسائلة
( )	تعد الحرارة شكل من أشكال الطاقة التي تنتقل بين الأجسام المتباعدة في درجة حرارتها
( )	عندما تفقد المادة حرارتها تقل سرعة حركة الجسيمات وتبدأ المادة في التجمد
( )	تقل كثافة الماء عادة عند تحوله من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة



**التدريب الرابع لمهارات  
مادة العلوم الصف الخامس**



١- في الشكل أدناه ، وضع إبريق فيه سائل على النار ، ومع ازدياد الحرارة يزداد ؟

تمدد الجزيئات	ب	عدد الجزيئات	أ
انكماش الزجاج	د	حركة الجزيئات	ب

٢- أي المصطلحات التالية يمثل مفهوم انتقال الحرارة ، من الشمس ويسبب تبخر البحار والأنهار؟



الإشعاع الحراري	ب	الحمل الحراري	أ
التدفق الحراري	د	التوصيل الحراري	ب

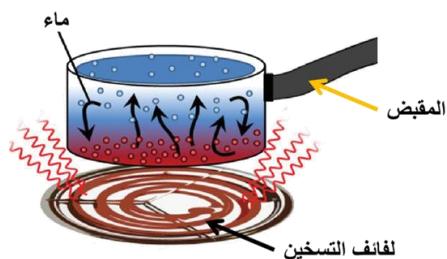


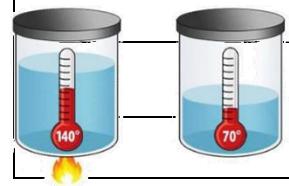
٣- الوصف المناسب لتغير المادة حين تبخرها هو أنها تتغير من :

الصلب إلى السائل	ب	السائل إلى الغاز	أ
الغاز إلى السائل	د	السائل إلى الصلب	ج

٤- حسب الشكل أدناه ، أي الجمل التالية تصف انتقال الطاقة الحرارية بشكل صحيح؟

تنتقل الحرارة من الوعاء إلى الماء بالتوصيل	ب	تنتقل الحرارة بين جزيئات الماء للتوصيل	أ
تنتقل الحرارة من لفائف التسخين إلى الوعاء	د	تنتقل الحرارة من لفائف التسخين إلى الوعاء	ب





٦-أي مما يلي يفسر الظاهرة الفيزيائية الموضحة في الصورة أدناه؟

التمدد الحراري

ب

الانكماش الحراري

أ

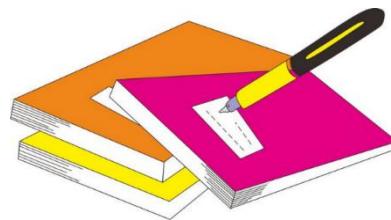
التوصيل الحراري

د

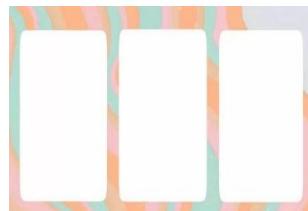
الحمل الحراري

ج

<input type="radio"/>				
١				
<input type="radio"/>				
٢				
<input type="radio"/>				
٣				
<input type="radio"/>				
٤				
<input type="radio"/>				
٥				
<input type="radio"/>				
٦				
<input type="radio"/>				
٧				
<input type="radio"/>				
٨				
<input type="radio"/>				
٩				
<input type="radio"/>				
١٠				



نؤلل جيداً بالقلم الرصاص



مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٠٥

ونلصق المطوية هنا

## أقرأ وأتعلم

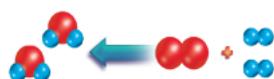
## الدرس الثاني/ المركبات والتغيرات الكيميائية

من خلال قراءتك للصفحات من (١١٠-١١٦) الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[ المركب- التغير الكيميائي-الرواسب -الصدأ]

- ١- مادة نقية تتتألف من اتحاد عنصرين أو أكثر .
- ٢- مركب يتكون نتيجة اتحاد الحديد مع الأكسجين.
- ٣- يحدث عندما ترتبط الذرات لإنتاج مواد جديدة .
- ٤- مادة صلبة تتكون نتيجة التفاعل الكيميائي بين مكونات محلولين مختلفين.



من خلال الصورة أمامك وضح-ي بالرموز معادلة تكون الماء؟

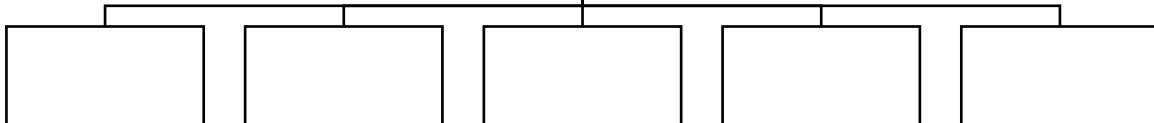
--

ما الدليل على حدوث تفاعل كيميائي في الصور الآتية ؟



--	--	--	--

مؤشرات حدوث  
تفاعل كيميائي





**التدريب الخامس لمهارات**

**مادة العلوم الصف الخامس**

١- تسمى طريقة التعبير عن التغير الكيميائي باستعمال الحروف والأرقام للمواد المتفاعلة والنتاجة بـ:

المعادلة الكيميائية	أ
الخاصية الكيميائية	ج

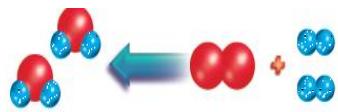
٢- ما المركب الذي يشوه الفلز ؟

ثاني أكسيد الكربون	أ
الحمض	ج

٣- أي التغيرات التالية تغير كيميائي ؟

انصهار الجليد	أ
حرق الخشب	ج

٤- يبين التفاعل الكيميائي في الشكل تكون:



مخلوط	أ
عنصر	ج

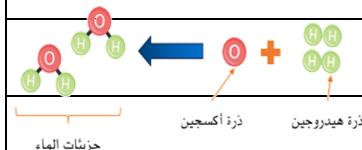
٥- تسمى المواد الموجودة قبل حدوث التفاعل الكيميائي:

المتفاعلة	أ
المتحادلة	ب

٦- أي مما يلي ليس تغيراً كيميائياً ؟

احتراق الخشب	أ
فساد البيض	ب

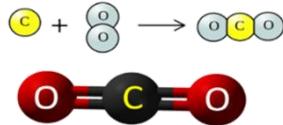
٧- إن التفاعل الذي ترتبط فيه عناصر أو مركبات معًا لتكوين مركبات جديدة أكثر تعقيداً هو تفاعل:



اتحاد	أ
طارد للطاقة	ج

٨-ما نوع التفاعل الكيميائي الذي تمثله المعادلة الكيميائية التالية:  $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$

أ	اتحاد	ب	إحلال
ج	طارد للطاقة	د	ابدال



٩-عمل عبدالله نموذجاً لمركب ناتج عن ارتباط ذرة كربون مع ذرتين أكسجين ، ما الاسم الصحيح لهذا المركب ؟

أ	أول أكسيد الكربون	ب	كربون الأكسجين
ج	ثاني أكسيد الكربون	د	ثاني كربون الأكسيد

١٠- أي التغيرات التالية ينتج عنها مواد جديدة ؟

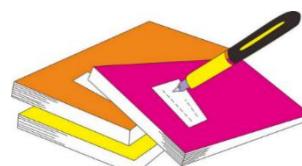
أ	انصهار الجليد	ب	قطع الورق
ج	احتراق الخشب	د	تبخر و تكثف الماء

١٢-ما أقل عدد من الذرات يمكن أن يشكل مركباً ؟

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

- |                       |                       |                       |                                  |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| د                     | ج                     | ب                     | أ                                |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
- ١
- 
- |                       |                       |                       |                                  |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| د                     | ج                     | ب                     | أ                                |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
- ٢
- 
- |                       |                       |                                  |                       |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| د                     | ج                     | ب                                | أ                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
- ٣
- 
- |                       |                       |                                  |                       |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| د                     | ج                     | ب                                | أ                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
- ٤
- 
- |                       |                       |                                  |                       |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| د                     | ج                     | ب                                | أ                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
- ٥
- 
- |                       |                       |                                  |                       |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| د                     | ج                     | ب                                | أ                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
- ٦
- 
- |                       |                       |                                  |                       |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| د                     | ج                     | ب                                | أ                     |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |
- ٧
- 
- |                       |                                  |                       |                       |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| د                     | ج                                | ب                     | أ                     |
| <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
- ٨
- 
- |                       |                                  |                       |                       |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| د                     | ج                                | ب                     | أ                     |
| <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
- ٩
- 
- |                       |                                  |                       |                       |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| د                     | ج                                | ب                     | أ                     |
| <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
- ١٠

نظال جيداً بالقلم الرصاص



**أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي**

من خلال قراءتك للصفحات من (١٢٨-١٣٢) الفهم القرائي

**الدرس الأول / الشغل و الطاقة**

**ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :**

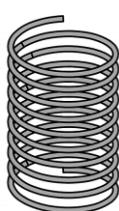
[الشغل- الطاقة- طاقة الحركة-طاقة الوضع ]

- ١..... القوة المبذولة لتحريك جسم ما مسافة معينة .
- ٢..... الطاقة الناتجة عن حركة الجسم.
- ٣..... المقدرة على إنجاز شغلٍ ما .
- ٤..... الطاقة المخزنة في الجسم عند ارتفاع معين.

**إذا رفعت صندوقاً وزنه (١٠ نيوتن) فوق رف ارتفاعه (١ متر)، ما هو مقدار الشغل المبذول لرفع الصندوق؟**

**ينص ثانون حفظ الطاقة على ؟**

**صح أم خطأ /**



( )	( )	تسمى حركة النابض بالحركة الاهتزازية وتتغير من طاقة وضع إلى طاقة حركة والعكس
( )	( )	الصخور المستقرة أعلى سطح الجبل ليس لديها أي طاقة
( )	( )	عند اللعب بالكرة فإن طاقة الوضع المخزنة في الكرة تزداد عند رفعها إلى أعلى
( )	( )	الحرارة طاقة حركية ناتجة عن اهتزاز الجزيئات
( )	( )	الطاقة المغناطيسية طاقة وضع تشبه في عملها طاقة الجاذبية الأرضية

**أي العبارات تصف تحولات الطاقة في كرة بعد ركلها إلى أعلى ؟**



- أ-طاقة الحركة تحول إلى طاقة وضع.
- ب-طاقة الحركة تحول إلى طاقة كيميائية
- ج-طاقة الوضع تحول إلى طاقة حركة
- د-طاقة الوضع تحول إلى طاقة كيميائية

## اختار الإجابة الصحيحة :

١- يقاس الشغل والطاقة بوحدة			
د- نيوتن.متر/ث	ج- نيوتن / متر	ب- نيوتن	أ- الجول
٢- أي أشكال الطاقة موجود في الروابط بين الذرات والجزئيات			
د- جاذبية أرضية	ج- نووية	ب- مغناطيسية	أ- كيميائية
٣- في أثناء سقوط كرة من ارتفاع ما تكتسب طاقة			
د- وضع	ج- حركية	ب- ضوئية	أ- كيميائية
٤- تحول طاقة وضع لجسم ساقط إلى طاقة			
د- حركية	ج- كيميائية	ب- حرارية	أ- كهربائية
٥- (المقدرة على إنجاز عمل ما.....) ما المصطلح المناسب لهذه العبارة			
د- الفائدة الآلية	ج- الطاقة	ب- القوة الناتجة	أ- المادة
٦- ما الذي القوة التي تقلل من سرعة الجسم على سطح الأرض			
د- السرعة المتجهة	ج- السرعة	ب- التسارع	أ- الاحتكاك



انظر إلى الطفلين في الشكلين . أي الطفلين يبذل شغلاً أكبر؟

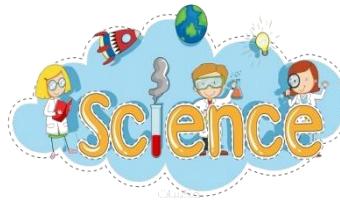
.....  
.....



مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٣٣

ونلصق المطوية هنا



**التدريب السادس لمهارات  
مادة العلوم الصف الخامس**

١- أي الصور التالية يمكن أن تعبّر عن مفهوم الشغل ؟

	ب		أ
	د		ج

٢- ما السبب الذي يؤدي إلى توقف الجسم المتحرك ؟

السرعة	ب	قوة الاحتكاك	أ
القصور الذاتي	د	المسافة	ج

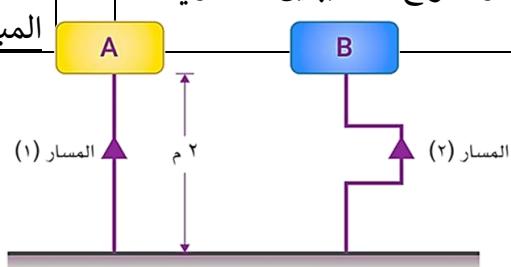
٣- في الشكل أدناه ، رفع المكعب (A) والمكعب (B) ، إلى الارتفاع نفسه ، ولهم نفس الوزن ، أي العبارات التالية تصف الشغل المبذول على المكعبين :

الشغل المبذول لرفع المكعب (A) أكبر	ب	الشغل المبذول لرفع المكعب (A) أ أكبر	أ
الشغل المبذول لرفع المكعب (B) ضعف الشغل المبذول لرفع المكعب (A)	د	الشغل المبذول لرفع المكعبين متساوي	ج

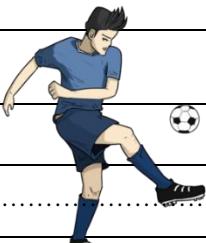


٤- في الشكل أدناه ، رفعت الحقيقة (A) عبر المسار (١) والحقيقة (B) عبر المسار (٢) ، إلى ارتفاع ٢ متر ، وكان وزن كلاهما ١٢ نيوتن ، أي العبارات التالية تصف الشغل المبذول على الحقيقتين :

الشغل المبذول لرفع الحقيقة (A) أكبر	ب	الشغل المبذول لرفع الحقيقة (A) أ أكبر	أ
الشغل المبذول لرفع الحقيقة (B) ضعف الشغل المبذول لرفع الحقيقة (A)	د	الشغل المبذول لرفع الحقيقتين متساوي	ج



٥- أي المصطلحات التالية يعبر عن المفهوم الذي يسبب سقوط الكرة على الأرض بعد فترة من ركلها  
أعلى :

	الاحتكاك	ب	الجاذبية	أ
	ال فعل	د	الرفع	ج

٦- تتحول طاقة وضع لجسم ساقط إلى طاقة ....

حركية	ب	كهربائية	أ
ضوئية	د	حرارية	ج

٧- أي أشكال الطاقة موجود في الروابط بين الذرات والجزئيات؟

ذرية	ب	كيميائية	أ
نوية	د	مغناطيسية	ج

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

١

---

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٢

---

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٣

---

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٤

---

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٥

---

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٦

---

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٧

---

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٨

---

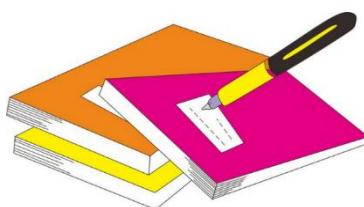
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

٩

---

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

١٠



نظال جيداً بالقلم الرصاص

**الفصل الحادي عشر/ الطاقة والآلات البسيطة**

أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي

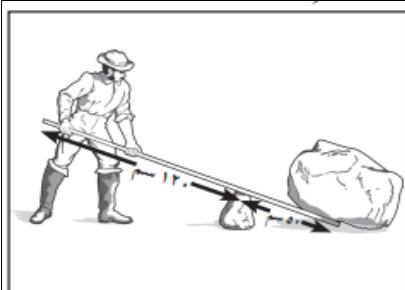
من خلال قراءتك للصفحات من (١٣٨-١٤٥) الفهم القرائي

**الدرس الثاني / الآلات البسيطة**

ضعـي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[ الآلة البسيطة-الرافعة – البكرة - الفائدة الالية-البرغي - الآلة المركبة ]

- ١-..... أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة أو اتجاهها لإنجاز الشغل .
- ٢-..... النسبة بين طول ذراع المقاومة وطول ذراع القوة.
- ٣-..... قضيب يتحرك حول محور يسمى نقطة الارتكاز.
- ٤-..... عجلة محاطتها غائر يُلف حوله حبل أو سلك.
- ٥-..... سطح مائل حول أسطوانة .
- ٦-..... تجمع آلتين أو أكثر من الآلات البسيطة .



**ما طول ذراع المقاومة في الرافعة ؟**

- |           |           |
|-----------|-----------|
| ب- ١٢٠ سم | أ- ١٧٠ سم |
| ج- ٧٠ سم  | د- ٥٠ سم  |

**حدد نوع الروافع في كلًّا من :**

- نقطة الارتكاز تقع بين القوة المبذولة والقوة الناتجة .....
- طول ذراع القوة المبذولة أطول من طول ذراع القوة الناتجة .....
- ذراعاً الجهد والمقاومة باتجاه واحد وذراع المقاومة أطول من ذراع القوة .....

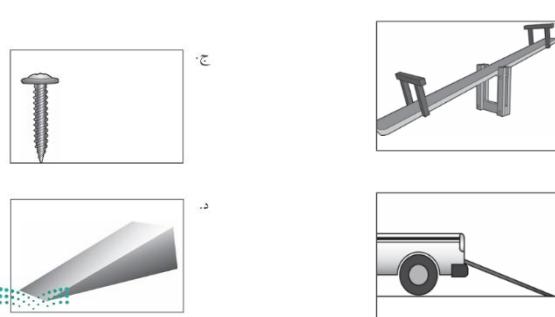
**صـح أم خطأ:**

( )	القوة التي تنتجه الآلة البسيطة تسمى الجهد
( )	في النوع الأول من الروافع تقع نقطة الارتكاز بين القوة المبذولة و القوة الناتجة
( )	العجلة والمحور آلة بسيطة متينة يمكنها أن تصاعد القوة والسرعة والمسافة المقطوعة
( )	كلما قل طول السطح المائل كان رفع الجسم أسرع والجهد المبذول أكبر

تنتمي الرافعة التي لها نقطة ارتكاز بين القوة المبذولة والقوة الناتجة إلى:

د- الآلة المركبة	ج- النوع الثالث من الروافع	ب- النوع الثاني من الروافع	أ- النوع الأول من الروافع
ما السطح المائل الذي يلتف حول الأسطوانة ؟			
د- البكرة	ج- العجلة والمحور	ب- البرغي	أ- الوتد
يسمى الجزء الآلة البسيطة الذي يقع عليه الجهد.....			
د- القوة المبذولة	ج- ذراع القوة	ب- الفائدة الآلية	أ- القوة الناتجة
إذا كان للعجلة قضيب يدور حول محور فإن المحور يعد...			
د- سطح مائل	ج- الجهد	ب- نقطة ارتكاز	أ- القوة الناتجة

أي الأشكال التالية يمثل النوع الأول من الروافع؟



مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٤٦

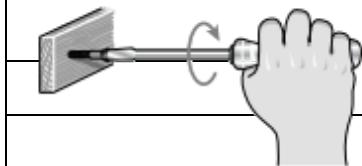
ونلخص المطوية هنا





**التدريب السابع لمهارات  
مادة العلوم الصف الخامس**

**١- ما نوع الآلة التي في الصورة؟**



آلية بسيطة	ب	آلية مركبة	أ
بكرة	ج	عجلة ومحور	ج

**٢- مانوع الآلة في الشكل أدناه ....**



معقدة	ب	بسيطة	أ
مطورة	ج	مركبة	ج

**٣- توضح الصورة أدناه ، أحد أنواع الآلات البسيطة التي تسهل علينا حمل الأشياء الثقيلة ما نوع هذه الآلة ؟ ...**



البكرة	ب	الرافعة	أ
السطح المائل	ج	العجلة والمحور	ج

**٤- تصنف الدراجة الهوائية ضمن الآلات المركبة لأنها..**



تحتوي على عجلات الحركة	ب	تتكون من أكثر من آلية بسيطة	أ
تتكون من آلية بسيطة	ج	تحتوي على ناقل للحركة	ج

**٥- أي الأشكال التالية تعتبر آلة بسيطة تستخدم لثبت الأشياء مثل الألواح والأجزاء المعدنية ؟**

	ب		أ
	د		ج

**٦- أي الآلات البسيطة التالية تستخدم عند استبدال إطارات السيارة:**



البكرة	ب	الرافعة	أ
العجلة	د	الوتد	ج

٧- من الشكل أدناه ، أي الآلات التالية يمكن استخدامها لتسهيل تنزيل البراميل من الشاحنة ؟

	العجلة والمحور	ب	البكرة	أ
	الوتد	د	السطح المائل	ج

د	ج	ب	أ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١			

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٢			

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٣			

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٤			

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٥			

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٦			

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٧			

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٨			

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
٩			

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
١٠			



نظلل جيداً بالقلم الرصاص

## الفصل الثاني عشر/ الصوت و الضوء

أقرأ وأتعلم.. أجب عن مللي

من خلال قراءتك للصفحات من (١٥٦-١٦٢) الفهم القرائي

## الدرس الأول / الصوت

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[ الموجة الصوتية - التردد-حدة الصوت - الصدى-الوسط- شدة الصوت- الفراغ ]

- ١..... سلسلة التضاغطات والتخلخلات المنتقلة خلال مادة .
- ٢..... صفة للصوت تحدد ما إذا كان رفيعاً أم غليظاً.
- ٣..... عدد مرات اهتزاز جسم ما خلال ثانية واحدة .
- ٤..... تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات الصوتية .
- ٥..... المادة التي تنتقل خلالها الموجة الصوتية .
- ٦..... كمية الطاقة التي تحملها الموجة والتي تعبر مساحة محددة خلال ثانية واحدة.
- ٧..... منطقة لا يوجد فيها جزيئات مادة تقريباً .

صح أم خطأ:

( )	( )	تكون سرعة الصوت أكبر مما يمكن في المواد الصلبة
( )	( )	جميع الأصوات منشؤها اهتزازات

اختر الإجابة الصحيحة :

١- في أي مما يلي تكون سرعة الصوت أكبر؟

د- الحديد	ج- الهواء	ب- الزيت	أ- الماء
د- انعكاس	ج- امتص	ب- تضاغط	أ- انعكاس
د- الحرارة	ج- الصدى	ب- الضوء	أ- المغناطيس
د- الواط	ج- الجول	ب- الهرتز	أ- النيوتون
د- تنكسر	ج- تتعكس	ب- تتمتص	أ- تتحول

تسمى موجات الصوت بالموجات الطولية ؟

لا نستطيع سماع أصوات في الفضاء ؟

اختلاف سرعة الصوت في الأوساط المختلفة

اختر من مجموعة أ ما يناسبه من مجموعة ب ؟

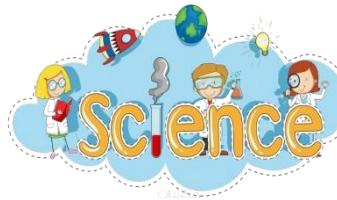
المجموعة [ ب ]	الإجابة	المجموعة [ أ ]
التغير في التردد بسبب حركتنا مقترنين أو مبتعدين عن الموجة .	[ ]	١. الامتصاص
عملية نقل الطاقة إلى سطح ما عند اختفاء موجة فيه	[ ]	٢. الانعكاس
وحدة قياس التردد .	[ ]	٣. تأثير دوبر
ارتداد الموجات الصوتية عن سطح ما .	[ ]	٤. الهيرتز
عدد التضاغطات في وحدة الزمن .	[ ]	

مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٦٣

ونلخص المطوية هنا





## التدريب السابع لمهارات مادة العلوم الصف الخامس

**١- الطاقة الناتجة عن اهتزاز الأجسام :**

أ	الضوء		ب	الصوت
ج	الحرارة		د	موجات الماء

**٢- ماذا يستعمل الحيتان والدلافين لتحديد طريقها والحصول على غذائها:**

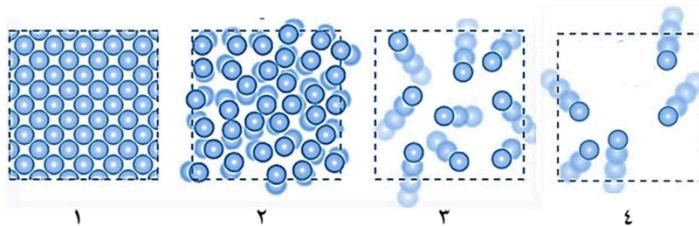
أ	الضوء		ب	الحرارة
ج	الصدى		د	موجات الماء

**٣- الترتيب الصحيح للأوساط الموضحة في الشكل أدناه ، بناء على قدرتها على نقل الصوت من الأدنى إلى الأعلى ، هو كالتالي :**

أ	الهواء — الحديد — الخشب — الفلين	ب	الهواء — الفلين — الحديد — الخشب
ج	الهواء — الفلين — الحديد — الخشب	د	الهواء — الحديد — الفلين — الخشب

**٤- في الشكل أدناه ، أربع شرائح من مادة ، في حالات مختلفة ، أي هذه الحالات يمكن للصوت أن ينتقل فيها بصورة أبطيء؟**

١	ب		٣
٢	ج		٤

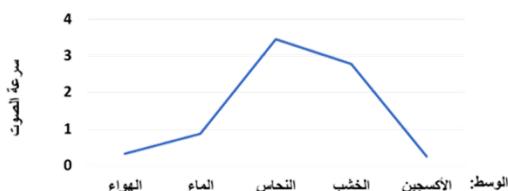


**٥- ما مبدأ عمل أجهزة السونار(الموجات فوق الصوتية)؟**

أ	مرور موجات الصوت في الجسم	ب	زيادة سرعة الصوت في المواد المختلفة
ج	تحديد موقع الأجسام في الفضاء	د	ارتداد موجات الصوت عن الجسم

٦- يمثل الرسم البياني أدناه سرعة انتقال الصوت عبر أوساط مختلفة ، أي العبارات التالية صحيحة ؟

ينتقل الصوت في الأوساط الغازية أسرع من السائلة الصلبة	ب	ينتقل الصوت في الأوساط السائلة أسرع من السائلة	أ
سرعة انتقال الصوت في الأوساط الغازية هي الأكبر	د	سرعة انتقال الصوت في الأوساط الصلبة هي الأكبر	ج



٧- أي المواد التالية ينتقل فيها الصوت بسرعة أكبر ؟

الفولاذ	ب	الماء	أ
الجبس	د	الهواء	ج

٨- ماذا يستعمل الحيتان والدلافين لتحديد طريقها والحصول على غذائها

الصدى	ب	الضوء	أ
موجات الماء	د	الحرارة	ج

د	ج	ب	أ
(د)	(ج)	(ب)	(أ)

١

د	ج	ب	أ
(د)	(ج)	(ب)	(أ)

٢

د	ج	ب	أ
(د)	(ج)	(ب)	(أ)

٣

د	ج	ب	أ
(د)	(ج)	(ب)	(أ)

٤

د	ج	ب	أ
(د)	(ج)	(ب)	(أ)

٥

د	ج	ب	أ
(د)	(ج)	(ب)	(أ)

٦

د	ج	ب	أ
(د)	(ج)	(ب)	(أ)

٧

د	ج	ب	أ
(د)	(ج)	(ب)	(أ)

٨

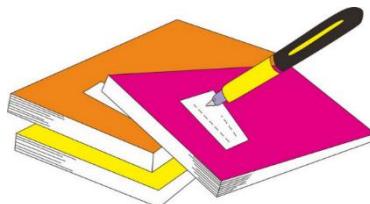
د	ج	ب	أ
(د)	(ج)	(ب)	(أ)

٩

د	ج	ب	أ
(د)	(ج)	(ب)	(أ)

١٠



نظلل جيداً بالقلم الرصاص

## الوحدة / السادسة- القوى و الطاقة

### الدرس الثاني/ الضوء

أقرأ وأتعلم.. أجب عم يلي

من خلال قراءتك للصفحات من (١٦٨-١٧٦) الفهم القرائي

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[الفوتون - الكهرومغناطيسية- أجسام شبه شفافة - أجسام معتمة- الطول الموجي- سرعة الموجة ]

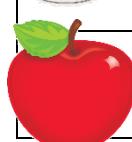
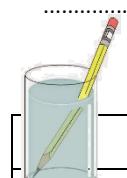
- ١..... تداخل طاقة القوى الكهربائية وطاقة القوى المغناطيسية
- ٢..... أصغر جزء من الطاقة الضوئية
- ٣..... أجسام لا ينفذ الضوء من خلالها .
- ٤..... أجسام تشتت لأغلب الضوء الساقط عليها .
- ٥..... المسافة بين قمتين متتاليتين أو قاعدين متتالين.
- ٦..... حاصل ضرب طول الموجة × ترددتها

اختار من مجموعة أ ما يناسبه من مجموعة ب بوضع الرقم المناسب أمام العبارة المناسبة:

المجموعة [ ب ]	الإجابة	المجموعة [ أ ]
لا ينفذ الضوء من خلالها	[ ]	١. الأجسام المعتمة
جزء من موجات الضوء يمكن مشاهدتها بعد تحليله	[ ]	٢. انعكاس الضوء .
انحراف الضوء عن مساره	[ ]	٣. الطيف المرئي .
هو ارتداده عن السطوح كما يحدث لأغلب الضوء الواصل لأعيننا .	[ ]	٤. انكسار الضوء.

ما السبب //

رؤية القلم بهذا المنظر



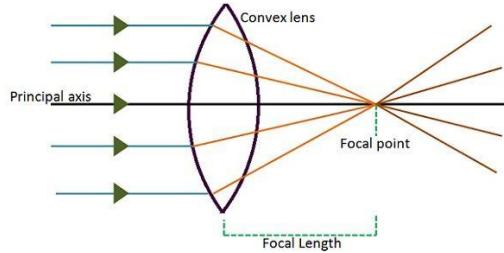
نرى التفاحة بلون أحمر.

ما اللون الذي يظهر عند منزج لوني ضوء

أحمر - أخضر [ ]

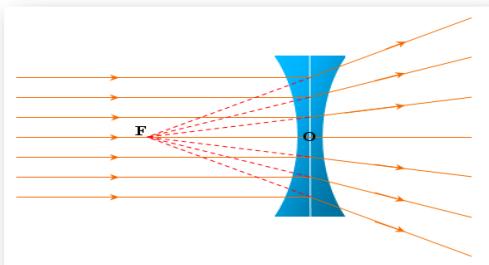
أحمر - أزرق [ ]

## العدسات أنواع :



عدسة .....

وتقوم ب.....



عدسة .....

وتقوم ب.....

## صح أم خطأ

اللون الأحمر له أكبر طول موجي وأقل طاقة ( )

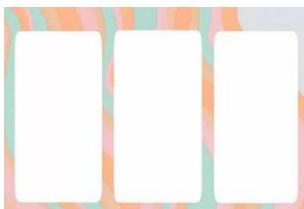
## اختار الإجابة الصحيحة :

ما المرأة التي تظهر الأجسام بأحجامها الطبيعية ؟

أ-المراة المستوية      ب-المراة المحدبة      ج-المراة المقعرة و المستوية      د-المراة المقعرة

(عندما يسقط الضوء على جسم فإنه ينعكس). أي الخيارات التالية مناسبة حسب قانون الانعكاس؟

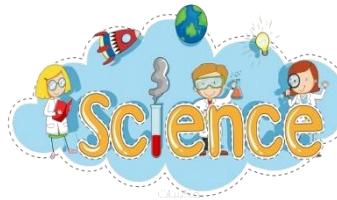
د-تخالف الزاوية حسب لون الجسم      ج-بزاوية أقل      ب-بزاوية أكبر      أ-بالزاوية نفسها



مهارة التلخيص ...

ننفذ المطوية الكتاب ص ١٧٦

ونلصق المطوية هنا



## التدريب الثامن لمهارات مادة العلوم الصف الخامس

١- دائمًا ترى العين علم المملكة العربية السعودية باللون الأخضر وذلك بسبب :



ب	انعكاس اللون المرئي الأخضر من العلم	أ	امتصاص العلم للون المرئي الأخضر
د	انكسار اللون الأخضر عند مروره في العلم	ج	إن العلم يشع لوناً أخضرًا مرئياً

٢- ماذا يستعمل الحيتان والدلافين لتحديد طريقها والحصول على غذائها:

ب	الحرارة	أ	الضوء
د	موجات الماء	ج	الصدى

٣- أي أنواع المرايا التالية يكون سطحها العاكس إلى الداخل ؟

ب	المراة المحدبة	أ	المراة المقعرة
د	المراة المحدبة والمستوية	ج	المراة المستوية

٤- أي مما يلي من المواد شبه الشفافة ؟

ب	الحديد	أ	المراة
د	الخشب	ج	البلاستيك

٥- أي العبارات التالية لا تصف سرعة الضوء بشكل دقيق ؟

ب	سرعة الضوء في الأوساط العادية أكبر من سرعته في الفراغ	أ	الفراغ
د	سرعة الضوء في الفراغ أكبر من سرعته في الأوساط العادية	ج	العادية

٦- عندما يسقط الضوء على جسم فإنه ينعكس ( ) أي الخيارات التالية مناسبة حسب قانون الانعكاس ؟

ب	بزاوية أكبر	أ	بالزاوية نفسها
د	تخالف الزاوية حسب حجم لون الجسم	ج	بزاوية أقل

٧- أي المصطلحات التالية يمثل الظاهرة التي يتم فيها ارتداد كل الضوء الساقط أو جزء منه عند تصادمه مع سطح ما ؟

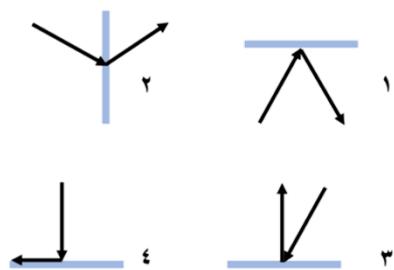
الطيف المرئي	ب	انكسار الضوء	أ
الضوء المرئي	د	انعكاس الضوء	ج

٨- العدسة التي تعمل على تفريق الأشعة المنكسرة ، تسمى ؟

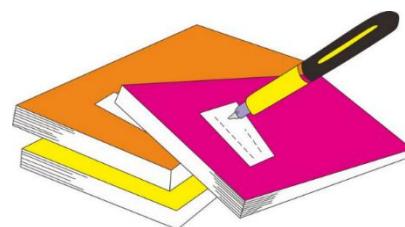
عدسة محدبة	ب	عدسة مستوية	أ
عدسة مجمعة	د	عدسة مقعرة	ج

٩- أي الحالات في الشكل أدناه ، يمثل الرسم الصحيح لظاهرة انعكاس شعاع الضوء عند التقائه بسطح مستو ؟

٢	ب	١	أ
٣	د	٢	ج



د	ج	ب	أ
د	ج	ب	١
د	ج	ب	٣
د	ج	ب	٤
د	ج	ب	٥
د	ج	ب	٦
د	ج	ب	٧
د	ج	ب	٨
د	ج	ب	٩
د	ج	ب	١٠



نظلل جيداً بالقلم الرصاص

## اختبار تشخيصي (قابلي) - مادة العلوم - الصف الخامس - ف ٢

الاسم /

ضع-ي المصطلحات التالية أمام ما يناسبها من عبارات:-

{ الطاقة - التغير الفيزيائي - الإلكترونيات - المناخ - العنصر-الصدى-الآلية البسيطة }

- ١- ..... التغير الذي ينتج عن تغيير شكل الجسم دون تغيير نوع المادة الكونية له .
- ٢- ..... تكرار سماع الصوت بسبب انعكاس الموجات .
- ٣- ..... المقدرة على إنجاز شغل ما .
- ٤- ..... هو متوسط الحالة الجوية في مكان ما خلال فترة زمنية محددة .
- ٥- ..... مادة نقية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر منها عن طريق التفاعلات الكيميائية .
- ٦- ..... جسيمات شحنتها سالبة تدور في فراغ حول النواة .
- ٧- ..... أداة تستخدم لتغيير مقدار القوة واتجاهها أو مسافتها لإنجاز الشغل .

اختر الإجابة الصحيحة /

من اللافلزات وتستخدم عادة للقضاء على البكتيريا

ج- الكلور

ب- النيتروجين

أ- الصوديوم

المعان والتوصيل للحرارة والكهرباء كلها صفات

ج- أشباه الفلزات

ب- اللافلزات

أ- الفلزات

أي المتغيرات التالية يقيسها علماء الأرصاد لتوقع حالة الطقس؟

ج- عدد السكان

ب- البارومتر

أ- ضغط الهواء

أي ألوان الضوء المرئي له طول موجي أكبر

ج- البنفسجي

ب- الأزرق

أ- الأحمر

المركب الذي يشوه الفلز

ج- أكسيد الفلز

ب- الحمض

أ- ثاني أكسيد الكربون

تكون سرعة الصوت أكبر مما يمكن في المواد

ج- الغازية

ب- السائلة

أ- الصلبة

يُقاس التردد بوحدة

ج- الهيرتز

ب- الجول

أ- النيوتون

هي الأجسام التي لا ينفذ الضوء من خلالها

ج- شبه الشفافة

ب- الشفافة

أ- المعتمة

- ١- انكسار الضوء انحراف الضوء عن مساره عند المرور بين وسطين مختلفين ( ) .
- ٢- الطاقة الناتجة عن حركة الجسم تسمى طاقة الحركة ( ) .
- ٣- الشغل = القوة × المسافة المقطوعة باتجاه القوة ( ) .
- 

أجيب-ي عن الآتي:

- ٤- الأجسام التي تشتبه بأغلب الضوء الساقط عليها ..... ( معتمة - شفافة - شبه شفافة )
- ٥- حسب قانون الانعكاس في الضوء فإن زاوية السقوط ..... الانعكاس
- 



سائرين إلى درب النجاح بهمة وعزيم وطموح

وما توفيقي إلا بالله.... عبير الجناعي