



العلوم

صف الثامن
جزء الأول

بنك أسئلة للصف الثامن
مادة العلوم
الجزء الأول - الطبعة الأولى
العام الدراسي 2019/2018 م

WWW.KweduFiles.Com

إعداد وتنسيق



أ. بلسم العتيبي



كتاب الطالب
المرحلة المتوسطة

الطبعة الأولى





كلمة ...

عزيزي المتعلم، عزيزي المتعلمة

WWW.KweduFiles.Com

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على أشرف
خلق الله نبينا محمد وعلى آله وصحبة أجمعين .
اللهم علمنا ما ينفعنا وأنفعنا بما علمتنا وزدنا علماً يارب العالمين.
أقدم لكم هذه البنوك من الأسئلة شاملة الوحدات التعليمية،
مع التنبيه على أنها لا تغني عن كتاب الطالب،
هذا وما كان من توفيق و فضل فمن الله ،
وما كان من خطأ أو سهو فهو مني.
نسأل الله لكم التوفيق والنجاح.

أ/ بلسم العتيبي
2018 - 2019 م

الوحدة التعليمية الأولى : المادة



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

1. جميع المواد التالية موصله للحرارة والكهرباء عدا :-

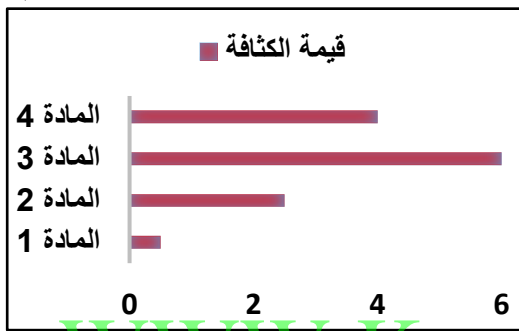
الحديد النحاس الكبريت الألومنيوم

2. العلاقة الرياضية التي توضح حركة الجزيئات في المواد والطاقة المكتسبة هي :-



3. المادة التي لها القدرة على الطفو على سطح الماء هي :

المادة 1 المادة 2
المادة 3 المادة 4



4. عدد البروتونات في ذرة الصوديوم الموضحة أمامك هي :-

23 11 34 22

5. عدد الكترونات الذرة الموضحة أمامك هي :-

8 6 4 2

6. يرمز للجسيم الموجب الشحنة في الذرة بالرمز:-

e b n p

7. يرمز للجسيم العديم الشحنة في الذرة بالرمز:-

e b n p

8. يرمز للجسيم السالب الشحنة في الذرة بالرمز:-

e b n p

9. يطلق على مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة ذرة ما ب:-

الذرة العدد الذري الالكترونات العدد الكتلي

10. القيمة التي تعادل النانومتر هي :-

10^{-10} m 10^{-11} m 10^{-8} m 10^{-9} m

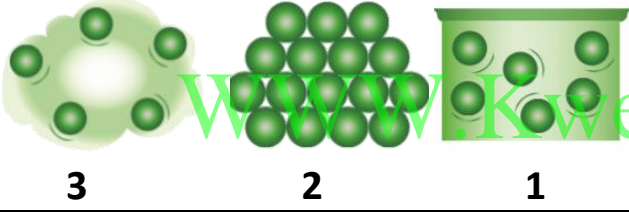
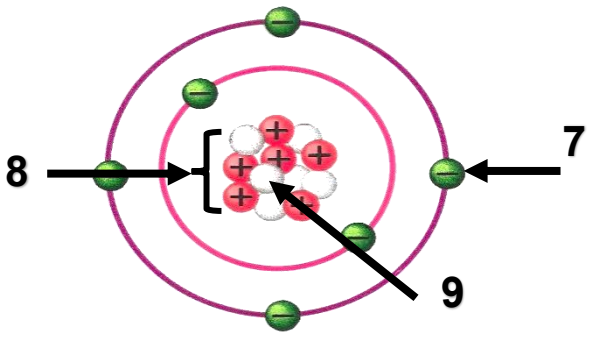
❖ السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة

علميا في كل مما يلي :-

1. خواص جميع المواد ثابتة (.....)
2. جزيء المركب يتكون من ذرات متشابهة لعناصر مختلفة (.....)
3. المسافة الجزيئية بين جزيئات الخشب أكبر من المسافة الجزيئية بين جزيئات العصير (.....)
4. تتركز كتلة الذرة في النواة (.....)
5. العدد الذري هو عدد النيوترونات داخل نواة ذرة العنصر (.....)
6. استفاد الانسان من تكنولوجيا النانو في المجال الطبي (.....)

❖ 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"/>	جزيئات الكتاب	
<input type="checkbox"/>	جزيئات الهواء	
<input type="checkbox"/>	المادة في الحالة السائلة	4. ذات حجم ثابت وشكل ثابت 5. ذات حجم متغير وشكل متغير 6. ذات حجم ثابت وشكل متغير
<input type="checkbox"/>	المادة في الحالة الصلبة	
<input type="checkbox"/>	نواة الذرة	
<input type="checkbox"/>	الالكترونات	

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

1. تختلف صفات المواد حولنا .

2. تختفي قطرات العطر بعد وضعها دقائق في زجاجة ساعة.

3. الذرة متعادلة كهربائياً.

4. شحنة الذرة متعادلة.

5. كتلة الذرة أكبر من مجموع كتل البروتونات والالكترونات الموجودة فيها.

6. كتلة الذرة مركزة في النواة.

7. لجأ العلماء إلى مقارنة كتل الذرات.

8. يعمل العلماء في ناسا على صنع آلات دقيقة لزرعها داخل جسم رائد الفضاء.

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

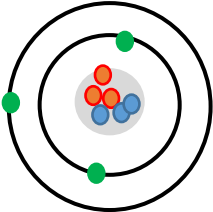
1. عند وضع قطرات من العطر في زجاجة ساعة دقائق في المختبر .

2. عند وضع كيس شاي في كوب ماء ساخن .

3. لحركة جزيئات المادة عند اكتسابها طاقة ما.

4. عند ذلك جسمين بعضهما ببعض.

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

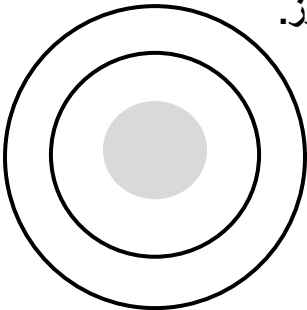
	${}^4_2\text{He}$	
		عدد البروتونات
		عدد الالكترونات
		عدد النيوترونات
		العدد الذري
		العدد الكتلي

النيوترونات	الالكترونات	البروتونات	أنواع الجسيمات وجه المقارنة
			الرمز
			الشحنة

مجال التطبيقات الحياتية	مجال الفضاء	المجال الطبي	الأمثلة وجه المقارنة
			مدى استفادة الإنسان من تكنولوجيا النانو

❖ السؤال الخامس: (أ) التفكير الناقد:-

1. أمامك ذرة لعنصر ما ،،، نحتاج إلى وضع مكوناتها في مكانها المناسب من خلال استخدام الرموز.



- A : النواة
B: البروتونات
C: النيوترونات
D: الالكترونات

2. إذا علمت أن عدد الالكترونات لهذا العنصر =5، كيف يتم توزيعها في مدارات الذرة.

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

1. الذي لا ينتمي هو :

السبب :

2. البروتونات - العدد الكتلي - النيوترونات - الالكترونات

الذي لا ينتمي هو :

السبب :

❖ **السؤال السادس: أمامك تجارب عملية قمت بها في المختبر ، ادرسها جيدا ثم اجب عن المطلوب :-**

1. عند مزج السائلين في المخبار المدرج كما هو موضح في الشكل.

الحدث :

.....

التفسير:

.....

2. عند وضع كيس شاي في كوب ماء ساخن.



الحدث :

.....

التفسير:

.....

"" انتهت اسئلة الوحدة التعليمية الأولى : المادة ""

الوحدة التعليمية الثانية : الماء



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

1. جميع المياه التالية عذبة علا :-

ماء جوفي

البحار

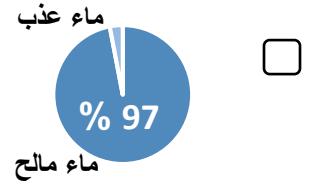
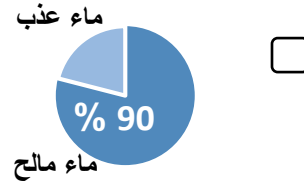
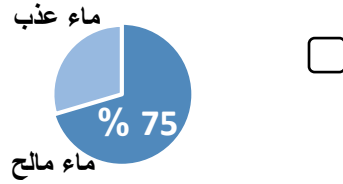
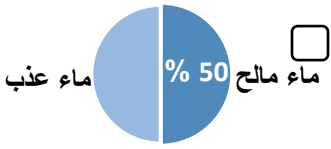
البحيرات

الأنهار

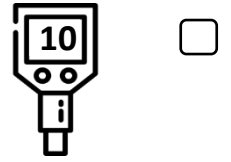
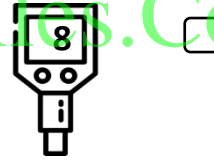
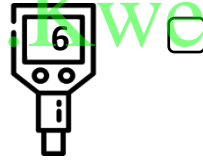
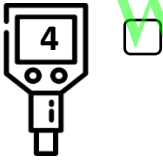
2. النسبة التي تمثل مساحة الماء في الكرة الأرضية هي :-



3. الشكل الصحيح الذي يوضح نسبة الماء المالح والعذب في الأرض هو :-



4. الماء الأكثر صلاحية للشرب يمتلك درجة حموضة pH تساوي :-



5. احدى المعايير التالية لا تتوفر في الماء الصالح للشرب هي :-

خالٍ من الأملاح

لا رائحة له

خالٍ من الشوائب

لا لون

6. جميع العناصر التالية موجودة في أغلب مياه الشرب علا :-

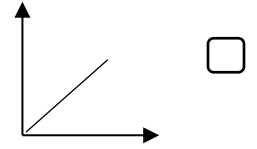
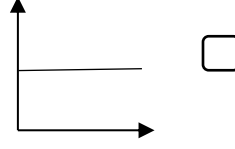
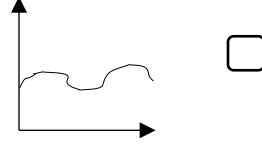
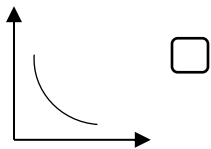
الحديد

المغنيسيوم

البوتاسيوم

الصوديوم

7. العلاقة الرياضية التي توضح نسبة الأملاح في الماء الجوفي ومخلفات المصانع هي :-



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

علميا في كل مما يلي :-

1. تركيز الأملاح في الماء العذب يختلف حسب مصدره (.....)
2. تعتبر الأنهار المصدر الرئيسي للماء العذب (.....)
3. يمكن شرب ماء الآبار مباشرة من مصدره الطبيعي (.....)
4. تستخدم منقيات الماء لتنقية الماء من الشوائب (.....)

❖ **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"/>	عوامل طبيعية تؤثر على نسبة الاملاح في الماء الجوفي	1. التربة والصخور
<input type="checkbox"/>	عوامل صناعية تؤثر على نسبة الأملاح في الماء الجوفي	2. بناء البيوت 3. المخلفات الزراعية
<input type="checkbox"/>	مياه عذبة على سطح الأرض	4. البحار
<input type="checkbox"/>	مياه عذبة في باطن الأرض	5. الماء الجوفي 6. البحيرات

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

1. يعتبر الماء عصب الحياة للكائنات الحية.
.....
2. لا يستحب شرب الماء العذب من مصادرة الطبيعية مباشرة .
.....
3. تختلف نسبة الأملاح في أنواع المياه على الارض.
.....
4. نستخدم في بيوتنا منقيات لشرب الماء.
.....

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

1. عند شرب مياه البرك دون تنقيتها .

.....

2. عند شرب الماء المقطر من مختبر العلوم .

.....



3. للماء الجوفي عند زيادة مخلفات المنازل و المصانع.

.....

4. للماء الملوث عند غليانه.

.....

❖ (ج) : قارن بين كل من الأشكال التالية بالجدول التالي:

 <p>pH=7.5</p>	 <p>pH=5.3</p>	<p>أنواع لفتينات ماء</p>
		<p>وجه المقارنة</p>
		<p>(صالح / غير صالح) للشرب</p>

❖ السؤال الخامس: (أ) حل المشكلات :-



في يوم جميل الأجواء ،،، ذهب ناصر مع أصدقائه في كشتة إلى البر،
فتمكنوا من إيجاد موقع للاستراحة بجانب الخباري ، ومع مرور الوقت ،
احتاجوا المزيد من ماء الشرب ، لاستهلاكهم الكثير من الماء.

1. برأيك ماهو الحل المناسب في جلب المزيد من الماء دون الحاجة إلى قطع مسافات بعيدة للسوق المركزي ؟

.....

.....

.....

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

1. المثالج - الماء الجوفي - المحيطات - الأغطية الجليدية

الذي لا ينتمي هو :

السبب :



2. مخلفات المنازل - المخلفات الزراعية - احتراق الوقود - مخلفات المصانع

الذي لا ينتمي هو :

السبب :

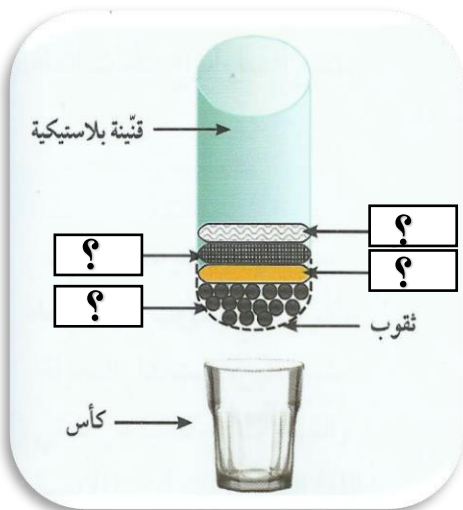
❖ السؤال السادس: أمامك تجارب عملية قمت بها في المختبر ، ادرسها جيدا ثم اجب عن المطلوب :-

1. حدد نوع الماء من خلال معرفة نسبة الملوحة في كل كأس.

		
40 mg/l	4 mg/l	نسبة الملوحة
		نوع الماء

2. أمامك رسم توضيحي لتجربة جعل الماء الملوث صالحاً للشرب.

- من خبراتك السابقة ، توقع المواد الناقصة في الرسم المقابل :-



أ.

ب.

ت.

ث.

- يطلق على هذا الشكل اسم

"" انتهت اسئلة الوحدة التعليمية الثانية : الماء ""



الوحدة التعليمية الثالثة : انعكاس الضوء وانكساره

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

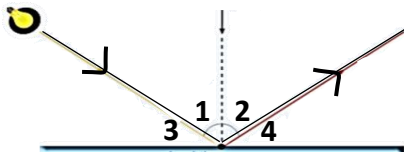
1. احدى الخطوط التالية تمثل خط سريان الضوء في الفراغ والاوساط المادية الشفافة :-



2. الجسم الذي تنعكس فيه الأشعة الضوئية إنعكاساً منتظماً هو :-



3. زاوية الإنعكاس في الشكل المقابل يمثلها الرقم :



- 1 2
3 4

4. اذا علمت أن قيمة الزاوية رقم 3 = 35° في السؤال السابق فان زاوية الانعكاس تساوي :-

- 55° 35° 90° 65°

5. إذا كان بعد الجسم عن المرآة المستوية = 40 سم فإن بعد الصورة عن المرآة المستوية تساوي :-

- 20 سم 40 سم 60 سم 80 سم

6. جميعها من صفات الصورة المتكونة في المرآة المستوية عد :-

- حقيقية معتدلة طول الصورة = طول الجسم معكوسة

7. الطباخ الشمسي يُصنع من :-

- المرآة المستوية المرآة المحدبة المرآة المقعرة العدسة المحدبة

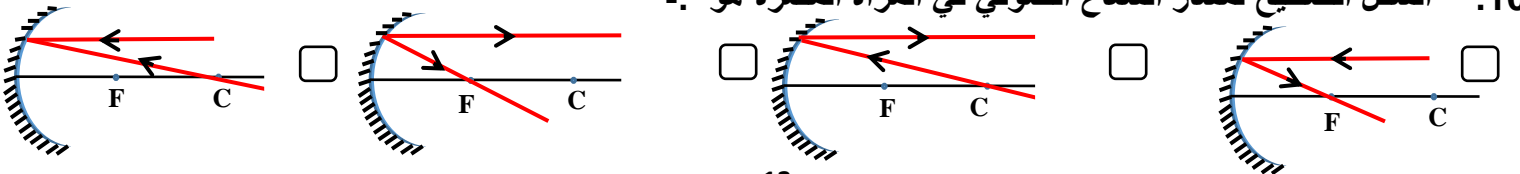
8. يُرمز للمنقطة التي تقع في منتصف السطح العاكس للمرآة بالرمز :-

- C F M R

9. إذا كان البعد البؤري 2 سم، فإن البعد بين مركز التكور وقطب المرآة يساوي :-

- 1 سم 2 سم 3 سم 4 سم

10. الشكل الصحيح لمسار الشعاع الضوئي في المرآة المقعرة هو :-

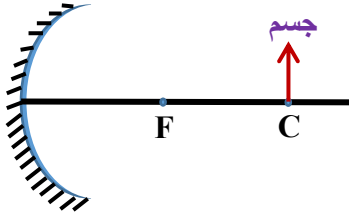


11. تُستخدم المرآة المحدبة في :-

- صالونات الحلاقة المجهر البسيط مواقف السيارات لفحص الأسنان

12. جميع الصفات التالية تميز المرآة المقعرة عدا :

- تُستقبل بورتها على حائل تفرق الأشعة المنعكسة سطحها العاكس بالداخل بورتها حقيقية



13. مكان تكون الصورة للجسم الموضح أمامك هو :

- عند البؤرة بين البؤرة ومركز التكور عند مركز التكور في مالا نهاية

14. تتكون الصورة خلف المرآة المقعرة إذا كان الجسم :-

- عند بعد أقل من البعد البؤري عند البؤرة بين البؤرة ومركز التكور عند مركز التكور

15. العلاقة الرياضية بين الكثافة الضوئية وسرعة الضوء في الأوساط المختلفة الشفافة هي :-



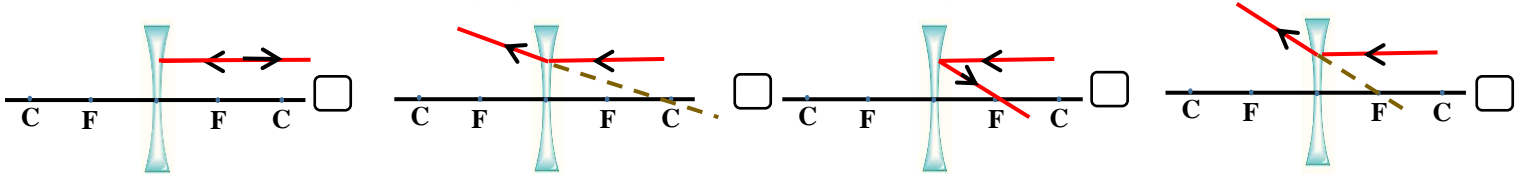
16. زوايا الانكسار في متوازي المستطيلات هي :



17. يُرمز للمسافة التي تقع بين المركز البصري ومركز التكور في العدسة بالرمز :-

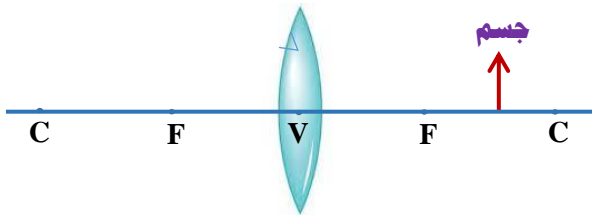
- R V F C

18. الشكل الذي يمثل انكسار الشعاع الضوئي عندما يسقط موازياً للمحور الأصلي في العدسة المقعرة هو :-

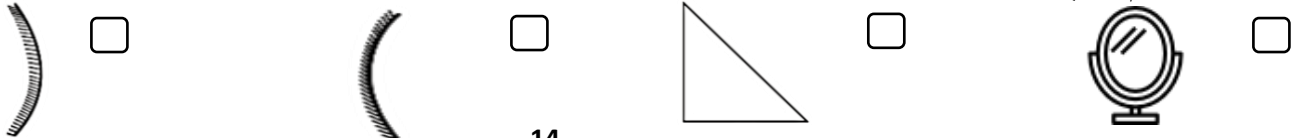


19. صفات الصورة المتكونة للجسم الموضح أمامك هي :-

- تقديرية معتدلة مكبرة تقديرية معتدلة مصغرة حقيقية مقلوبة مكبرة حقيقية مقلوبة مصغرة



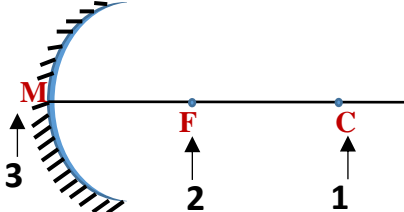
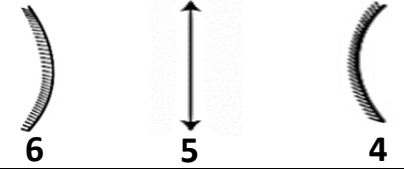


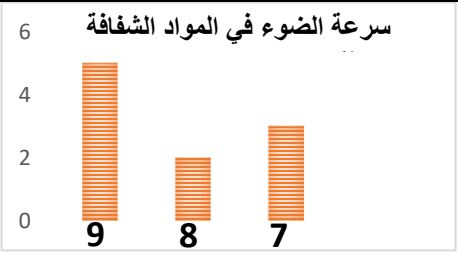
20. الجسم الذي يحدث فيه انعكاساً كلياً للضوء بكفاءة 100% هو :-



❖ السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة علمياً في كل مما يلي :-

1. قانون الانعكاس الثاني ينص على أن زاوية السقوط = زاوية الانعكاس (.....)
2. قوانين الانعكاس تنطبق على جميع أنواع المرايا المستوية والكروية (.....)
3. يعكس الماء الساكن الأشعة الضوئية الساقطة من جسم ما إنعكاساً منتظماً (.....)
4. جميع الصور المتكونة في المرآة المستوية حقيقية (.....)
5. الوجه الداخلي لمعلقة معدنية مصقولة يعتبر مرآة محدبة (.....)
6. يقل حجم الصورة كلما اقترب الجسم من البؤرة في المرآة المقعرة (.....)
7. إذا كان نصف قطر تكور مرآة مقعرة 30 سم فإن بعدها البؤري يساوي 60 سم (.....)
8. تصبح البؤرة حقيقية عندما تكون ناتجة من تلاقي امتداد الأشعة الضوئية المنعكسة (.....)
9. تختلف صفات الصورة المتكونة في المرآة المقعرة وموقعها بحسب بعد الجسم عنها (.....)
10. توضع مرآة مقعرة على يسار السائق لتفادي الحوادث (.....)
11. انكسار الضوء يحدث عند انتقال الأشعة الضوئية بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة الضوئية (.....)
12. العدسة المحدبة جسم رقيق شفاف سميك في الوسط ورقيق عند الأطراف (.....)
13. تحدث ظاهرة السراب نتيجة الانعكاس (.....)
14. الزاوية الحرجة هي زاوية السقوط التي تقابلها زاوية انكسار = 90° (.....)
15. الانعكاس الكلي يحدث عندما يسقط الضوء من وسط أقل كثافة ضوئية إلى وسط أكبر كثافة ضوئية (.....)

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

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
	البؤرة	
	قطب المرآة	
	مرآة محدبة	
	عدسة محدبة	
	المادة الأكثر كثافة ضوئية	
	المادة الأقل كثافة ضوئية	
	جهاز يتكون من مرآتين مستويتين	10. التلسكوب العاكس 11. البيرسكوب 12. التلسكوب الكاسر
	جهاز يتكون من عدستين محدبتين	




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

1. نرى القمر على الرغم من أنه جسم معتم .
2. ترى صورتك في المرآة المستوية ولا تراها في الحائط .
3. نستخدم كل صباح المرآة المستوية لتمشيط الشعر.
4. يُصنع الطباخ الشمسي من المرآة المقعرة.
5. تسمى المرآة المقعرة بالمجمعة.
6. تسمى المرآة المحدبة بالمفرقة.
7. بؤرة المرآة المقعرة حقيقية.
8. تستخدم المرآة المقعرة في صناعة بعض المجاهر المركبة.
9. تستخدم المرآة المحدبة في مواقف السيارات .
10. نرى القلم مكسوراً عند وضعه مانلاً في كأس زجاجي به ماء.
11. نرى قاع حوض حمام السباحة أقرب إلى السطح من موقعه الأصلي.
12. انكسار الضوء في الهواء أقل من انكساره في الماء.
13. تستخدم العدسة المحدبة في صناعة المجهر البسيط.
14. تسمى العدسة المقعرة بالمفرقة.
15. تسمى العدسة المحدبة باللامّة.
16. بؤرة العدسة المقعرة تقديرية.
17. حدوث ظاهرة السراب في أيام الصيف في الأسفلت.
18. حدوث ظاهرة قوس المطر في السماء في يوم ممطر ومشمس.
19. يفضل استخدام المنشور الثلاثي الزجاجي عن المرآة المستوية.

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



1. عند تسليط ضوء على جسم معتم .
2. عند سقوط شعاع ضوئي موازي للمحور الأصلي لمرآة مقعرة.
3. عند سقوط شعاع ضوئي ماراً ببؤرة مرآة مقعرة.
4. عند سقوط شعاع ضوئي على مرآة مقعرة ماراً بمركز تكورها.
5. لقيمة زاوية الانعكاس لشعاع ضوئي ساقط على مرآة كروية زاوية السقوط له تساوي 25°
6. عندما أقف أمام مرآة محدبة.
7. عند انتقال الضوء خلال الأوساط الشفافة المختلفة .
8. لصورة الجسم عندما يكون الجسم عند مركز تكور العدسة المحدبة.
9. لصورة الجسم عندما يكون الجسم عند بؤرة العدسة المقعرة.
10. عند وضع قطعة ورق رقيقة في بؤرة عدسة محدبة في يوم مشمس.
11. عند وضع قلم بصورة مائلة في كأس زجاجي به ماء.
12. عندما يسقط شعاع ضوئي مائل من وسط أكبر كثافة ضوئية إلى وسط أقل كثافة ضوئية.
13. عندما يسقط شعاع ضوئي مائل من وسط أقل كثافة ضوئية إلى وسط أكبر كثافة ضوئية.
14. عندما يسقط الضوء عمودياً على الخط الفاصل بين وسطين شفافين مختلفين.
15. عند سقوط أشعة ضوئية على أحد أوجه العدسة المحدبة.
16. عند سقوط أشعة ضوئية على أحد أوجه العدسة المقعرة.
17. عندما يسقط شعاع ضوئي من وسط أكبر كثافة ضوئية إلى وسط أقل بزواوية سقوط أكبر من الزاوية الحرجة.

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

أنواع للمرايا	وجه المقارنة
	
	
اسم المرآة	
السطح العاكس	
حجم الصورة داخل المرآة	
الاستخدام	

قانون الإنعكاس الثاني	قانون الإنعكاس الأول	الأمثلة
		وجه المقارنة
		نص القانون

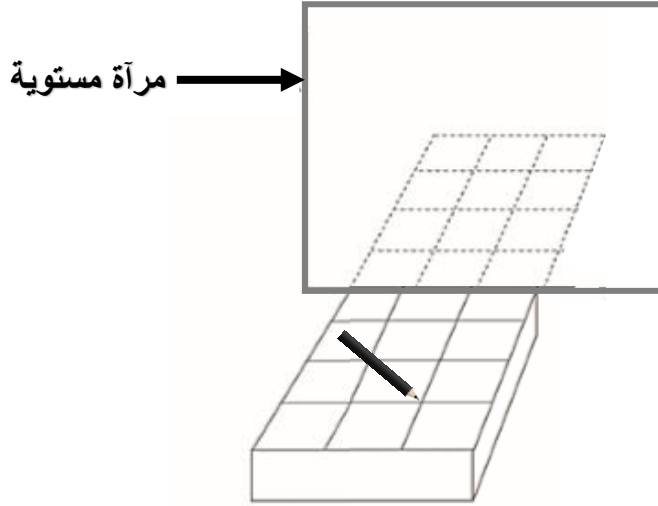
WWW.KweduFiles.Com

أنوع للعدسات	وجه المقارنة
	
اسم العدسة	
شكل العدسة	
يطلق عليها (المفرقة - المجمعة)	
نوع البؤرة	
الاستخدام	

❖ السؤال الخامس: (أ) التفكير الناقد:-

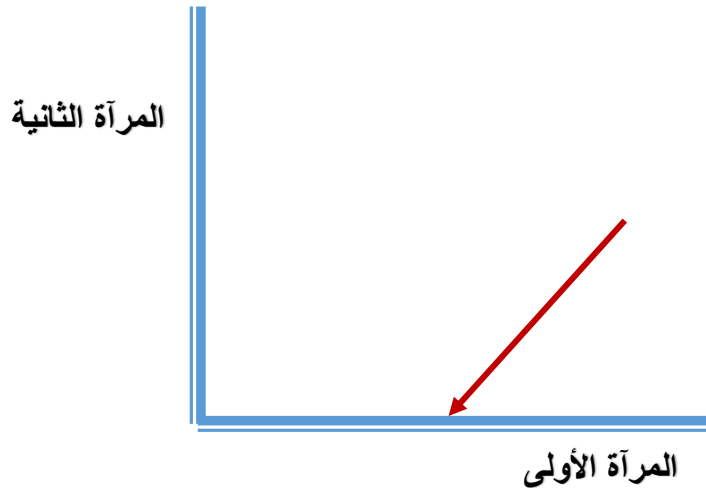
1. أمامك قلم رصاص وضع على رف طاولة أمام مرآة مستوية.

- ارسم صورة القلم بالنظر إلى المرآة.



2. يسقط شعاع ضوئي بزاوية سقوط 45° على السطح العاكس لإحدى مرآتين مستويتين متعامدتين. كما في الرسم الآتي.

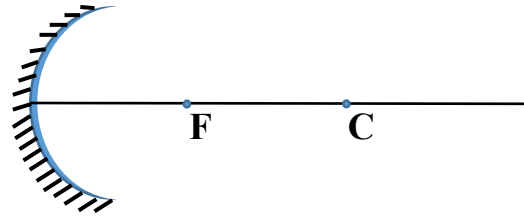
- ارسم الشعاع المنعكس عن المرآة الأولى والشعاع المنعكس عن المرآة الثانية.
- حدد برمز (X) الشعاع المنعكس من المرآة الأولى.
- حدد برمز (O) الشعاع الساقط على المرآة الثانية



❖ السؤال السادس (أ): أمامك تجارب عملية قمت بها في المختبر ، ادرسها جيدا ثم اجب عن المطلوب :-

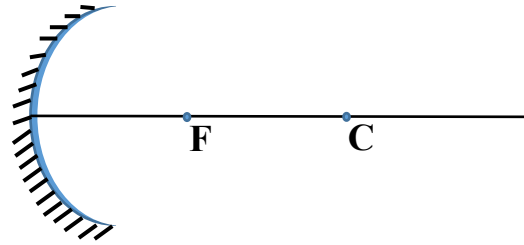
1. ارسم الصورة المتكونة في المرآة المقعرة إذا كان الجسم أبعد من مركز التكوير

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



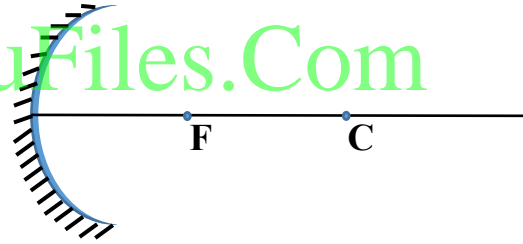
2. ارسم الصورة المتكونة في المرآة المقعرة إذا كان الجسم عند مركز التكوير

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



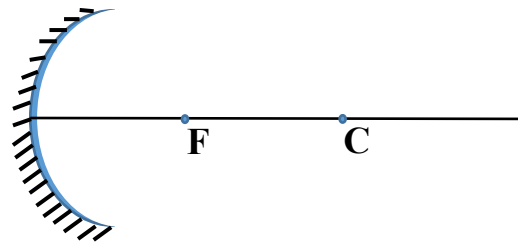
3. ارسم الصورة المتكونة في المرآة المقعرة إذا كان الجسم بين البؤرة ومركز التكوير

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



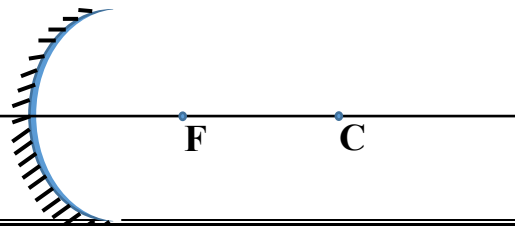
4. ارسم الصورة المتكونة في المرآة المقعرة إذا كان الجسم عند البؤرة

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



5. ارسم الصورة المتكونة في المرآة المقعرة إذا كان الجسم على بعد أقل من البعد البؤري

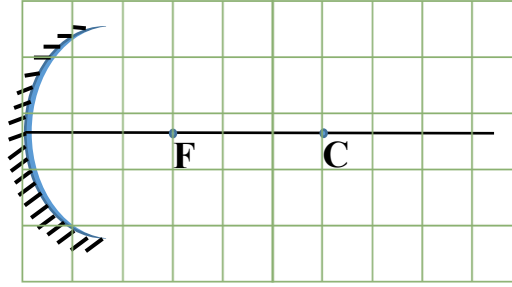
صفات الصورة	مكان تكون الصورة



❖ السؤال السادس (ب): أمامك تجارب عملية قمت بها في المختبر ، ادرسها جيدا ثم اجب عن المطلوب :-

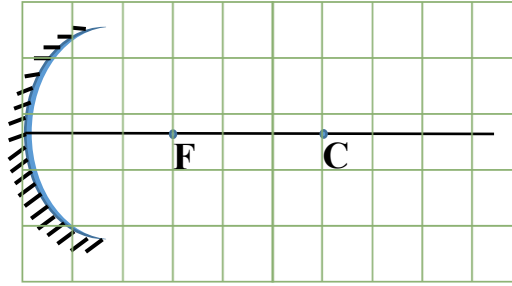
1. ارسم الصورة المتكونة في المرآة المقعرة لجسم بعد عن البؤرة 2 سم من ناحية اليمين.

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



2. ارسم الصورة المتكونة في المرآة المقعرة لجسم على بعد 6 سم من قطب المرآة.

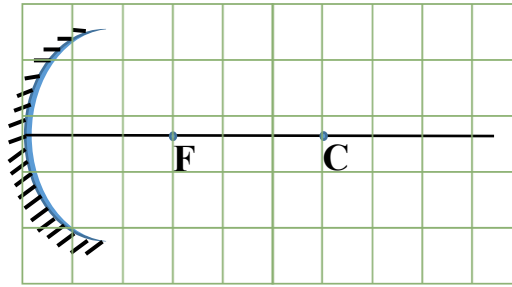
صفات الصورة	مكان تكون الصورة



WWW.KweduFiles.Com

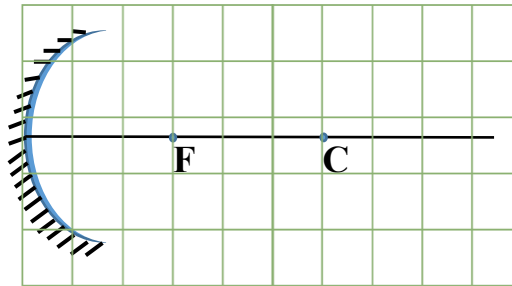
3. ارسم الصورة المتكونة في المرآة المقعرة لجسم على بعد 3 سم من قطب المرآة.

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



4. ارسم الصورة المتكونة في المرآة المقعرة لجسم على بعد 1 سم من مركز التكور ناحية اليمين.

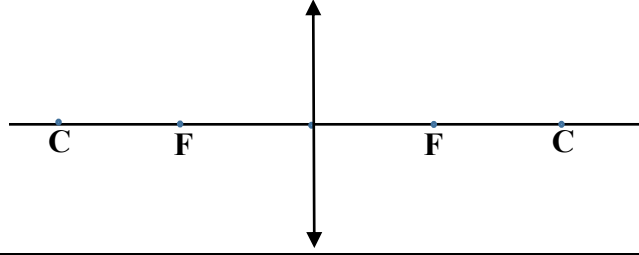
صفات الصورة	مكان تكون الصورة



❖ السؤال السادس (ج): أمامك تجارب عملية قمت بها في المختبر ، ادرسها جيدا ثم اجب عن المطلوب :-

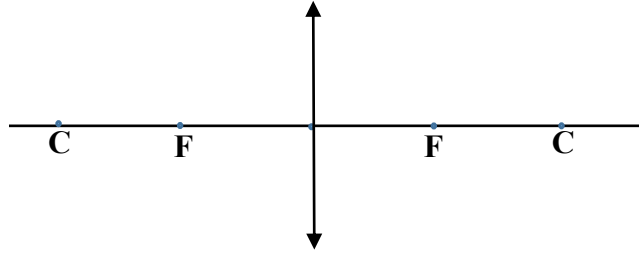
1. ارسم الصورة المتكونة في العدسة المحدبة إذا كان الجسم أبعد من مركز التكور ناحية اليمين.

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



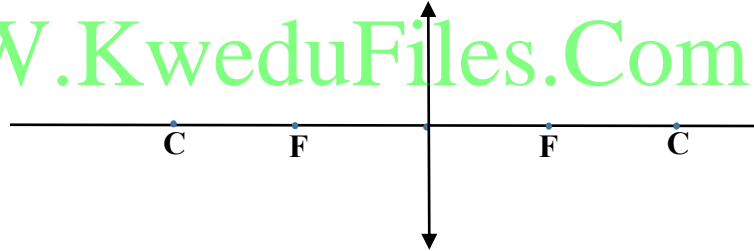
2. ارسم الصورة المتكونة في العدسة المحدبة إذا كان الجسم عند مركز التكور ناحية اليمين.

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



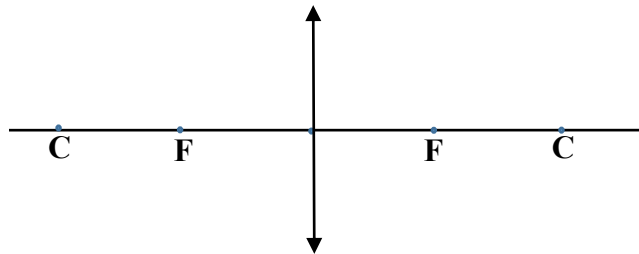
3. ارسم الصورة المتكونة في العدسة المحدبة إذا كان الجسم بين مركز التكور والبؤرة ناحية اليمين.

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



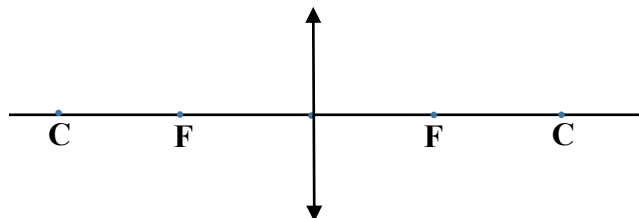
4. ارسم الصورة المتكونة في العدسة المحدبة إذا كان الجسم عند البؤرة ناحية اليمين.

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



5. ارسم الصورة المتكونة في العدسة المحدبة إذا كان الجسم أقل من البعد البؤري ناحية اليمين.

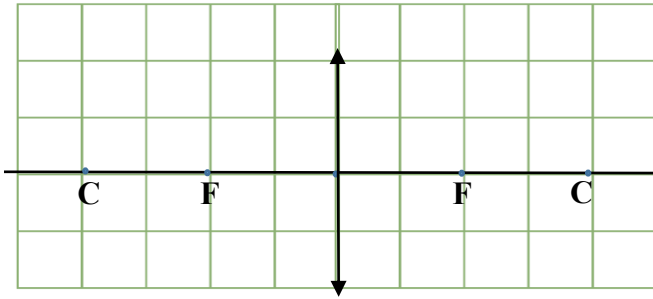
صفات الصورة	مكان تكون الصورة



❖ السؤال السادس (د): أمامك تجارب عملية قمت بها في المختبر ، ادرسها جيدا ثم اجب عن المطلوب :-

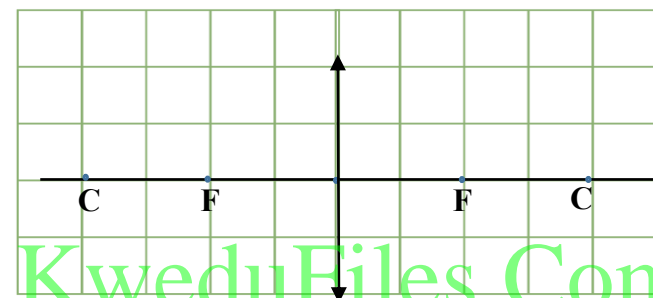
1. ارسم الصورة المتكونة في العدسة المحدبة اذا كان الجسم يبعد 3 سم من المركز البصري ناحية اليمين.

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



2. ارسم الصورة المتكونة في العدسة المحدبة اذا كان الجسم يبعد 4 سم من المركز البصري ناحية اليمين.

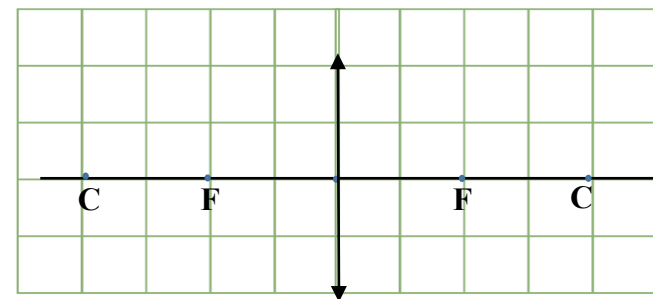
صفات الصورة	مكان تكون الصورة



WWW.KweduFiles.Com

3. ارسم الصورة المتكونة في العدسة المحدبة اذا كان الجسم يبعد 1 سم من مركز التكور ناحية اليمين.

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



1- اكمل مسار الشعاع الضوئي عند مروره بمتوازي

المستطيلات الزجاجي على الرسم البياني المقابل.

2- تكون زاوية السقوط أكبر من زاوية الانكسار عندما ينتقل الشعاع

الضوئي من إلى

3- تكون زاوية السقوط أقل من زاوية الانكسار عندما ينتقل الشعاع

الضوئي من إلى

4- حدد برمز (x) على زاوية الانكسار الأولى.

5- حدد برمز (o) على زاوية الانكسار الثانية.

هواء

زجاج

هواء

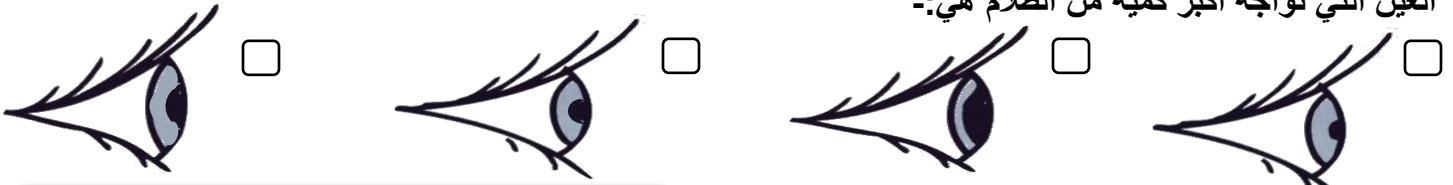
"" انتهت اسئلة الوحدة التعليمية الثالثة : انعكاس وانكسار الضوء ""

الوحدة التعليمية الرابعة : العين والرؤيا



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

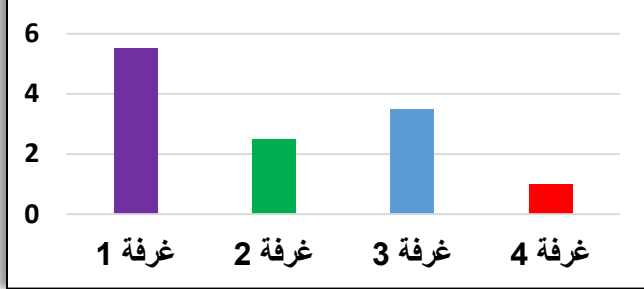
1. العين التي تواجه أكبر كمية من الظلام هي:-



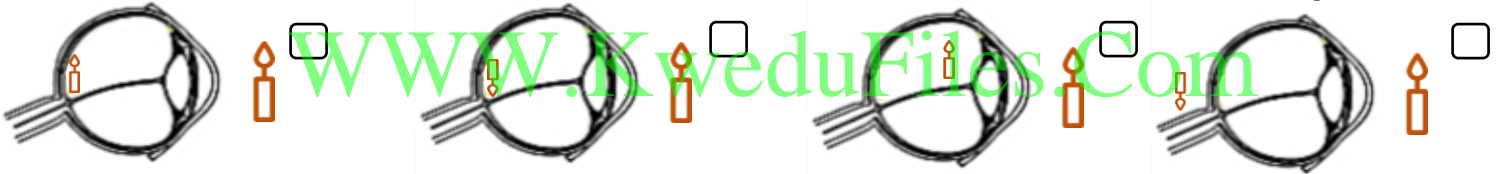
2. حجم بؤبؤ العين يكون أصغر ما يمكن في الغرفة رقم :-

- 1 2
3 4

كمية الضوء في غرف مختلفة



3. الشكل الصحيح لتكون الصورة داخل العين هو :-



4. الجزء المسؤول في العين عن ارسال الصورة بواسطة سيالات عصبية إلى المخ هو :

- العدسة القرنية الشبكية العصب البصري

5. الجزء الملون في العين ويتحكم بحجم البؤبؤ هو :

- العدسة القرنية الشبكية العصب البصري

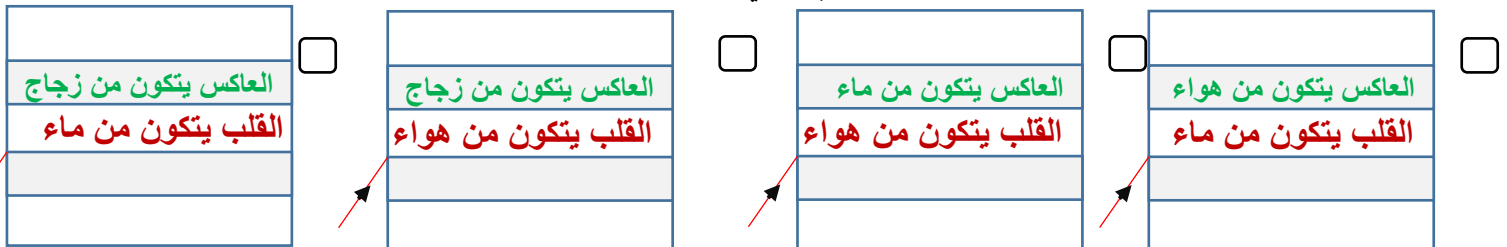
6. الجزء المسؤول عن انكسار الأشعة الضوئية في العين هو :

- العدسة القرنية الشبكية العصب البصري

7. الجزء الذي تتكون فيه صوراً للأجسام في العين هو :

- العدسة القرنية الشبكية العصب البصري

8. اطي الأشكال التالية تماثل فكرة صناعة الليف البصري وهي :-



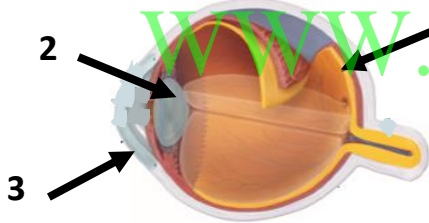
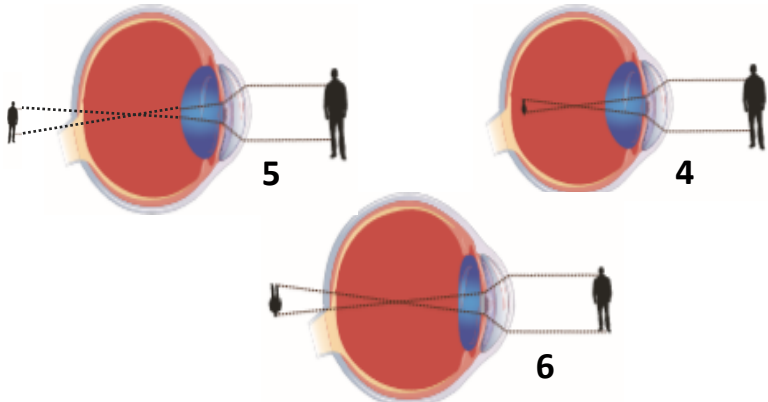
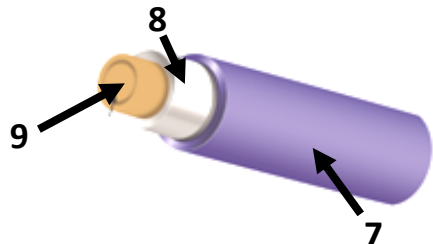
❖ السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الغير صحيحة

علميا في كل مما يلي :-

1. تحدث الرؤية نتيجة انكسار أشعة الضوء عن الأجسام ودخولها إلى العين (.....)
2. تتكون الصور على شبكية العين (.....)
3. الصلبة هو الجزء الخارجي الذي يحمي أجزاء العين الداخلية (.....)
4. صفات الصورة المتكونة في العين تقديرية معتدلة ومساوية للجسم (.....)
5. تتكون الصور أمام الشبكية في عيب طول النظر (.....)
6. تحتوي الحشرة على عدد من عدسات في عينها (.....)
7. ينقل الليف البصري الإشارات الضوئية بالاعتماد على ظاهرة الانكسار (.....)

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

عبارات المجموعة (أ) :-

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
	العدسة الشبكية	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	قصر النظر طول النظر	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	القلب العاكس	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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

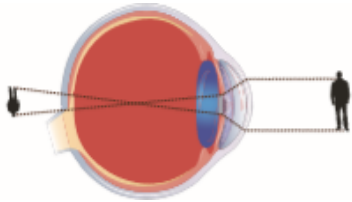
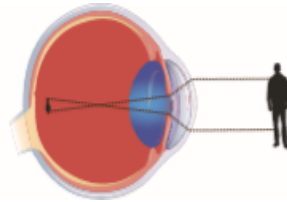
1. يختلف حجم البؤبؤ في عين الإنسان من حين لآخر .
.....
2. تعمل العين عمل الكاميرا البسيطة .
.....
3. نرى الأجسام حولنا معتدلة وبحجمها الطبيعي.
.....
4. حدوث أحيانا مشكلة قصر النظر في عين الإنسان.
.....
5. حدوث أحيانا مشكلة طول النظر في عين الإنسان.
.....
6. تسمى عين الحشرة بالعين المركبة.
.....
7. يُصنع الغطاء الواقي في الليف البصري من مادة بلاستيكية.
.....
8. تستخدم الألياف البصرية في الطب.
.....
9. تستخدم الألياف البصرية في المجال العسكري.
.....
10. تتميز الألياف البصرية عن غيرها من النظم.
.....
11. تختلف الكثافة الضوئية للزجاج المستخدم في القلب عن نوع الزجاج المستخدم في العاكس.
.....

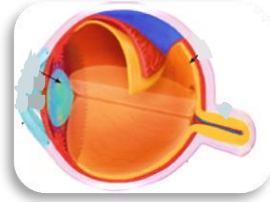

❖ (ب) : ماذا تتوقع ان يحدث في الحالات التالية :-

1. لحجم بؤبؤ العين في الظلام.
.....
2. لحجم بؤبؤ العين في الضوء الساطع .
.....
3. عند مرور الأشعة المنعكسة لعدسة العين.
.....
4. عند تكون صورة لجسم ما أمام الشبكية.
.....
5. عند تكون صورة لجسم ما خلف الشبكية.
.....

❖ (ج) قارن بين كل مما يلي بالجدول التالي :-

العصب البصري	الشبكية	العدسة	القزحية	الصُّلبة	أجزاء العين
					وجه المقارنة
					الوظيفة

عيوب الإبصار	وجه المقارنة
	
	اسم عيب الإبصار
	مكان تكون الصورة بالنسبة للشبكية
	العلاج

أنواع لبعض العيون	وجه المقارنة
	
	اسم عين الكائن الحي
	عدد العدسات

القلب	العاكس	الغطاء الواقي	أجزاء الليف البصري
			وجه المقارنة
			المادة المصنوعة منها
			الوظيفة

❖ السؤال الخامس: (أ) حل المشكلات :-

في يوم لتحدي القراءة العربي ، اختار معلم اللغة العربية المتميز سلطان من الصف الثامن لقراءة فقرة من كتاب أمام زملاءه، وقف سلطان وامسك في الكتاب وقربه إلى عينيه ،

وبدأ في القراءة، ولكن تفاجأ المعلم من غير العادة من سلطان ،بأنه يُخطأ في قراءة بعض الكلمات وتكاد تكون غير واضحة.

1/ برأيك ماهو سبب عدم وضوح الكلمات في عين سلطان هذه المرة؟

- استشار معلم اللغة العربية معلم العلوم في هذه الحالة، بعد ذلك أفاده معلم العلوم بالحل من خلال عرض عدت أدوات في المختبر تساهم في علاج عين سلطان كما هي موضحة في التالي:-



الأداة (4)



الأداة (3)



الأداة (2)



الأداة (1)

2/ برأيك ماهي الأداة الأصح في حل مشكلة عين سلطان ليتمكن من القراءة بصورة صحيحة وواضحة ؟ فسر اجابتك.

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

1. صورة مقلوبة أمام الشبكية - صورة مقلوبة خلف الشبكية -صورة مقلوبة في الشبكية -صورة مقلوبة بجانب الشبكية

الذي لا ينتمي هو :

السبب :

2. قصيرة - رفيعة - ألياف بصرية من الزجاج النقي - تتحمل درجة حرارة عالية

الذي لا ينتمي هو :

السبب :

❖ السؤال السادس: (1) رتب مراحل مرور الأشعة الضوئية في أجزاء العين:-

القرنية	
العدسة	
العصب البصري	
القرحية	
المخ	
الشبكية	

(2) اذكر مميزات الألياف البصرية:-

-/1
 WWW.KweduFiles.Com/2
/3
/4

(3) وضح بالرسم كيف يمكن للضوء الانتقال داخل الليف البصري.

"" انتهت اسئلة الوحدة التعليمية الرابعة : العين والرؤيا ""

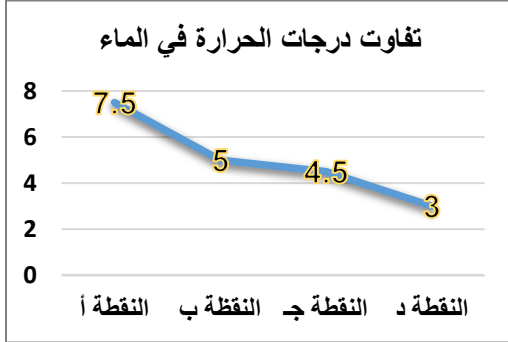
الوحدة التعليمية الأولى : التجوية والتعرية



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

1. العملية الأسرع التي تحدث تغيير في سطح الأرض ولا يمكن ملاحظتها هي:-

- العواصف البراكين الفيضانات هطول الأمطار



2. النقطة التي يبدأ فيها تمدد الماء في الصخر الرسوبي هي :-

- أ ب ج د

3. جميع الأشكال التالية تسبب تجوية بيولوجية علا:-



4. العلاقة الرياضية التي توضح قوة الرياح وطاقتها هي :



5. الغاز المسؤول عن تكون أكاسيد فلزية في بعض الصخور هو :

- H₂ CO₂ N₂ O₂

6. الغاز المسؤول عن تكون حمض الكربونيك عند تفاعله مع الماء في بعض الصخور هو :

- H₂ CO₂ N₂ O₂

7. العامل المشترك بين عمليتي التجوية والتعرية هو :

- تجمد الماء تحلل الصخور نمو جذور النباتات عواصف الرياح

8. العامل المسبب في تكون المظهر الجيولوجي الموضح أمامك هو :-



- الأمواج الرياح الكائنات الحية الأمطار


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

علميا في كل ممايلي :-

1. تعتبر الصخور من المواد رديئة التوصيل للحرارة (.....)
2. التجمد والتفاوت في درجات الحرارة من عوامل التجوية الكيميائية (.....)
3. تجمد الماء في الصخور من مسببات التجوية البيولوجية (.....)
4. المنطقة الفقيرة بالغطاء النباتي تتأثر تأثيراً ضعيفاً بالرياح (.....)
5. كلما ازدادت قوة الماء قلت كمية الرمال المنقولة في المناطق الزراعية (.....)
6. تزداد التعرية بالرش في المناطق الصحراوية (.....)
7. تعتبر الأمواج أقوى العناصر البحرية تأثيراً على السواحل (.....)
8. عملية الترسيب من عمليات البناء (.....)
9. تشترك التجوية والتعرية في عوامل الهدم على سطح الأرض (.....)
10. تظل القشرة الأرضية في حالة اتزان رغم حدوث التجوية والتعرية (.....)

❖ **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"/>	المنطقة الأكثر تعرضاً للتعرية	
<input type="checkbox"/>	المنطقة الأقل تعرضاً للتعرية	
<input type="checkbox"/>	التعرية بالرياح	
<input type="checkbox"/>	التجوية البيولوجية	
<input type="checkbox"/>	التكربن	7- تفاعل كيميائي يتحد خلاله الفلز مع الاكسجين مكوناً أكسيد الفلز
<input type="checkbox"/>	الأكسدة	8- عملية إذابة الصخور الجيرية وتحللها 9- تآكل ونقل الفتات الصخري وترسيبه

❖ السؤال الرابع (أ): علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :-

1. تتفكك بعض أنواع صخور المناطق الصحراوية .

.....

2. تكون الصواعد والهوابط في الكهوف .

.....

3. بعض الصخور يتغير لونها إلى الأحمر مع مرور الزمن.

.....

4. بعض النباتات لها القدرة على تفتيت الصخور.

.....

5. تساعد الطحالب على تسريع عملية التجوية في الصخور.

.....

6. ظهور تشققات على أسفلت ساحة المدرسة.

WWW.KweduFiles.Com

7. المنطقة الفقيرة بالغطاء النباتي تتأثر تأثراً بالغاً بالرياح.

.....

8. تقل عملية التعرية في المناطق الزراعية.

.....

9. تزداد التعرية بالرش في المناطق الصحراوية.

.....

10. تعتبر الأمواج أقوى العناصر البحرية تأثيراً على السواحل.

.....

11. تعتبر الرياح من عوامل الهدم في التعرية .

.....

12. يعتبر الترسيب من عوامل البناء في التعرية.

.....

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

1. عند تجمد صهارة البراكين.

2. للصخر الرسوبي المنقوع بالماء عند وضعه في الثلاجة .

3. لبعض أسطح الأرض المعرضة لتفاوت درجات الحرارة.

4. للصوف المعدني الرطب عند تعرضه للهواء .

5. لبعض الصخور التي تحتوي على عنصر المنجنيز عند تعرضها للرطوبة والهواء.

6. للصخور الجيرية عند تفاعلها مع غاز ثاني أكسيد الكربون المذاب في الماء .

7. للصخور عند نمو جذور النباتات فوقها .

8. للصخور عند نمو الطحالب فيها .

9. للمواد السطحية الجافة و المتفككة في التربة عند تعرضها لرياح ضعيفة .

10. للمواد السطحية الجافة و المتفككة في التربة عند تعرضها لرياح قوية .

11. عند سقوط قطرات المطر على أرض قليلة النباتات .

12. عند سقوط قطرات المطر على أرض كثيرة النباتات .

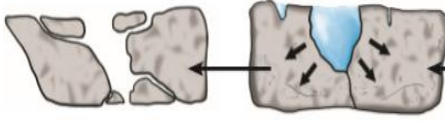

13. عند زيادة قوة التعرية بالماء على أرض عديمة النبات .



14. عند ازدياد ميلان سطح الأرض في المناطق المعرضة للتعرية بالرش .

15. عند هطول أمطار غزيرة على أرض تحتوي على أجزاء ذات طبقة صخرية صلبة .

16. عندما تضعف سرعة الرياح المحملة بحمولة من فتات الصخر والرمال .

❖ (ج): قارن بين كل من الأشكال التالية بالجدول التالي :-

		أنواع للتجوية وجه المقارنة
		نوع التجوية
		أمثله أخرى

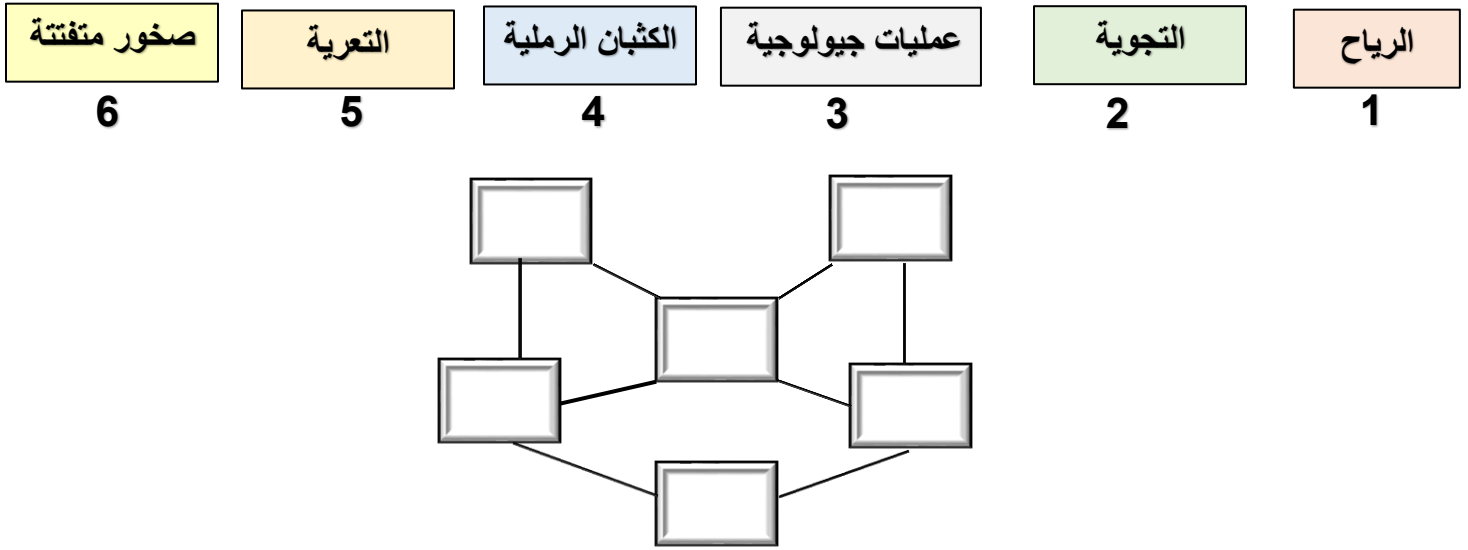
	 <p>تغيير إلى اللون الأحمر</p>	مظاهر جيولوجية وجه المقارنة
		نوع التجوية
WWW.KweduFiles.Com		السبب الرئيسي لحدوثه

التعرية	التجوية	اسم العملية وجه المقارنة
		الايجابيات
		السلبيات

الأكسدة	التكرين	اسم العملية وجه المقارنة
		الغاز الفعال في العملية
		نوع التجوية

❖ السؤال الخامس: (أ) التفكير الناقد:-

1- رتب الكلمات التالية بوضع رقمها في مكانها المناسب في الشكل التالي :-

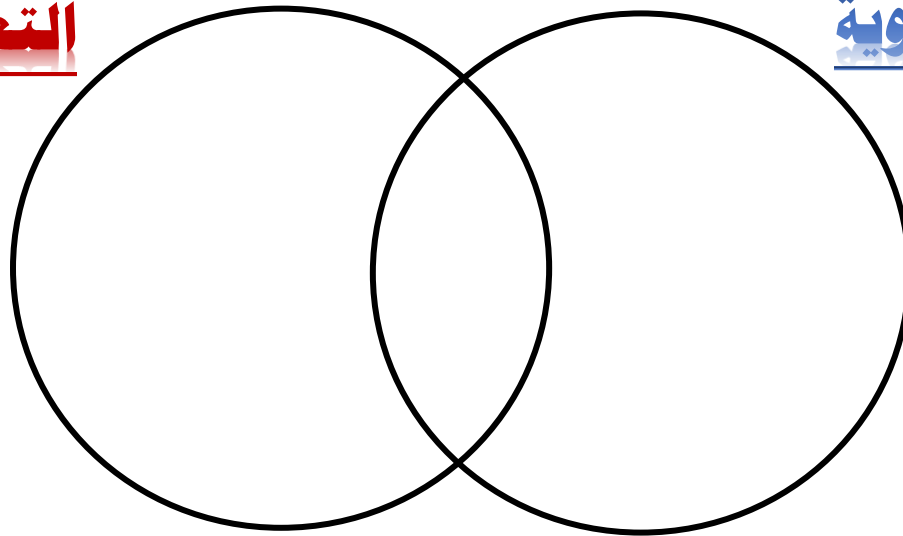


2- ما أوجه التشابه والاختلاف بين التجوية والتعرية :-

WWW.Kwedarfiles.Com

التعرية

التجوية

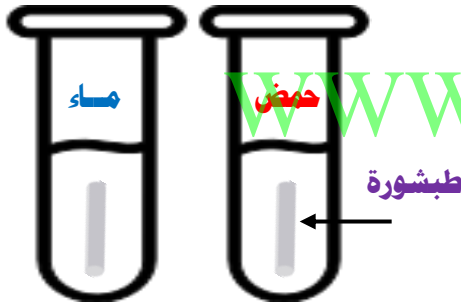


❖ **السؤال الخامس (ب): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :-**

1. بناء بيوت النمل داخل الصخور - نمو جذور النباتات - تجمد شق الصخر وذوبانه - حفر الصخور بواسطة السنجاب الذي لا ينتمي هو :
- السبب :
2. خط الساحل البحري - الكثبان الرملية - الكهوف المائية - الهوابط والصواعد الذي لا ينتمي هو :
- السبب :
3. تكوين التربة - اظهار طبقات تحتوي على معادن - انحسار الأراضي الزراعية - تهوية وتقليب التربة الذي لا ينتمي هو :
- السبب :

❖ **السؤال السادس: (1) أمامك تجارب قمت بها في المختبر ، ادرسها جيداً ، ثم اجب عن المطلوب :-**

1. عند وضع قطعة من الطباشير في انبويتين تحتوي على حمض وماء.



الملاحظة	انبوبة الحمض	انبوبة الماء
الاستنتاج		



2. باستخدام صور الادوات التي امامك ، قمت بصناعة عاصفة رملية ، اكمل الجدول التالي :-

الملاحظة	
	هواء خفيف
	هواء قوي

"" انتهت اسئلة الوحدة التعليمية الأولى : التجوية والتعرية ""

