

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف أوراق عمل الوحدة الأولى

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف الثامن](#) ← [علوم](#) ← [الفصل الأول](#)

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

[مسودة كتاب الطالب لعام 2018](#)

1

[النسخة المعتمدة لكتاب العلوم لعام 2018](#)

2

[تلخيص الوحدة الأولى في مادة العلوم منهج حديث](#)

3

[بنك أسئلة الوحدة الأولى في مادة العلوم](#)

4

[نموذج احابة بنك أسئلة الوحدة الأولى في مادة العلوم](#)

5

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية
مدرسة عبادة بن الصامت م بنين

أوراق عمل الصف الثامن



العلوم

العام الدراسي 2023/2022

الفصل الدراسي الأول

إعداد وترتيب / احمد سعيد

الموجه الفني	رئيس القسم
أ.سلمان المالك	د.فائز رفاع العنزي

الوحدة التعليمية الأولى
المادة
الدرس (١): طبيعة المادة

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. جميع المواد التالية موصلة جيدة للحرارة الكهرباء ماعداً:

الألومنيوم	الكبريت	النحاس	الحديد
------------	---------	--------	--------

2. من الخواص الطبيعية للحديد والألومنيوم:

غير قابلة للطرق والسحب	قابلة للطرق والسحب
رديئة التوصيل للحرارة <u>وغير</u>	رديئة التوصيل للكهرباء

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. خواص جميع المواد ثابتة.
- () 2. المسافة الجزيئية بين جزيئات الخشب أكبر من المسافة الجزيئية بين جزيئات العصير.
- () 3. يعتبر عنصر الكربون من العناصر غير قابلة للطرق والسحب.

علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

1. تطفو قطعة الخشب على سطح الماء.

..... - السبب:

أكمل جدول المقارنة التالي:

		وجه المقارنة
		الترابط بين الجزيئات
		حركة الجزيئات
		الشكل

الوحدة التعليمية الأولى
المادة
الدرس (2): تركيب المادة

اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي:

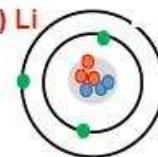
الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
	عدد الالكترونات التي يتسع لها المستوى الأول	1- ثمانى الكترونات
		2- الكترونان
	عدد الالكترونات التي يتتبع بها المستوى الثاني	3- اثنان وثلاثون الكترون

علل لكل مما يأتي تعليلًا علميًّا سليمًا:

1. الذرة متعادلة كهربائيًّا.

- السبب:

أكمل جدول المقارنة التالي:

 Li (الليثيوم)	${}_2^4 \text{He}$	وجه المقارنة
		عدد البروتونات
		عدد الالكترونات
		عدد النيوترونات
		العدد الذري
		العدد الكتلي

وجه المقارنة	البروتونات	الالكترونات	النيوترونات
الرمز			
الشحنة			
مكان تواجدها بالذرة			

الوحدة التعليمية الأولى

المادة

الدرس (3): الجدول الدوري للعناصر

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. العنصر الذي يقع في الدورة الثانية يحتوي على عدد ذري يساوي:

20	14	8	2
----	----	---	---

2. جميع العناصر التالية مستوىها الخارجي مستقر الكترونياً ماعدا:

^{18}M	^{10}Z	^{2}Y	^{1}X
-----------------	-----------------	----------------	----------------

3. العنصر الذي يقع في المجموعة الثالثة يحتوي على عدد ذري يساوي:

	5	4	3	2
--	---	---	---	---

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. تم ترتيب الجدول الدوري على حسب الزيادة في العدد الكتلي للعناصر.
- () 2. عدد الكترونات المستوى الخارجي لعناصر المجموعة الواحدة مختلفة.
- () 3. يخرج من الدورة السادسة صف من العناصر يسمى الأكتينيدات.

علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

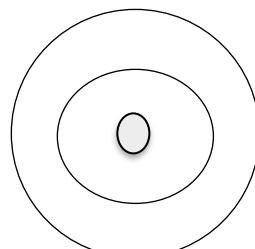
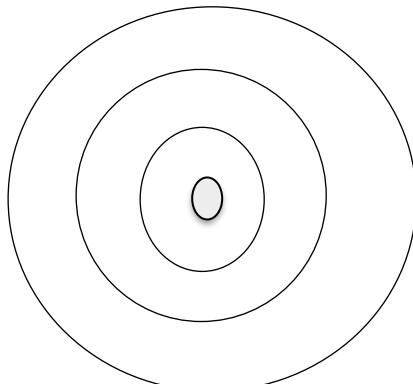
1. لا تكون الغازات النبيلة روابط مع عناصر كيميائية أخرى.

- السبب:

أكمل جدول المقارنة التالي:

^{3}Li	^{17}Cl	وجه المقارنة
		التوزيع الإلكتروني
		المجموعة
		الدورة
		نوع العنصر (فلز/لافلز)

وضح بالرسم التوزيع الإلكتروني لذرات العناصر ذات الأعداد الذرية (8 – 13)



الوحدة التعليمية الأولى
المادة
الدرس (4): الروابط الكيميائية

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. العنصر الذي تتواجد ذراته بصورة منفردة هو:

N ₂	Ne	C	P
----------------	----	---	---

2. العنصر الذي يميل لفقد الالكترونات للوصول الى حالة الاستقرار هو:

12M	9Z	8Y	2X
-----	----	----	----

3. العنصر الذي يميل لاكتساب الالكترونات للوصول الى حالة الاستقرار

12M	11Z	8Y	2X
-----	-----	----	----

4. الصيغة الجزيئية لجزيء الاكسجين:



5. الصيغة الجزيئية لمركب الماء:



اختر العبارة من المجموعة (ب) و وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي:

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
P ³⁻ -1	ذرة فقدت 3 الالكترونات	
³ Li -2		
Al ³⁺ -3	ذرة اكتسبت 3 الالكترونات	

أكمل جدول المقارنة التالي:

وجه المقارنة	الأيون الموجب	الأيون السالب
سبب تسميته		
حجمه بالنسبة للذرة المتعادلة		

الوحدة التعليمية الأولى
المادة
الدرس (5): التفاعلات الكيميائية

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. جميع الأدلة التالية تدل على حدوث التفاعل الكيميائي ماعدا:

انطلاق طاقة	الانصهار	تكون راسب	تغير اللون
-------------	----------	-----------	------------

2. عند إضافة كلوريد الصوديوم إلى نترات الفضة يتكون:

راسب أبيض	راسب أحمر	راسب أصفر	راسب أخضر
-----------	-----------	-----------	-----------

3. دليل حدوث التفاعل الكيميائي عند اشتعال شريط مغنيسيوم في الاكسجين هو:

انطلاق طاقة	تصاعد غاز	تكون راسب	تغير اللون
-------------	-----------	-----------	------------

almanahj.com/kw

علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

1. عملية احتراق الخشب تغير كيميائي.

- السبب:

ضع خطأ تحت الكلمة التي لا تنتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

1. (التنفس - طهي الطعام - البناء الضوئي- التقاط صورة فوتوغرافية)

السبب: والباقي

أدرس التجارب التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب:

1. عند إضافة قطرات من محلول اليود إلى كأس به محلول نشا.

- الملاحظة:

- الاستنتاج:



الوحدة التعليمية الأولى
المادة
الدرس (6): المعادلة الكيميائية

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

- المعادلة الموزونة من المعادلات التالية هي:

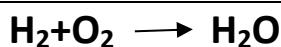
$\text{Br}_2 + \text{KI} \rightarrow \text{I}_2 + \text{KBr}$		$\text{Mg} + \text{HCl} \rightarrow \text{MgCl} + \text{H}_2$	
$\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$		$2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$	



ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. في المعادلة التالية: $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$ تكون المواد المتفاعلة هي CO_2 .
- () 2. الطاقة لا تنفي ولا تستحدث من العدم.

زن المعادلات الكيميائية التالية:



الوحدة التعليمية الأولى
المادة
الدرس (7): سرعة التفاعلات الكيميائية

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. نضوج الفاكهة من التفاعلات التي تحتاج إلى وقت.
() 2. كلما زاد تركيز المتفاعلات قلت سرعة التفاعل.
() 3. المادة المحفزة تزيد من سرعة التفاعل الكيميائي.

علل لكل مما يأتي تعليلا علميا سليما:

- يستخدم المزارعون غاز الایثين في زراعة الفاكهة.
.....
- السبب:

أدرس التجارب التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب:



1. عند تعريض محلول فوق أكسيد الهيدروجين إلى درجة حرارة معقولة
.....
- الملاحظة:
2. عند إضافة ثاني أكسيد المنجنيز (مادة محفزة) إلى التفاعل السابق
.....
- الملاحظة:
-
- الاستنتاج:

الوحدة التعليمية الثانية

الماء

الدرس (٨): أهمية وجود الماء

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. جميع ما يلي من خصائص الماء الصالح للشرب ماعداً:

عدم الطعم	عدم الرائحة	عدم الأملاح	عدم اللون	
-----------	-------------	-------------	-----------	--

2. تعتبر من مصادر المياه العذبة على الأرض ماعداً:

المحيطات	المياه الجوفية	الأغطية الجليدية	المثالج	
----------	----------------	------------------	---------	--

3. درجة الحموضة (PH) التي توصي بها منظمة الصحة العالمية للماء الصالح للشرب تتراوح بين:

14-10	8.5-6.5	6-4.5	4-2	
-------	---------	-------	-----	--

4. المصدر الرئيسي للماء العذب:

الآبار	الأمطار	الأنهار	البحيرات	
--------	---------	---------	----------	--

5. الشكل الصحيح الذي يوضح نسبة الماء المالح والمعذب في الأرض هو:



ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. تركيز الأملاح في الماء يختلف حسب مصدره.
- () 2. تلوث ماء الشرب يؤدي إلى إصابة الإنسان بالأمراض.
- () 3. تعمل التربة والصخور في طبقات الأرض كمنقى طبيعي لتنقية الماء.
- () 4. من شروط صلاحية الماء العذب الصالح للشرب احتوائه على الأملاح المعدنية.
- () 5. يعد الماء ضروري للعمليات الحيوية في جسم الكائن الحي.

اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها امام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
	ماء عذب على سطح الأرض	1- البحار
		2- الماء الجوفي
	ماء عذب في باطن الأرض	3- الأنهار

علل لكل مما يأتي تعليلا علميا سليما:

1. يجب غلي ماء البرك والخباري قبل الشرب.



2. نستخدم في بيئتنا منقيات لشرب الماء

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

- عند شرب الماء المقطر من مختبر العلوم

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

(المثالج - الماء الجوفي - المحيطات - الأغطية الجليدية)

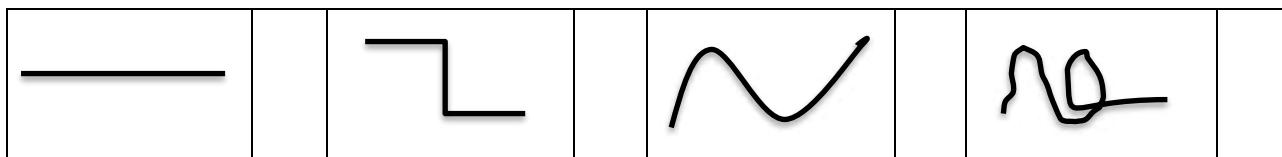
الذي لا ينتمي للمجموعة هو:

السبب: والباقي

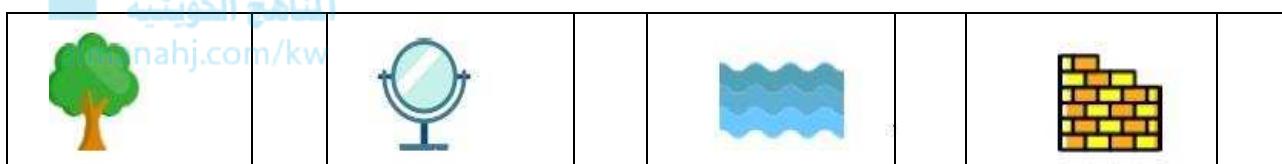
الوحدة التعليمية الثالثة
انعكاس وانكسار الضوء
الدرس (٩): انعكاس الضوء

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

١. احدى الخطوط التالية تمثل خط سريران الضوء في الفراغ والاوساط المادية الشفافة:



٢. الجسم الذي تنعكس فيه الأشعة الضوئية انعكاساً منتظماً هو:



٤. اذا علمت أن قيمة الزاوية رقم $3 = 35^\circ$ في السؤال السابق فإن زاوية الانعكاس تساوي:

65		90		35		55	
----	--	----	--	----	--	----	--

علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

١. ترى صورتك في الماء الساكن ولا تراها في الحائط.

..... - السبب:

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

- عند تسليط الضوء على جسم معتم.

..... - الحدث:

الوحدة التعليمية الثالثة
انعكاس وانكسار الضوء
الدرس (10): أنواع المرايا

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. إذا كان بعد الجسم عن المرأة المستوية = 40 سم فإن بعد الصورة عن المرأة المستوية:

80	60	40	20
----	----	----	----

2. جميعها من صفات الصورة المتكونة في المرأة المستوية ماعدا:

مساوية للجسم	معكوسة	معتدلة	حقيقة
--------------	--------	--------	-------

علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

- لا يمكن استقبال الصورة المتكونة في المرأة المستوية على حائل.

التفكير الناقد

تلقي أحمد دعوة لحضور فاف أحد الأقارب لكن عبارة في نص الدعوة استوقفته فلم يستطع قراءتها

بـ بعضنا ومنهم

كيف يمكن مساعدته لقراءتها؟ مع التفسير.

**الوحدة التعليمية الثالثة
انعكاس وانكسار الضوء
الدرس (11): أنواع المرايا – المرايا الكروية**

علل لكل مما يأتي تعليلا علميا سليما:

1. يصنع الطباخ الشمسي من مرآة مقعرة.

- السبب:

2. تستخدم المرأة المحدبة في مواقف السيارات.

- السبب:

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

1. عند سقوط شعاع ضوئي موازيا للمحور الأصلي لمرآة مقعرة.

.....

2. عند سقوط شعاع ضوئي على مرآة مقعرة مارا بمركز تكورها.

أكمل جدول المقارنة التالي:

		وجه المقارنة
		اسم المرأة
		حجم الصورة داخل المرأة
		نوع البؤرة

**الوحدة التعليمية الثالثة
انعكاس وانكسار الضوء
الدرس (12): صفات الصور المكونة في المرآيا المقعرة والمحدبة**

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. الصورة الحقيقية تكون معتمدة دائما.
- () 2. يقل حجم الصورة كلما اقترب الجسم من البؤرة في المرأة المقعرة.
- () 3. تختلف صفات الصورة المكونة في المرأة المقعرة بحسب بعد الجسم عنها.

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

- عندما أقف أمام مرآة محدبة.
- الحدث:

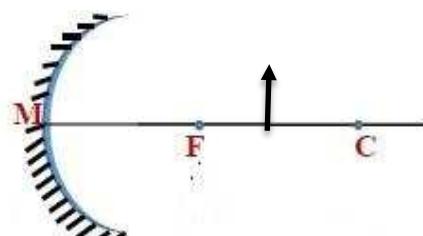
ارسم الصورة المكونة في المرأة المقعرة إذا كان الجسم في مركز التكور

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



ارسم الصورة المكونة في المرأة المقعرة إذا كان الجسم بين مركز التكور والبؤرة

صفات الصورة	مكان تكون الصورة



**لوحة التعلمية الثالثة
انعكاس وانكسار الضوء
الدرس (13): انكسار الضوء**

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

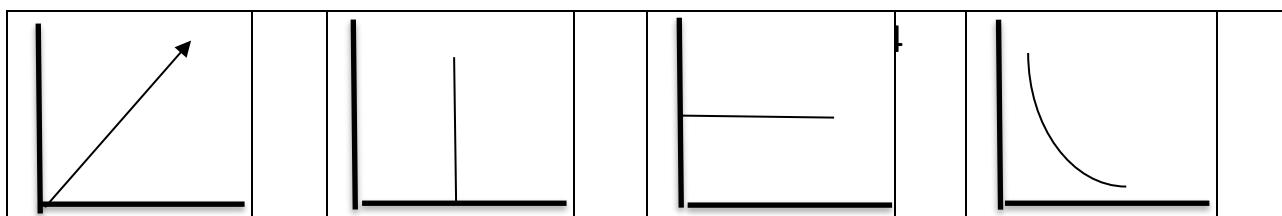
1. عند انتقال الضوء من الهواء إلى الزجاج إلى الهواء تكون:

زاوية السقوط = زاوية الانكسار	زاوية السقوط > زاوية الانكسار
زاوية السقوط = زاوية الانعكاس	زاوية السقوط < زاوية الانعكاس

2. عند انتقال شعاع ضوئي عمودياً من وسط شفاف أكبر كثافة إلى وسط أقل كثافة ضوئية فإنه:

ينكسر مقترياً من العمود المقام	ينكسر مبتعداً عن العمود المقام
يرتد دون انكسار	ينفذ على استقامته

3. الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين سرعة الضوء والكثافة الضوئية:



ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وضع علامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. تغير سرعة الضوء في الأوساط المادية المختلفة يؤدي إلى حدوث ظاهرة الانكسار.
- () 2. يحدث الوهم البصري بسبب انعكاس الضوء.
- () 3. سرعة الضوء في الهواء أكبر منها في الماء.

اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي:

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- ينكسر مبتعداً عن العمود المقام	عند انتقال الضوء من الهواء إلى الماء.	
2- ينكسر مقترياً من العمود المقام		
3- ينعكس مقترياً من العمود المقام	عند انتقال الضوء من الماء إلى الهواء.	

الوحدة التعليمية الثالثة
انعكاس وانكسار الضوء
الدرس (14): العدسات وأنواعها

علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

1. تسمى العدسة المقعرة بالمفرقة.

- السبب:

2. بؤرة العدسة المقعرة تقديرية.

- السبب:



موقع المنهج العربي

almanahj.com/kw

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

1. عند سقوط أشعة ضوئية على أحد أوجه العدسة المحدبة.

- الحدث:

2. عند سقوط أشعة ضوئية على أحد أوجه العدسة المقعرة.

- الحدث:

أكمل جدول المقارنة التالي:

		وجه المقارنة
		اسم العدسة
		مكبرة/صغراء
		مفرقة/مجمعة
		نوع البؤرة

الوحدة التعليمية الثالثة
انعكاس وانكسار الضوء
الدرس (15): صفات الصور المتكونة في العدسات

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. يقل حجم الصورة كلما اقترب الجسم من البؤرة في العدسة المحدبة.
- () 2. تختلف صفات الصورة المتكونة في العدسة المحدبة بحسب بعد الجسم عنها.
- () 3. في العدسة المقعرة تكون الصورة دائمًا أمام العدسة.
- () 4. صفات الصورة المتكونة في العدسة المقعرة ثابتة مهما اختلف موقع الجسم منها.
- () 5. صفات الصورة المتكونة بالعدسة المقعرة تكون حقيقة مكبرة ومقلوبة.

almanahj.com/kw

رسم الصورة المتكونة في العدسة المحدبة إذا كان الجسم في مركز التكorum	
صفات الصورة	مكان تكون الصورة

A diagram illustrating the formation of a real image by a converging lens. A horizontal line represents the optical axis. On the left, an arrow labeled 'C' represents the real object. On the right, an arrow labeled 'C' with a minus sign represents the real image. The image is inverted and larger than the object. The distance between the lens and the object is labeled 'F'. The distance between the lens and the image is also labeled 'F'.

رسم الصورة المتكونة في العدسة المحدبة إذا كان الجسم بين مركز التكorum والبؤرة	
صفات الصورة	مكان تكون الصورة

A diagram illustrating the formation of a real image by a converging lens. A horizontal line represents the optical axis. On the left, an arrow labeled 'C' represents the real object, positioned between the focal point 'F' and the lens. On the right, an arrow labeled 'C' with a minus sign represents the real image. The image is inverted and larger than the object. The distance between the lens and the object is labeled 'F'. The distance between the lens and the image is also labeled 'F'.

الوحدة التعليمية الرابعة
العين والرؤية
الدرس (16): كيف نرى الأشياء من حولنا

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. الجزء الملون في العين ويتحكم بحجم البؤبؤ هو:

العصب البصري	الشبكية	القزحية	العدسة
--------------	---------	---------	--------

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

العصب البصري	الشبكية	القزحية	العدسة
--------------	---------	---------	--------

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

العصب البصري	الشبكية	القزحية	العدسة
--------------	---------	---------	--------

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

العصب البصري	الشبكية	القزحية	العدسة
--------------	---------	---------	--------

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. تحدث الرؤية نتيجة انكسار أشعة الضوء عن الأجسام ودخولها العين.
- () 2. الصلبة هو الجزء الخارجي الذي يحمي أجزاء العين الداخلية.
- () 3. تتكون الصور على شبكة العين.

علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

1. نرى الأجسام من حولنا معتدلة وبحجمها الطبيعي.

- السبب: -

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

1. لحجم البؤبؤ في الظلام.

- الحدث: -

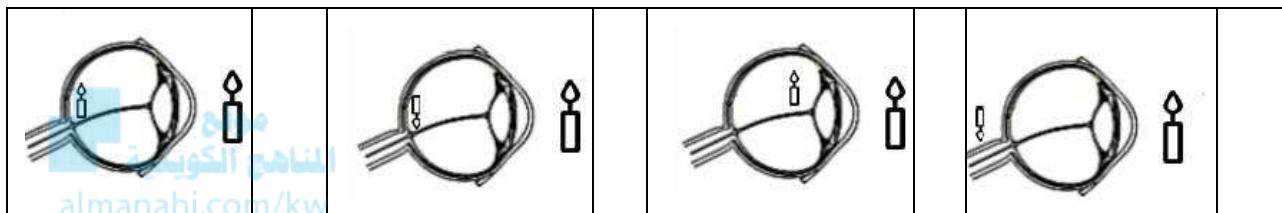
الوحدة التعليمية الرابعة

العين والرؤية

الدرس (17): كيف تتكون الصورة في عين الإنسان

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

- الشكل الصحيح لتكون الصورة داخل العين هو:



ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وضع علامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. صفات الصورة المتكونة في العين تقديرية معتدلة متساوية للجسم.
- () 2. تتكون الصور أمام الشبكية في عيب طول النظر.
- () 3. تحتوي الحشرة على عدد من العدسات في عينها.

علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

- تسمى عين الحشرة بالعين المركبة.

- السبب:

أكمل جدول المقارنة التالي:

		وجه المقارنة
		مكان تكون الصورة بالنسبة للشبكية
		اسم عيب الإبصار
		العلاج

الوحدة التعليمية الأولى

التتجوية والتعرية

الدرس (18): كيف يتغير سطح الأرض

اختر الاجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. عملية سريعة جداً ولا يمكن ملاحظتها تحدث تغييراً واضحاً في سطح الأرض:

هطول الأمطار	البراكين	الفيضانات	العواصف	
MgCl ₂	H ₂ O	HCl	NaCl	
موقع النظام الكيميائي almansirah.kw				

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

- () 1. تعتبر الصخور من المواد رديئة التوصيل للحرارة.
- () 2. التجدد والتفاوت في درجات الحرارة من عوامل التجوية الكيميائية.
- () 3. يختلف معدل التجوية للصخور باختلاف صلابته.
- () 4. عملية التجوية الميكانيكية تغير من التركيب الكيميائي للصخور.

علل لكل مما يأتي تعليلاً علمياً سليماً:

1. تتفتت الصخور بعد تجمد الماء المتتسرب فيها.

- السبب: -

أكمل جدول المقارنة التالي:

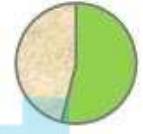
التأكسد	التكرير	وجه المقارنة
		نوع التجوية
		الغاز المسبب له
		ناتج العملية

الوحدة التعليمية الأولى

التتجوية والتعرية

الدرس (19): ماذا يحدث بعد التجوية

اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي:

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)	الرقم
المنطقة الأكثر تعرضا للتعرية	 موقع الكواكب - www.kuwaitkuwait.com قطاء نباتي 1 قطاء صحراوي 2 قطاء صحراوي 3	
المنطقة الأقل تعرضا للتعرية	 قطاء نباتي 1 قطاء صحراوي 2	

علل لكل مما يأتي تعليلا علميا سليما:

1. تزداد التعرية بالرش في المناطق الصحراوية.

- السبب: -

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

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

- الحدث: -

2. عندما تخف طاقة وسرعة الرياح المحملة بالحصى والرمال.

- الحدث: -