أوراق عمل العلوم

الصف الثامن

الفصل الدراسي الأول

2023 / 2022

معلمي الكويت
KuwaitTeacher.Com

طبيعة المادة

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول التالي:-

وجه المقارنة			
نوع المادة	.....	.....	.....
ترابط الجزيئات	.....	.....	.....
حركة الجزيئات	.....	.....	.....
شكل المادة	.....	.....	.....
حجم المادة	.....	.....	.....

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

حديد - نحاس - كبريت - ألمنيوم

1- الذي لا ينتمي للمجموعة هو: .....

2- السبب : .....

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

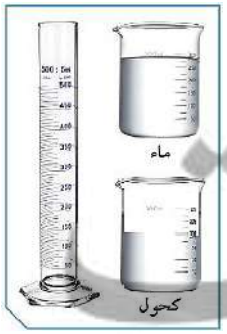
1- توجد المادة في خمسة حالات . (.....)

2- الجزيء هو أصغر وحدة من المادة، يمكن أن يتواجد في حالة انفراد، ويحتفظ بخواص المادة.(.....)

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول التالي:-

وجه المقارنة	مواد أقل كثافة من الماء	مواد أكثر كثافة من الماء
قدرة المادة على الطفو	.....	.....

ادرس الأشكال المقابلة ثم أجب عن المطلوب:-



1- عند مزج (200) سم^3 من الكحول مع (300) سم^3 من الماء فإن الحجم الكلي للمحلول يصبح:

☐ 500 سم^3 ☐ أكثر من 500 سم^3 ☐ أقل من 500 سم^3

2- السبب؟ .....

3- هل تغيرت رائحة الكحول عند مزجه مع الماء؟ .....

4- السبب؟ .....

KuwaitTeacher.Com

ماذا يحدث في الحالات التالية :-

1- عند وضع قطرات من العطر على زجاجة ساعة وتركها لفترة من الزمن في زاوية المختبر.

.....

السبب: .....

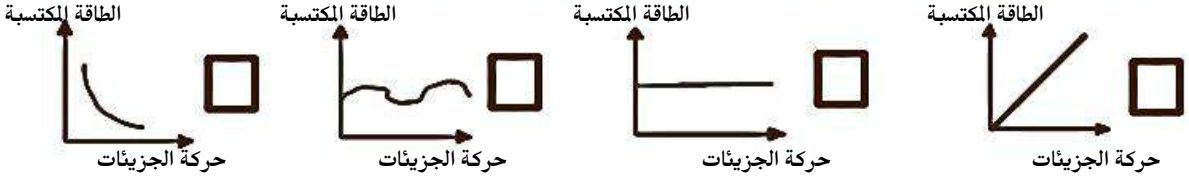
2- عند وضع كيس من الشاي في كأس ماء يحتوي على ماء ساخن.

.....

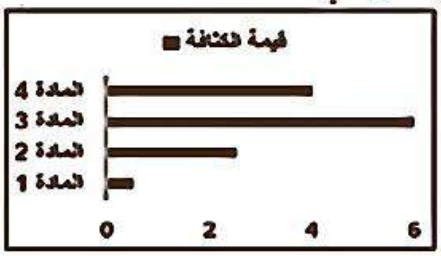
السبب: .....

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها :-

1- الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين سرعة حركة الجزيئات والطاقة المكتسبة :



2- المادة التي لها القدرة على الطفو على سطح الماء من الرسم البياني المقابل هي :



☐ المادة 1 ☐ المادة 2

☐ المادة 3 ☐ المادة 4

ماذا يحدث في الحالات التالية :-

1- إذا اكتسبت جزيئات المادة الصلبة طاقة.

.....

2- إذا اكتسبت جزيئات المادة السائلة طاقة.

.....

Www.Drastiq8.com

تركيب المادة

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ :-

1- تفقد المواد الالكترونات أو تكسبها عند دلكها. (.....)

2- في الذرة عدد الإلكترونات أكبر من عدد البروتونات. (.....)

3- في الذرة كتلة البروتون متقاربة من كتلة النيوترون. (.....)

4- تتركز كتلة الذرة في الالكترونات. (.....)

معلمة الكويت
KuwaitTeacher.Com

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها :-

1- جسيمات في الذرة لها شحنة سالبة:

☐ النواة ☐ الالكترونات ☐ البروتونات ☐ النيوترونات

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ) :-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	- أصغر وحدة بنائية في العنصر.	1- النواة
(.....)	- جسيم صغير الحجم ، شحنتها موجبة ، موجودة في مركز الذرة، وتحتوي على البروتونات والنيوترونات .	2- الإلكترونات
		3- البروتونات
(.....)	- جسيمات موجبة الشحنة تشكل جزءاً من نواة الذرة.	4- العدد الذري
(.....)	- جسيمات عديمة الشحنة تشكل جزءاً من نواة الذرة.	5- العدد الكتلي
(.....)	- جسيمات سالبة الشحنة ، تدور بسرعة في مستويات محددة.	6- النيوترونات
(.....)	- عدد البروتونات التي توجد داخل نواة ذرة العنصر.	7- الذرة
(.....)	- مجموع عدد البروتونات والنيوترونات داخل نواة ذرة العنصر.	
(.....)	- يتسع المدار الأول في الذرة لـ	8- (8) إلكترونات
(.....)	- يتسع المدار الثاني في الذرة لـ	9- (2) إلكترون

علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً :-

1- لا نستطيع رؤية الذرة.

.....

2- شحنة النواة في الذرة موجبة.

.....

3- شحنة الذرة متعادلة.

.....

4- تتركز كتلة الذرة في النواة.

.....

تمثل الرموز في الجدول المقابل مكونات ذرة المغنسيوم (Mg) ، ادرسه ثم أجب :-

الرمز	العدد
Z	(-12)
X	(12)
Y	(+12)

1- الرمز (X) يمثّل _____

2- الرمز (Z) يمثّل _____

3- الرمز (Y) يمثّل _____

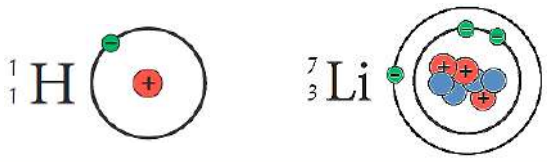
4- العدد الكتلي لذرّة المغنيسيوم = _____

إذا كانت ذرة الصوديوم تحتوي على (11) إلكترون ($_{11}Na$)

قم بترتيب الإلكترونات على الشكل المقابل :

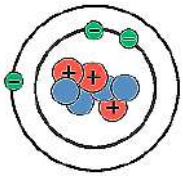
Www.Drastiq8.com
KuwaitTeacher.Com

ادرس الذرتين التاليتين ، ثم أكمل الجدول التالي بما هو مناسب علمياً :-



العنصر	عدد البروتونات (العدد الذرّي)	عدد الإلكترونات	عدد النيوترونات	العدد الكتلي
H	(1)	.....	.....	(1)
Li	(3)	.....	.....	(7)
Na	.....	(11)	(12)	.....

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها :-



1- عدد النيوترونات في الذرة المقابلة هو:

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

الجدول الدوري الحديث

1A
3 Li
11 Na

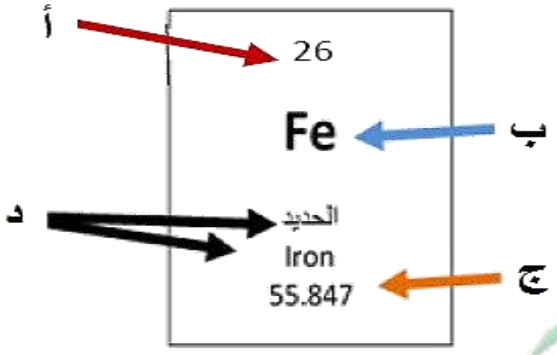
ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن المطلوب :-

1- التوزيع الإلكتروني للعنصر (3 Li) هو .....

2- التوزيع الإلكتروني للعنصر (11 Na) هو .....

3- علل : العنصرين (Li) و (Na) متشابهين في الخواص.

.....



ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن المطلوب :-

1- الحرف (أ) يشير إلى .....

2- الحرف (ب) يشير إلى .....

3- الحرف (ج) يشير إلى .....

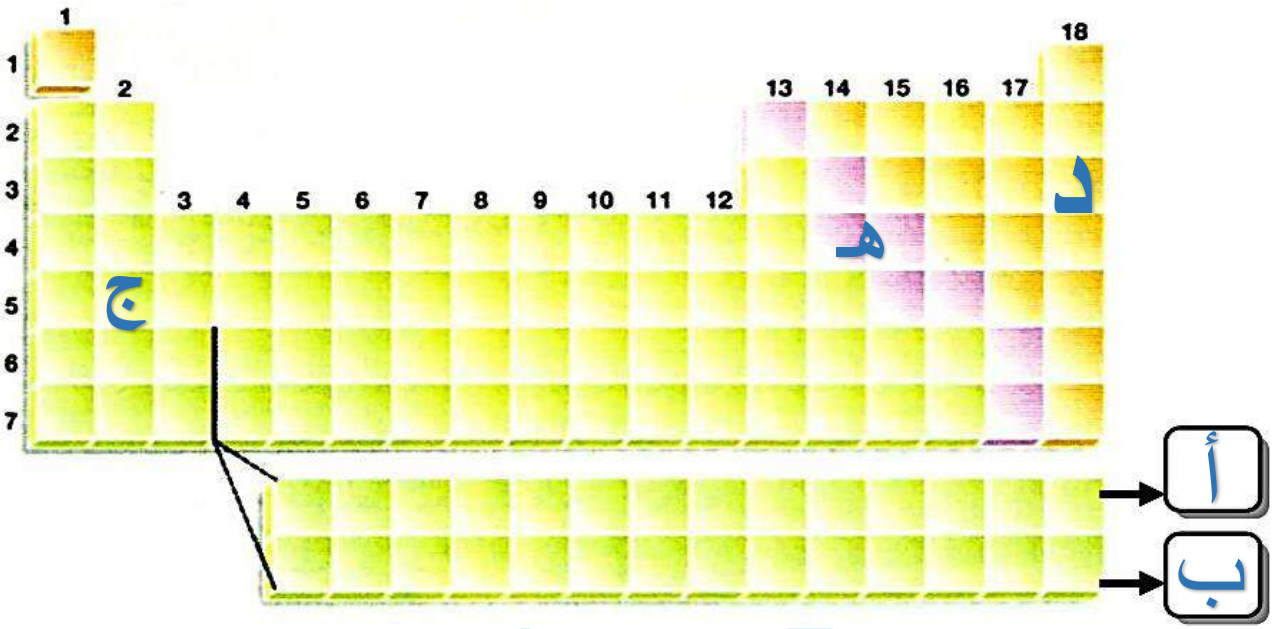
4- الحرف (د) يشير إلى .....

عنصر عدده الذري (9) ، فإن :-

1- توزيعه الإلكتروني هو .....، 2- رقم مجموعته هو .....، 3- رقم دورته هو .....

Www.Drastic8.com
KuwaitTeacher.Com

ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن المطلوب:-



1- الشكل المقابل يشير إلى .....

2- تم تصنيف العناصر فيه تبعا لتزايد .....

3- يحتوي الجدول الدوري على ..... مجوعة.

4- يحتوي الجدول الدوري على ..... دورات.

5- تتشابه خواص العناصر في (المجموعة / الدورة) الواحدة .

فسر: .....

6- تنتهي الدورة في أقصى يمين الجدول الدوري بغاز .....

7- الرمز (أ) يشير إلى صف يتبع للدورة ..... ويسمى .....

8- الرمز (ب) يشير إلى صف يتبع للدورة ..... ويسمى .....

9- تم وضع عناصر الصفين (أ) و (ب) أسفل الجدول بسبب : .....

10- الرمز (ج) يشير لعنصر (A / B) : .....

11- من خلال التوزيع الإلكتروني للعنصر (ج) نجد أنه يوجد في المستوى الخارجي ..... إلكترون.

12- العنصر (ج) يحتوى على عدد من مستويات الطاقة يساوي .....

13- الرمز الذي يشير إلى غاز نبيل هو: (د)

☐ أوافق ☐ لا أوافق

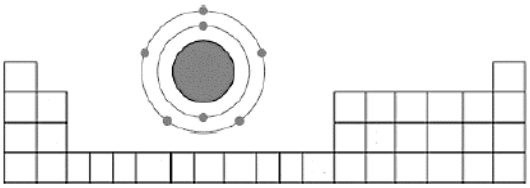
فسر: .....

14- صنف العناصر التالية حسب ما هو موضح في الجدول: (هـ – د – ج)

فلز	لا فلز	شبه فلز
.....	.....	.....

Www.Drastiq8.com
KuwaitTeacher.Com

الشكل التالي يمثل التوزيع الالكتروني لعنصر افتراضي رمزه (Q):-



1- حدد في الجدول الذي أمامك موقع العنصر (Q)

2- فسر إجابتك: .....

الشكل التالي يمثل نموذج الجدول الدوري ، ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة:-

1 H																	2 He
	4 Be											5 B	6 C	7 N		9 F	10 Ne
	12 Mg											13 Al	14 Si	15 P		17 Cl	18 Ar

1- ضع العناصر التالية في مكانها المناسب من الجدول الدوري الحديث:(3 Li ، 16 S ، 11 Na ، 8 O)

2- فسر إجابتك: .....

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول التالي:-

وجه المقارنة	$_{9}F$	$_{11}Na$
التوزيع الإلكتروني	.....	.....
عدد إلكترونات المستوى الخارجي	.....	.....
رقم المجموعة	.....	.....
رقم الدورة	.....	.....

ادرس الجدول المقابل ثم أكمله بما هو مناسب علمياً:-

رمز عنصر	التوزيع الإلكتروني	عدد مستويات الطاقة	رقم الدورة	عدد إلكترونات المستوى الخارجي	رقم المجموعة
$_{3}Li$		2			1
$_{12}Mg$	2,8,2	3			
$_{16}S$	2,8,6			6	

KuwaitTeacher.Com

الروابط الكيميائية

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

1- في جزيء الهيدروجين، ترتبط ذرة الهيدروجين ($_1H$) مع ذرة هيدروجين ($_1H$) برابطة أيونية. (.....)

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها:-

1- إذا اكتسبت ذرة العنصر إلكترونين فإنها تصبح مشحونة بـ:

☐ شحنة موجبة ☐ شحنتين موجبتين ☐ شحنة سالبة ☐ شحنتين سالبتين

2- إذا فقدت ذرة العنصر إلكترون فإنها تصبح مشحونة بـ:

☐ شحنة موجبة ☐ شحنتين موجبتين ☐ شحنة سالبة ☐ شحنتين سالبتين

3- إذا اكتسبت ذرة عنصر الكلور (Cl) إلكترون واحد فإنها تصبح أيون يحمل شحنة:

☐ Cl^{-2} ☐ Cl^{-} ☐ Cl^{+} ☐ Cl^{+2}

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول التالي:-

وجه المقارنة	الذرة	الأيون
وجود شحنة	.....	.....

وجه المقارنة	الأيون السالب	الأيون الموجب
معظم العناصر التي تشكله	.....	.....
حجم الأيون بالنسبة لحجم الذرة المتعادلة	.....	.....

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....) (.....) (.....)	- قوة التماسك التي تربط الذرات أو الأيونات مع بعضها البعض - الذرة التي فقدت أو اكتسبت إلكتروناً أو أكثر من مستواها الخارجي لتصل إلى حالة الاستقرار. - عبارة عن قوة التجاذب الكهربائي الساكن بين الأيونات المختلفة في نوع الشحنات.	1- الرابطة الكيميائية 2- الأيون 3- الرابطة الأيونية

ماذا يحدث في الحالتين التاليتين:-

1- عندما تكتسب ذرة العنصر اللافلزي إلكترون أو أكثر.

.....

2- عندما تفقد ذرة العنصر الفلزي إلكترون أو أكثر.

.....

KuwaitTeacher.Com

علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً :-

1- تعتبر العناصر النبيلة أكثر العناصر استقراراً .

.....

2- تميل معظم العناصر إلى الارتباط بعناصر أخرى.

.....

3- حجم الأيون الموجب أصغر من حجم الذرة.

.....

4- حجم الأيون السالب أكبر من حجم الذرة.

.....

التفاعلات الكيميائية

ادرس التغيرات التالية، ثم ضع علامة (√) تحت التغير الكيميائي :

التقاط صورة فوتوغرافية	احتراق الوقود	إعداد سلطة	انصهار الزبدة	تقطيع الكعك	هضم الطعام

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها :-

1- دليل حدوث التفاعل عند إضافة محلول اليود إلى محلول النشا هو:

☐ انطلاق فقاعات غازية ☐ تكوّن راسب ☐ تغير اللون ☐ انطلاق طاقة

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ) :-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	- تغير يحدث للمادة عندما يؤدي إلى تكون مادة جديدة تختلف عن المادة الأصلية في خواصها الكيميائية.	1- تفاعل طاردة للطاقة
(.....)	- تكسير في الروابط الكيميائية بين الذرات أو الأيونات ، فتتكون روابط جديدة بين الذرات أو الأيونات المختلفة، تنتج عنها مادة جديدة .	2- التفاعل الكيميائي
(.....)	- التفاعلات التي يصاحبها انطلاق طاقة مع نواتج التفاعل.	3- التغير كيميائي
(.....)	- التفاعلات يصاحبها امتصاص طاقة أثناء التفاعل الكيميائي.	4- تفاعل ماصة للطاقة

صنف الأمثلة التالية على حسب نوع الطاقة :-

(البناء الضوئي – احتراق الغاز الطبيعي – التنفس – التحليل الكهربائي للماء)

طارد للطاقة	ماص للطاقة
.....	.....

KuwaitTeacher.Com

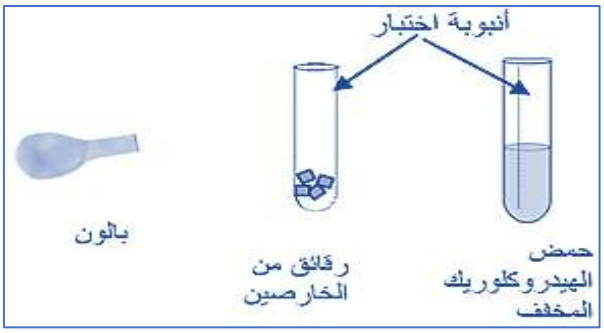
ادرس الشكل المقابل ثم اجب عن المطلوب:-

- وضع خالد قطعة صوديوم صغيرة جداً في كأس به ماء فلاحظ احتراق وتوهج قطعة الصوديوم.

1- برأيك هل حدث تفاعل كيميائي؟ .....

2- فسر إجابتك: .....

3- هل التفاعل ماص أم طارد للطاقة؟ .....



ماذا يحدث في الحالتين التاليتين:-

1- عند وضع البالون على فوهة أنبوب الاختبار الأول بعد إضافة مكونات الأنبوب الثاني إليه.

الحدث : .....

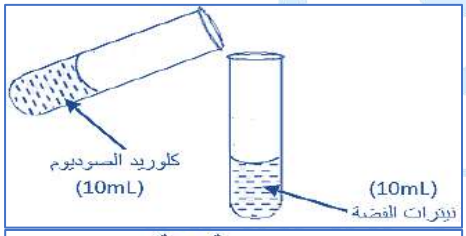
السبب: .....

2- لقراءة الترمومتر عند إضافة مكونات الكأس (A) إلى مكونات الكأس (B).

الحدث : .....

السبب: .....

علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً:-

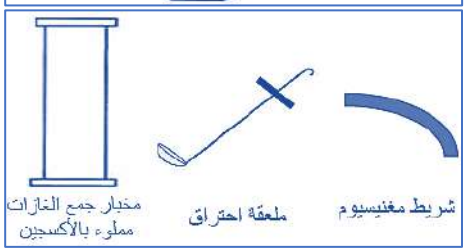


1- يتكون راسب أبيض من كلوريد الفضة عند إضافة مكونات الأنبوبين إلى بعضهما البعض.

.....

2- تنخفض درجة حرارة الترمومتر عند إضافة محتويات الجفنة إلى الكأس (C)

.....



3- عند وضع شريط المغنسيوم في أنبوبة الاختبار يتوهج شريط المغنسيوم بشدة ويظهر ضوء أبيض، وتتكون مادة بيضاء هي أكسيد المغنسيوم.

.....

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول التالي:-

وجه المقارنة	مادة أصلية ← مادة جديدة + طاقة	مادة أصلية + طاقة ← مادة جديدة
نوع الطاقة	.....	.....

KuwaitTeacher.Com

المعادلة الكيميائية

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	- الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم، وإنما تتحول من صورة إلى أخرى.	1- المعاملات.
(.....)	- مجموع كتل المواد الداخلة بالتفاعل يساوي مجموع كتل المواد الناتجة من التفاعل.	2- قانون بقاء الطاقة
(.....)	- تعبير موجز يمثل التفاعل الكيميائي وصفاً وكمّاً .	3- قانون بقاء الكتلة
(.....)	- أرقام تستخدم لوزن المعادلة الكيميائية تكتب على يسار العنصر أو المركب.	4- المعادلة الكيميائية.

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها:-

1- حتى تصبح المعادلة المقابلة موزونة يجب أن نضع في الفراغ الرقم: $2H_{2\,(g)} + O_{2\,(g)} \longrightarrow \ldots H_2O_{(l)}$

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

اكتب معادلة رمزية موزونة للتفاعل التالي:-

1- عند وضع شريط مغنسيوم (Mg) مشتعل في مخبار مملوء بغاز الأكسجين (O_2) لينتج مركب أكسيد المغنسيوم الصلب (MgO). .....

زن المعادلات الكيميائية التالية:-

$Mg_{(s)} + HCl_{(aq)} \longrightarrow MgCl_{2(aq)} + H_{2(g)}\uparrow$

$Br_{2(l)} + KI_{(aq)} \longrightarrow I_{2\,(s)} + KBr_{(aq)}$

$KClO_{3(aq)} \longrightarrow KCl_{(aq)} + O_{2\,(g)}\uparrow$

$C_3H_{8\,(g)} + O_{2\,(g)} \longrightarrow CO_{2(g)} + H_2O_{(l)}$

ادرس التفاعلات الكيميائية التالية ثم أجب عن المطلوب:-

1- التفاعل المقابل (ماص / طارد) للطاقة. $C + O_2 \longrightarrow CO_2 + E$

2- في المعادلة التالية نتج كلوريد الفضة كراسب ، عبر عن ذلك في المعادلة الكيميائية:

$NaCl + AgNO_3 \longrightarrow NaNO_3 + AgCl$

KuwaitTeacher.Com

سرعة التفاعل الكيميائي

حدد نوع التفاعلات الكيميائية التالية من حيث سرعتها:

التفاعل الكيميائي	سرعة التفاعل الكيميائي
1- صدأ الحديد	
2- الألعاب النارية	
3- تكون النفط في باطن الأرض	

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	- معدل تغير تركيز المواد المتفاعلة أو المواد الناتجة خلال وحدة الزمن .	1- المعادلة الكيميائية 2- سرعة التفاعل الكيميائي 3- المواد المحفزة
(.....)	- مواد تزيد من سرعة التفاعل الكيميائي دون استهلاكها.	

ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن المطلوب:-

نشارة خشب (A)

قطع خشب صغيرة (B)

شجرة (D)

1- الشكل الذي يحترق أسرع هو : .....

2- فسر إجابتك : .....

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

1- التفاعلات الكيميائية تختلف في سرعتها من تفاعل إلى آخر. (.....)

2- عامل رفع درجة الحرارة هو أفضل عامل دائماً لزيادة سرعة التفاعل الكيميائي. (.....)

3- يقوم جسم الإنسان بزيادة سرعة بعض التفاعلات الكيميائية باستخدام الإنزيمات. (.....)

أكمل الرسوم البيانية التالية حسب ما هو مناسب علمياً من حيث نوع التناسب:-

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها:-

1- يستخدم المزارعين لتحفيز درجة نضوج الفاكهة غاز :

☐ النيتروجين ☐ الهيدروجين ☐ الإيثين ☐ الأكسجين

Www.Drastiq8.com
KuwaitTeacher.Com

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

أ- (صدأ الحديد – الألعاب النارية – تقدم السن – نضوج الفاكهة – تكوّن النفط في باطن الأرض)
الذي لا ينتمي للمجموعة : ..... ، السبب: .....

ب- (مساحة السطح المعرضة للتفاعل – تركيز المتفاعلات – اللون – درجة الحرارة – المادة الحفّازة)
الذي لا ينتمي للمجموعة : ..... ، السبب: .....

أهمية جودة الماء

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

أ- أنهار - ينابيع - آبار - محيطات

1- الذي لا ينتمي للمجموعة هو: .....
2- السبب : .....

ب- لا طعم له ولا لون ولا رائحة - خالٍ من الشوائب والملوثات مثل البكتريا والرصاص - لا يحتوي على أملاح - له درجة حموضة (pH) محددة.

1- الذي لا ينتمي للمجموعة هو: .....
2- السبب : .....

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

1- يدخل الماء في تركيب أجسامنا بنسبة كبيرة. (.....)
2- معظم الماء على سطح الأرض يتواجد في الأنهار. (.....)
3- الماء الملوث غير صالح للشرب ويصيب الإنسان بالميكروبات والطفيليات. (.....)

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها:-

1- درجة الحموضة (pH) الماء الصالح للشرب تتراوح بين :
☐ (6.5) و (8.5) ☐ (6.5) و (9.5) ☐ (5.5) و (6.5) ☐ (5.5) و (9.5)

2- الشكل الذي يبين مساحة الماء على سطح الكرة الأرضية:
الماء
اليابسة
☐ ☐ ☐ ☐

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	- نسبة الماء المالح على سطح الأرض هي	1- 75%
		2- 97%
(.....)	- نسبة الماء العذب على سطح الأرض هي	3- 3%

KuwaitTeacher.Com

أثر الأملاح على الماء

ادرس الجهاز المقابل جيداً ثم أجب عن الأسئلة التالية:-

1- يستخدم الجهاز المقابل لقياس .....

2- صنف أنواع المياه التالية من الأقل ملوحة إلى الأكثر ملوحة بعد قياس ملوحتها بالجهاز:

(ماء عذب – ماء آبار – ماء بحر – ماء نقي)

.....	.....	.....	.....

ازدياد الملوحة

علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً:-

1- لا يجب شرب الماء الملوث.

.....

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

1- الماء العذب هو الماء الذي يتواجد بشكل طبيعي في الأنهار والمحيطات و الماء الجوفي. (.....)

2- لا يحتوي الماء العذب على أملاح . (.....)

3- يمكن للأملاح أن تصل إلى ماء الشرب من مصادر طبيعية أو صناعية. (.....)

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول التالي:-

وجه المقارنة	نسبة الملح في الماء (5mg/l)	نسبة الملح في الماء (34mg/l)
نوع الماء	.....	.....

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

أ- بوتاسيوم - يورانيوم - كالسيوم - مغنسيوم - صوديوم

1- الذي لا ينتمي للمجموعة هو: .....

2- السبب : .....

ب- مخلفات المنازل - المصانع - المخلفات الزراعية - الصخور - الأسمدة - المبيدات

1- الذي لا ينتمي للمجموعة هو: .....

2- السبب : .....

KuwaitTeacher.Com

تنقية الماء باستخدام التكنولوجيا

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

1- يعد ماء البحر المصدر الرئيسي للماء العذب. (.....)

2- ماء الآبار هو ماء الأمطار التي تجمّعت بعد مرورها بطبقات من التربة والصخور التي تعتبر بمثابة فلتر طبيعي. (.....)

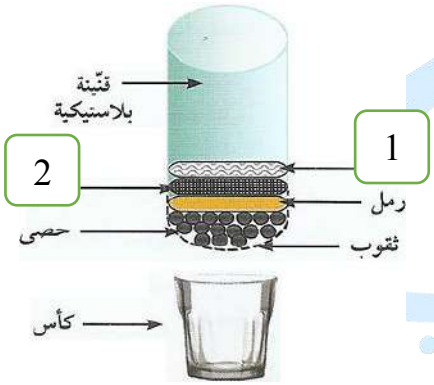
3- يجب الاهتمام بتنقية الماء ، وخاصة الماء الذي يستخدم للشرب وتحضير الطعام. (.....)

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها:-

1- أحد المكونات التالية لا يوجد في منقي الماء الموجود داخل المنزل:

☐ قطن ☐ برادة حديد ☐ إسفنج ☐ سيراميك

الشكل المقابل يبين منقي ماء أدرسه جيداً ثم أجب عن المطلوب:-



1- الرقم (1) يشير إلى .....

2- الرقم (2) يشير إلى .....

3- ماذا يحدث عندما نصب ماء غير نقي (يحتوي شوائب) على منقي الماء المقابل؟

.....

أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

برك - أنهار - ماء جوفي - مستنقعات - بحيرات - جداول

1- الذي لا ينتمي للمجموعة هو: .....

2- السبب : .....

علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً:-

1- يجب غلي ماء البرك (الخباري) قبل استخدامه.

.....

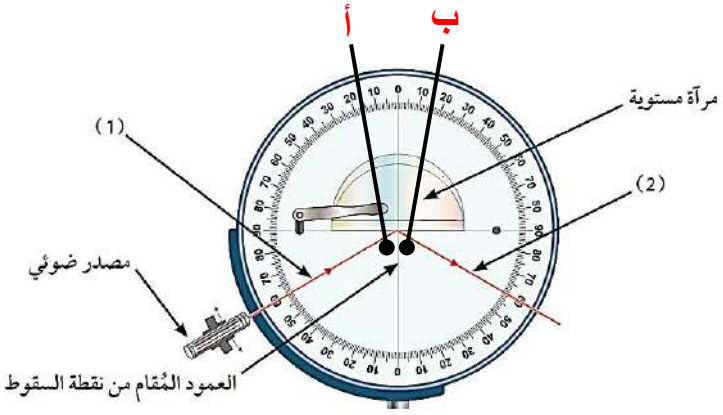
2- تتم تعبئة ماء الشرب من الآبار العذبة لاستخدامها من دون الحاجة لتنقيتها.

.....

Www.Drasti.com
KuwaitTeacher.Com

انعكاس الضوء

ادرس الشكل المقابل ثم أجب عن المطلوب:-



1- يسمى الشكل المقابل بـ .....
2- يسمى الشعاع رقم (1) .....
3- يسمى الشعاع رقم (2) .....
4- تسمى الزاوية (أ) .....
5- تسمى الزاوية (ب) .....
6- إذا كانت الزاوية (أ) = 60 °
فإن الزاوية (ب) = ...
7- السبب: .....

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	- الزاوية المحصورة بين الشعاع المنعكس وعمود الانعكاس.	1- الشعاع المنعكس
(....)	- الزاوية المحصورة بين الشعاع الساقط وعمود الانعكاس.	2- الشعاع الساقط
(....)	- الشعاع الضوئي الصادر من المصدر الضوئي.	3- زاوية الانعكاس
(....)	- الشعاع الضوئي المنعكس من سطح جسم ما.	4- زاوية السقوط
(....)	- ارتداد الأشعة الضوئية نتيجة سقوطها على سطح جسم ما.	5- انعكاس منتظم
(....)	- انعكاس يحدث عند سقوط الأشعة الضوئية على سطح أملس.	6- انعكاس الضوء
(....)	- انعكاس يحدث عند سقوط الأشعة الضوئية على سطح غير أملس.	7- **انعكاس غير منتظم**
(....)	- زاوية السقوط تساوي زاوية الانعكاس.	8- **قانون الانعكاس الأول**
(....)	- الشعاع الساقط والشعاع المنعكس والعمود المقام من نقطة السقوط على السطح العاكس ، جميعها تقع في مستوي واحد عمودي على السطح العاكس.	9- **قانون الانعكاس الثاني**

علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً:-

1- يمكن رؤية الأشياء غير المضيئة ذاتياً كالحائط.

.....

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

1- الشمس هي المصدر الرئيسي للطاقة الضوئية على سطح الأرض. (.....)
2- يسير الضوء في خطوط مستقيمة عبر الفراغ فقط. (.....)
3- القمر جسم غير مضيء لكننا نراه ليلاً لأنه يعكس ضوء الشمس. (.....)

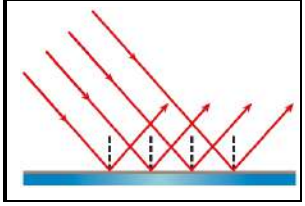
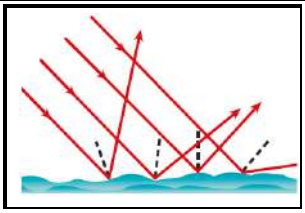
أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها:-

1- أحد الأسطح التالية يعكس الضوء انعكاس منتظم:

☐ سطح فلزي مصقول ☐ حائط ☐ ماء مضطرب ☐ شجرة

KuwaitTeacher.Com

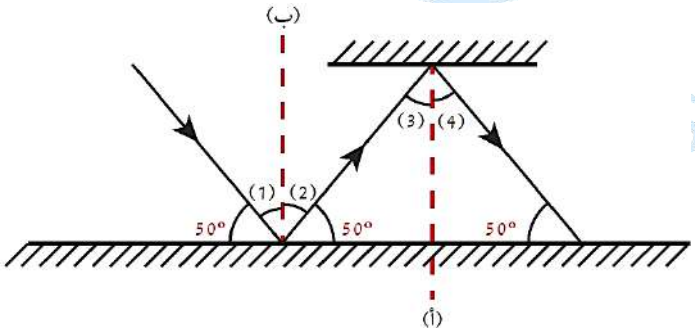
قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول التالي:-

وجه المقارنة		
نوع السطح	.....	.....
اتجاه الأشعة المنعكسة	.....	.....
نوع الانعكاس وفق اتجاه الأشعة المنعكسة	.....	.....
أمثلة	.....	.....

وجه المقارنة	الانعكاس المنتظم	الانعكاس غير المنتظم
طريقة انعكاس الأشعة	.....	.....

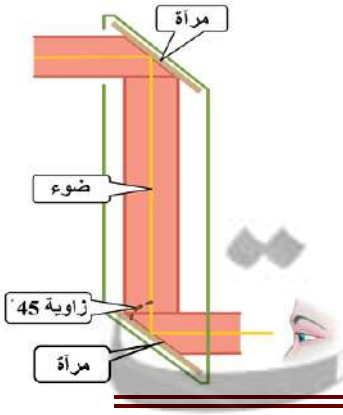
وجه المقارنة	الشمس والمصباح	الحجر والحائط
سبب رؤيتها	.....	.....

الشكل المقابل يبين شعاع ضوئي انعكس على سطح مرآتين، ادرسه ثم أجب:-



1- أكمل رسم مسار الشعاع الضوئي.
2- أكمل ترقيم الزوايا الناتجة.
3- زوايا السقوط تمثلها الأرقام: .....
4- الزاوية رقم (1) = ...
5- السبب: .....
6- زوايا الانعكاس تمثلها الأرقام: .....
7- ما العلاقة بين الزاوية رقم (1) و (2)؟.....
8- السبب: .....

الشكل المقابل يبين منظار قمت بتصميمه في المختبر، ادرسه ثم أجب عن المطلوب:-

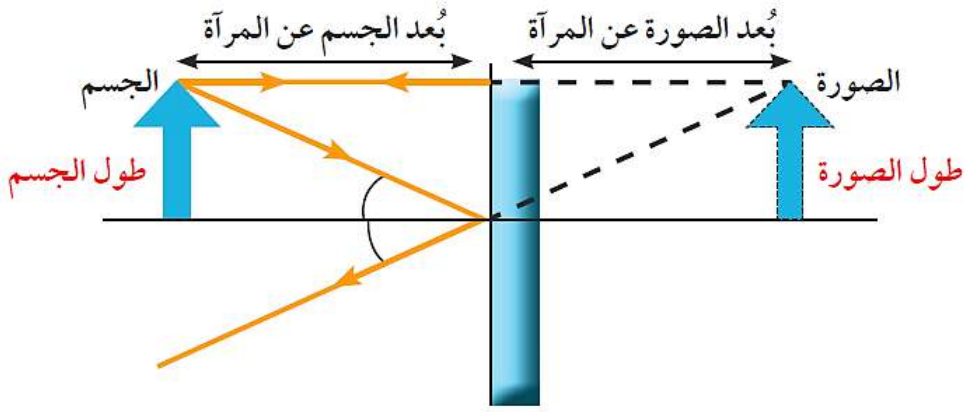


1- اسم الجهاز المقابل هو .....
2- يتكون الجهاز من : .....
3- ما هو مبدأ عمل الجهاز؟ .....
.....
4- ما هي أهمية الجهاز؟ .....
.....

KuwaitTeacher.Com

ما أنواع المرايا؟

الشكل التالي يبين الصورة المتكونة لجسم داخل مرآة مستوية، ادرسه ثم أجب:-



أجب عن الأسئلة التالية التي تبين صفات الصورة المتكونة للجسم داخل المرآة المستوية:

1- الصورة المتكونة (معتدلة / مقلوبة) ؟ .....

2- الصورة المتكونة (معكوسة / غير معكوسة) ؟ .....

3- الصورة المتكونة (حقيقية / تقديرية) ؟ .....

علل (أذكر السبب) : .....

4- طول الصورة بالنسبة للجسم (أكبر / مساوٍ / أصغر) ؟ .....

5- بعد الصورة عن المرآة بالنسبة لبعد الجسم عن المرآة (أكبر / مساوٍ / أصغر) ؟ .....

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

1- المرايا هي من الأجسام التي تعكس الضوء الساقط عليها انعكاساً غير منتظماً. (.....)

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها:-

1- سطح مستوٍ عاكس غير منفذ للضوء هو المرآة:

☐ المحدبة ☐ المقعرة ☐ المستوية ☐ الكروية

2- إحدى الصفات التالية ليست من صفات الصورة المتكونة في المرآة المستوية:

☐ مقلوبة ☐ معكوسة ☐ نفس طول الجسم ☐ تقديرية

المرايا الكروية

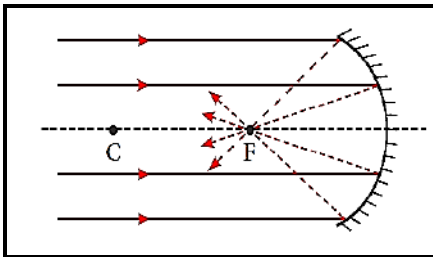
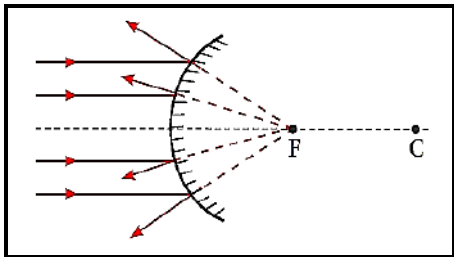
اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

1- تعكس المرايا الأشعة الضوئية التي تسقط عليها انعكاساً منتظماً. (.....)

2- لا ينطبق قانونا الانعكاس على المرايا الكروية. (.....)

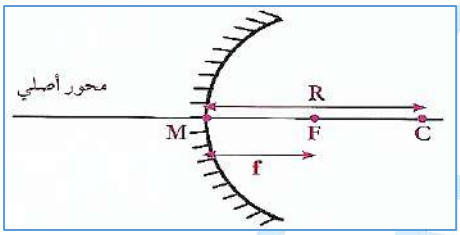
KuwaitTeacher.Com

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول التالي:-

وجه المقارنة		
نوع المرآة	.....	.....
نوع البؤرة	.....	.....
السبب	.....	.....
استخدام واحد	.....	.....

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها:-

1- في الشكل المقابل ، الحرف (R) يشير إلى :



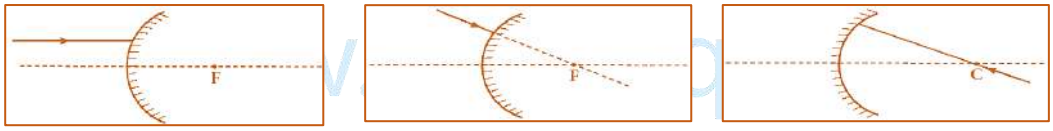
☐ نصف قطر التكور ☐ مركز التكوّر

☐ قطب المرآة ☐ البؤرة

2- نصف قطر التكور يساوي :

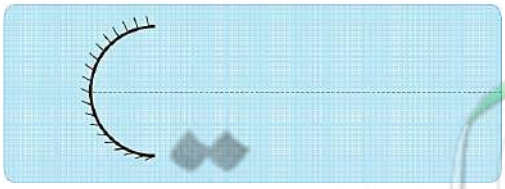
☐ نصف البعد البؤري ☐ ضعف البعد البؤري ☐ ربع البعد البؤري ☐ ثلث البعد البؤري

ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أكمل مسار الأشعة عليها:-



صفات الصور المتكوّنة في المرايا المقعّرة والمحدّبة

الشكل المقابل يبين مرآة مقعرة ، ادرسه جيداً ثم أجب عن المطلوب:-



1- ارسم الصورة المتكونة في المرآة إذا كان الجسم في مركز التكور (C).

2- أكمل الجدول التالي بما هو مناسب:

موقع الجسم	صفات الصورة	مكان تكوّن الصورة
.....	.....	.....

KuwaitTeacher.Com

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها :-

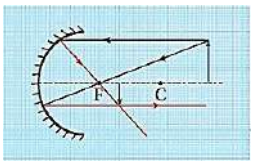
1- حتى نستطيع رسم الصورة في المرايا الكروية يجب أن نرسم من رأس الجسم بحد أدنى:

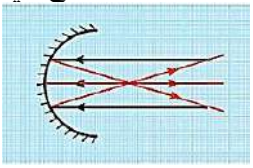
☐ شعاع واحد ☐ شعاعين ☐ ثلاثة أشعة ☐ أربعة أشعة

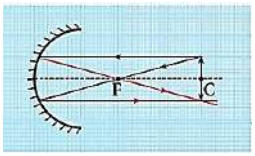
2- جميع ما يلي من صفات الصور المتكوّنة في المرآة المحدّبة ما عدا:

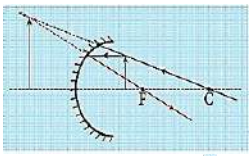
☐ تقديرية ☐ معتدلة ☐ مصغّرة ☐ حقيقية

3- أحد الأشكال التالية لجسم صفات صورته: حقيقية ، مقلوبة ، مصغرة جداً ، تقع في البؤرة:

☐ 

☐ 

☐ 

☐ 

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ :-

1- تنعكس الأشعة الساقطة على المرايا الكروية بحسب قانوني الانعكاس. (.....)

2- نصف قطر التكور (R) لا يتغير باختلاف المرآة. (.....)

ماذا يحدث في الحالة التالية :-

1- **لحجم الصورة** عندما اقتراب الجسم من البؤرة (**في المرآة المقعرة**) .

.....

Www.Drastiq8.com

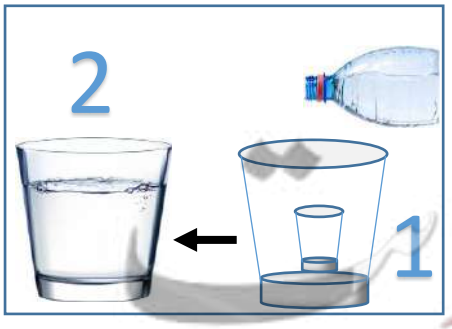
انكسار الضوء

صنف المواد التالية من المادة الأقل كثافة ضوئية إلى الأكبر كثافة ضوئية :-

(الزجاج - الماء - الهواء)

الأقل كثافة ضوئية (..... ، ..... ، .....) الأكبر كثافة ضوئية

ادرس الأشكال المقابلة جيداً ثم أجب عن المطلوب :-



الشكل رقم (1) يبين كأسين داخل بعض ،قمنا بصب الماء داخلهما.

فحصلنا على الشكل رقم (2).

1- ماذا نسمي هذه الظاهرة؟ .....

2- سبب اختفاء الكأس الصغير: .....

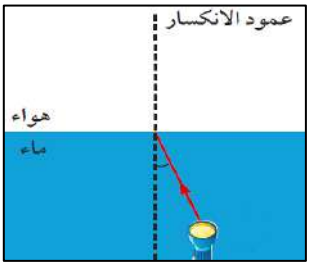
KuwaitTeacher.Com

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها :-

1- الشكل الذي يشير إلى العلاقة بين سرعة الضوء داخل المادة وكثافتها الضوئية:

2- الشكل الذي يشير إلى العلاقة بين الكثافة الضوئية للمادة وقدرتها على كسر الضوء:

ادرس الشكل المقابل جيداً ثم أجب عن المطلوب :-

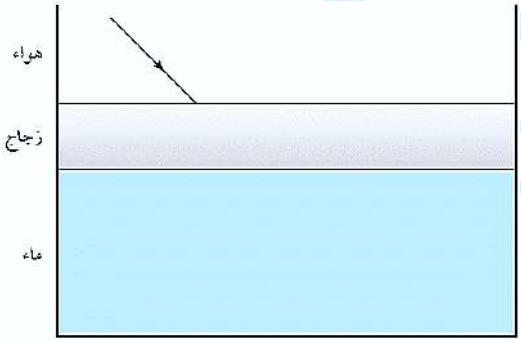


1- أكمل رسم الشعاع الضوئي.

2- أكمل جدول المقارنة التالي:

وجه المقارنة	ماذا يحدث للشعاع الضوئي؟	أيهما أكبر زاوية السقوط أم زاوية الانكسار	علل
عند انتقال الشعاع الضوئي من الماء إلى الهواء	.....	.....	.....

ادرس الشكل المقابل جيداً ثم أجب عن المطلوب :-



1- ارسم مسار الأشعة الضوئية عند انتقالها من الهواء إلى الزجاج ثم إلى الماء مع كتابة البيانات اللازمة.

2- عند انتقال الشعاع الضوئي من الزجاج إلى الماء فإن زاوية السقوط (أكبر / أصغر / تساوي) من زاوية الانكسار.

3- السبب: .....

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ) :-

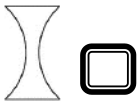
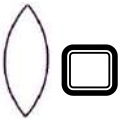
الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- قدرة الوسط على كسر الأشعة الضوئية .	1- انعكاس الضوء
(...)	- انحراف الأشعة الضوئية عن مسارها المستقيم نتيجة انتقالها بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة الضوئية.	2- انكسار الضوء
		3- الكثافة الضوئية

KuwaitTeacher.Com

العدسات وأنواعها

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها:-

1- الشكل الذي يمثل العدسة المحدبة هو:

☐  ☐ ☐  ☐

2- نقطة في منتصف جسم العدسة وعلى المحور الأساسي:

☐ البعد البؤري(f) ☐ مركز بصري (V) ☐ مركز التكور (C) ☐ البؤرة (F)

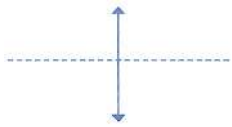
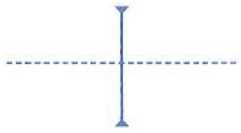
علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً:-

1- تسمى العدسة المحدبة بالعدسة المجمّعة.

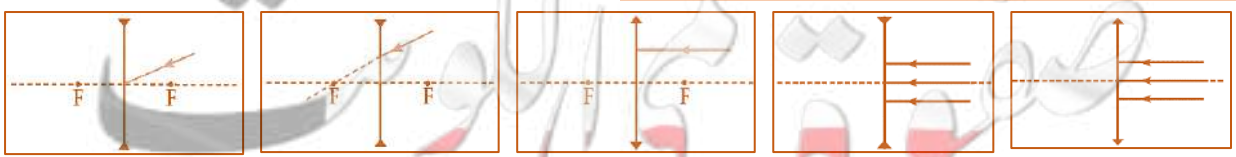
.....

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول التالي:-

وجه المقارنة	المرايا	العدسات
السماح بمرور الضوء	.....	.....
تأثيرها على الضوء	.....	.....

وجه المقارنة		
اسم العدسة	.....	.....
نوع البؤرة	.....	.....
كيف تكسر الأشعة؟	.....	.....
إذا سقط شعاع ماراً هو أو امتداده بالبؤرة	.....	.....
صفات الصورة إذا كان الجسم على بعد أقل من البعد البؤري	.....	.....

ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أكمل مسار الأشعة عليها:-



KuwaitTeacher.Com

ماذا يحدث في الحالات التالية:-

1- عندما تسقط الأشعة الضوئية على أحد أوجه العدسة المحدبة.

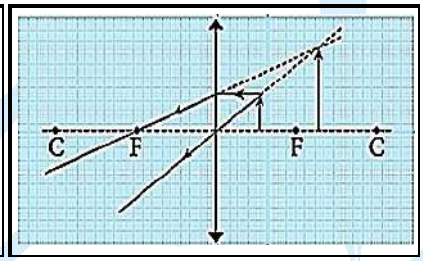
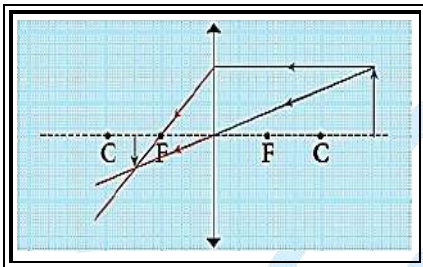
.....

2- عندما تسقط الأشعة الضوئية على أحد أوجه العدسة المقعرة.

.....

صفات الصور المتكوّنة في العدسات

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول التالي:-

وجه المقارنة		
صفات الصورة المتكونة	.....	.....

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

1- يتكون التلسكوب الكاسر من عدستان محدّبتان شيئيتان ذات بُعد بؤري كبير وعدسة عينية ذات بُعد بؤري أكبر. (.....)

2- لرسم الصورة المتكونة في العدسات وتحديد صفاتها وموقعها نرسم شعاع واحد من رأس الجسم.
(.....)

3- إذا كان موضع الجسم في أي مكان أمام هذه العدسة) فإن الصورة تقع بين البؤرة والمركز البصري.
(.....)

أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها:-

1- إحدى الصفات التالية ليست من صفات صورة الجسم التي تتكون في العدسة المقعرة:

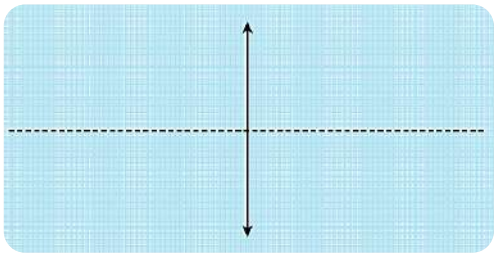
☐ تقديرية ☐ مصغرة ☐ حقيقية ☐ معتدلة

2- عندما نضع جسم في أحد المواضع التالية تكون صورته في ما لانهاية:

☐ ما لانهاية ☐ أبعد من مركز التكور ☐ في مركز التكور ☐ في البؤرة

Www.Drastiqa8.com
KuwaitTeacher.Com

الشكل المقابل يبين عدسة محدبة ، ادرسه جيداً ثم أجب عن المطلوب:-



البعد البؤري للعدسة المحدبة المقابلة هو (2) سم ،

إذا وضعنا الجسم التالي (↑) على بعد (4) سم منها ،

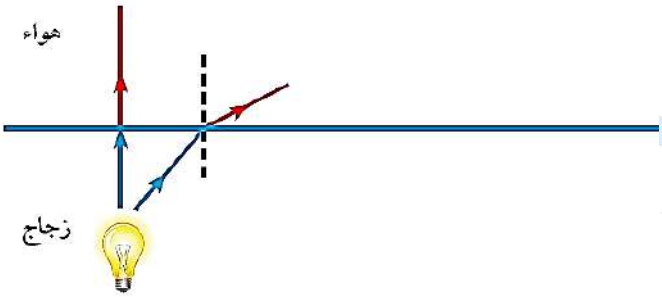
1- ارسم صورة الجسم الناتجة.

2- أكمل الجدول التالي بما هو مناسب:

موقع الجسم	صفات الصورة	مكان تكوّن الصورة
.....	.....	.....

الظواهر الناتجة عن انعكاس وانكسار الضوء

الشكل المقابل يبين شعاع ضوئي يمر بين وسطين، ادرسه ثم أجب عن المطلوب:-



1- أكمل الرسم موضحاً كلاً من:

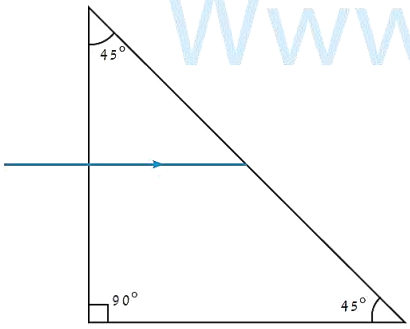
(الانعكاس الكلي – الزاوية الحرجة – زاوية الانكسار).

2- اسم الظاهرة الناتجة عن الانعكاس الكلي :

.....

3- السبب: .....

الشكل المقابل يبين منشور زجاجي ، ادرسه ثم أجب عن المطلوب:-



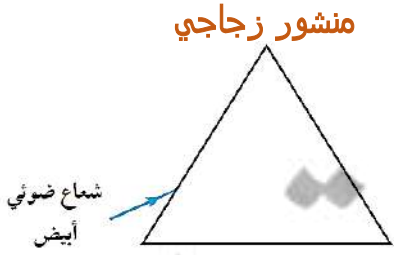
1- ماذا يحدث عندما يسقط الشعاع الضوئي عمودي على المنشور؟

.....

2- السبب: .....

3- أكمل على الرسم مسار الشعاع .

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالة المقابلة:-



1- للشعاع الضوئي عندما يسقط الشعاع الضوئي على المنشور الزجاجي.

.....

Www.Drastiq8.com
KuwaitTeacher.Com

كيف نرى الأشياء من حولنا؟

صنف مراحل الرؤية بوضع الرقم المناسب داخل المربع :-

الرسم		
المنطقة (ظلام / ضوء)	.....	.....
التفسير	.....	.....

صنف مراحل الرؤية بوضع الرقم المناسب داخل المربع :-

☐ تنعكس الأشعة الضوئية عن الجسم.

☐ تدخل الأشعة الضوئية إلى العين وتمر خلال العدسة ثم تنكسر متجمّعة في بؤرتها لتتكوّن صورة على الشبكية.

☐ تسقط الأشعة الضوئية على الجسم المراد رؤيته

علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً :-

1- تتمتّع عدسة العين بالقدرة على تغيير تحدّبها(شكلها).

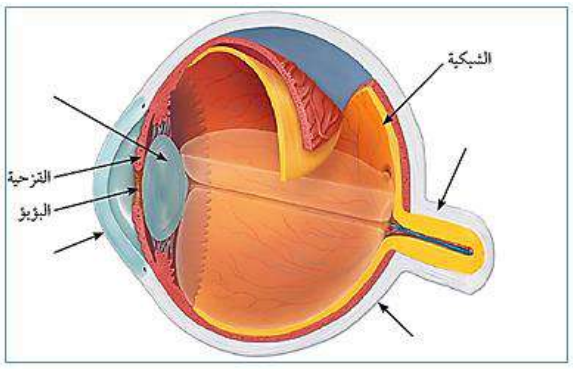
.....

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ) :-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- الجزء الخارجي من العين وظيفتها حماية أجزاء العين الداخلية.	1- عدسة العين
(...)	- الجزء الأمامي من الصلبة، وهي جسم شفاف يكسر (يحني) الضوء عندما يمرّ خلالها بسبب محيطها الدائري.	2- القرنية
(...)	- الجزء الملوّن من العين وتتحكم بحجم البؤبؤ، وبالتالي بكمّية الضوء المناسبة التي تدخل إلى العين لحدوث الرؤية بوضوح.	3- الصلبة
(...)	- عدسة محدّبة تجمّع الأشعة الضوئية لتتركّز في بؤرتها مكوّنة صوراً واضحة للأجسام المختلفة على شبكية العين.	4- القزحية
(...)	- خلايا تحوّل الصورة إلى سيّالات عصبية ترسل إلى المخ بواسطة العصب البصري.	5- العصب البصري
(...)	- جزء في العين يقوم بنقل السيالات العصبية من الشبكية إلى المخ.	6- الشبكية

KuwaitTeacher.Com

ادرس الشكل المقابل ثم أكمل الناقص من البيانات عليه :-



علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً :-

1- تتحكم القزحية بحجم البؤبؤ.

.....

كيف تتكون الصورة في عين الإنسان؟

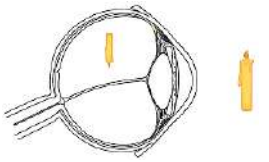
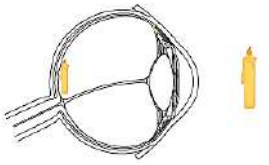
أختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✔) في المربع المقابل لها :-

1- صورة الشمعة الصحيحة التي تقع داخل العين هي:

2- إحدى الصفات التالية ليست من صفات الصورة المتكونة في العين أو في الكاميرا:

☐ معتدلة ☐ مقلوبة ☐ مصغرة ☐ حقيقة

أكمل جدول المقارنة التالي بما هو مناسب علمياً :-

وجه المقارنة			
الصورة (صحيحة/ غير صحيحة)	.....	.....	.....
السبب	.....	.....	.....

علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً :-

1- تسمى عين الذبابة بالعين المركبة.

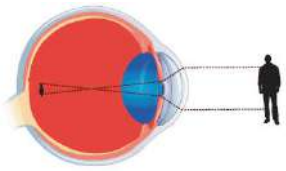
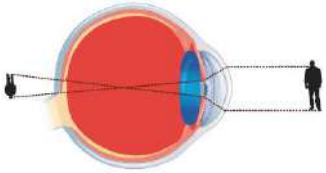
.....

2- تعمل العين عمل الكاميرا البسيطة.

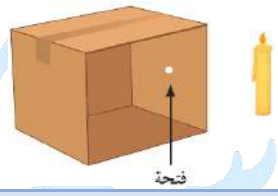
.....

Www.Drastig8.Com
KuwaitTeacher.Com

أكمل جدول المقارنة التالي بما هو مناسب علمياً:-

وجه المقارنة		
مكان تكوّن الصورة بالنسبة للشبكية	.....	.....
اسم عيب الإبصار	.....	.....
لعلاجه تُستخدم	.....	.....
فسّر	.....	.....

أكمل جدول المقارنة التالي بما هو مناسب علمياً:-

وجه المقارنة		
وضوح الصورة	.....	.....

كيف يتغير سطح الأرض؟

علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً:-

1- نلاحظ في الصورة جزءاً من الإسفلت في ساحة المدرسة تظهر فيه بعض الشقوق.

.....

ادرس جدول المقارنة التالي ثم أجب عن المطلوب:-

الخطوات	ماء	حمض
ضَعْ قطعة من حجر جيري في الأنبوبين.	.....	.....

1- أكمل جدول المقارنة بما هو مناسب:

2- ما الغاز الناتج عند إضافة الحمض للحجر الجيري: .....

3- كيف تعرفت عليه: .....

4- ما نوع التجوية التي حدثت للحجر الجيري؟ ..... ، السبب: .....

KuwaitTeacher.Com

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول:-

المقارنة		
اللون	.....	.....
الصلابة	.....	.....

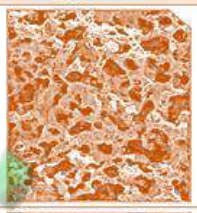
قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول:-

وجه المقارنة	نمو جذور النباتات بين الشقوق وتقليب الحيوانات للتربة	إفراز جذور النبات والطحالب للأحماض
نوع التجوية	.....	.....

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- العملية التي بواسطتها تفتت الصخور وتحللها في مكانها.	1- التجوية الميكانيكية
(...)	- عملية تفتت الصخور إلى أجزاء صغيرة بوسائل فيزيائية من دون إحداث تغير كيميائي.	2- التجوية البيولوجية
(...)	- العملية التي تتحلل بواسطتها الصخور ويتغير تركيبها الكيميائي كنتيجة للتفاعلات الكيميائية.	3- التجوية الكيميائية
(...)	- تجوية تحدث بفعل الكائنات الحية.	4- التكربن
(...)	- عملية إذابة الصخور الجيرية وتحللها بسبب تفاعلها مع غاز ثاني أكسيد الكربون المذاب في الماء.	5- التجوية
(...)	- تفاعل كيميائي يتّحد خلاله الفلز مع الأكسجين مكوناً أكسيد الفلز	6- الأكسدة

قارن بين المظاهر الجيولوجية التالية من حيث تأثير التجوية الإيجابي والسلبي عليها:-

المظهر	الإيجابية	السلبية
	....	....
	....	....

KuwaitTeacher.Com

ماذا يحدث بعد التجوية؟

التجربة المقابلة قمت بإجرائها في المختبر، قارن بين تأثير الهواء (الرياح) على التربة حسب ما هو موضح في الجدول:-

التجربة	إستخدام تربة غير مزروعة	إستخدام تربة مزروعة
هواء خفيف	....	....
هواء قويّ	....	....

أختر العبارة المناسبة من المجموعة(ب) و اكتب رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة(أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...)	- إلقاء الرياح لحمولتها من حصى ورمل.	1- خط الساحل
(...)	- هو المكان الذي تلتقي فيه اليابسة بمسطّح مائي.	2- تعرية
(...)	- تآكل ونقل الفتات الصخري الناتج عن عملية التجوية وترسيبه.	3- الترسيب

علل لما يأتي تعليلاً علمياً صحيحاً:-

1- المنطقة الفقيرة بالغطاء النباتي تتأثّر تأثّراً بالغا بالرياح.

.....

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالة المقابلة:-

1- عند زيادة ميلان سطح الأرض في المناطق المعرّضة للتعرية بالرش(المطر).

.....

2- إذا هطلت أمطار غزيرة على أرض متفاوتة الصلابة تحتوي أجزاء ذات طبقة صخرية شديدة الصلابة.

.....

www.Drastiq8.com
KuwaitTeacher.Com

قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول:-

وجه المقارنة			
عامل التعرية المسبب للمظهر الجيولوجي	.....	.....	.....

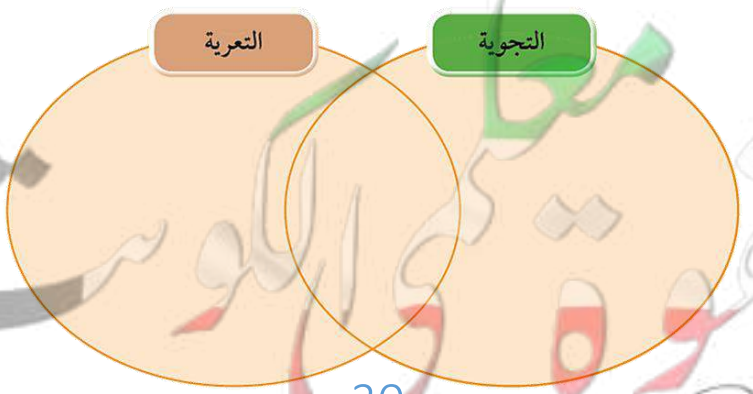
وجه المقارنة	تربة غير مزروعة	تربة مزروعة
تأثير الرياح الضعيفة	.....	.....
تأثير الرياح القوية	.....	.....
قطرات ماء	.....	.....
ماء قوي	.....	.....

اذكر اثنتين من الإيجابيات والسلبيات التي تنتج عن عملية التعرية:-

الإيجابيات (مفيد)	السلبيات (مدمِّر)
....	....

التأثيرات المستمرة لعمليّتي التجوية والتعرية

قارن بين بين عمليتَي التجوية والتعرية من حيث التشابه والاختلاف:-



KuwaitTeacher.Com

اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارات الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارات الخطأ:-

1- تحدث عمليتي التجوية والتعرية بفعل عدة عوامل مثل الماء والرياح والكائنات الحية. (.....)

2- في معظم الحالات تعمل عوامل التجوية والتعرية مثل الرياح والماء جنباً إلى جنب. (.....)

3- عمليتي التجوية والتعرية هما عمليتي هدم فقط. (.....)

يوضّح الشكلان البيانيان نسبة الغطاء النباتي في منطقتين في العالم، ادرسهما جيداً ثم أجب:-

1- المنطقة التي يزداد فيها معدّل التعرية هي الرقم (.....)

2- السبب: .....

تعتبر الرياح والماء من العوامل المؤثّرة في سطح الأرض ، رتّب الصور التالية بوضع الأرقام المناسبة بحيث توضّح تأثير الرياح والماء في تكوين أحد التضاريس المنتشرة في صحراء الكويت:-

1- فسّر سبب اختيار الترتيب السابق؟

.....

2- ما المظهر الجيولوجي الذي تكوّن بسبب العمليات السابقة؟

.....

Www.Drastiq8.com
معلمي الكويت
صفوة
KuwaitTeacher.Com