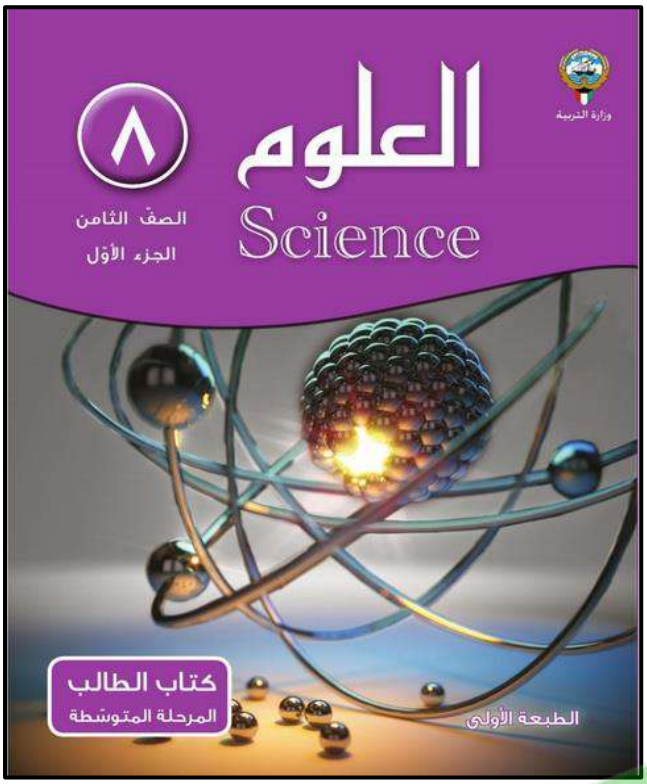
وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم المتوسطة للبنين



مذكرة أوراق العمل

للصف الثامن

العام الدراسي : ٢٠٢٤/٢٠٢٥م

(الفصل الدراسي الأول)

اسم الطالب :	**الصف :** ٨ / .....

*** مذكرة أوراق العمل لا تغني عن كتاب الطالب ***

صفوة معلمي الكويت

وزارة التربية
الادارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
مدرسة عبد الله بن أم مكتوم م. بنين

الدروس المعلقة في مادة العلوم الفصل الدراسي الأول
الصف الثامن

الوحدة	الدرس	الصفحة
المادة	- التفاعلات الكيميائية . - المعادلة الكيميائية. - سرعة التفاعلات الكيميائية . - تكنولوجيا النانو.	٣٦ - ٥٥
انعكاس وانكسار الضوء	- المرايا الكروية وصفات الصورة المتكونة في المرآة المقعرة والمحدبة.	٩٤ - ١٠٣
	- صفات الصورة المتكونة في العدسات. - الظواهر الناتجة عن انعكاس وانكسار الضوء	١١٤ - ١٢٦
العين والرؤية	- الألياف البصرية . - كيف تعمل الألياف البصرية؟	١٥٤ - ١٥٩

رئيس قسم العلوم
أ/ إبراهيم سيد أحمد

صفوة معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:

(ما المقصود بالمادة؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-يتكون كل شي من حولنا من مادة. ( )
٢-المادة في الحالة الصلبة تكون جزيئتها مترابطة وتتحرك حركة اهتزازية قي مكانها. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة(√) في المربع المقابل لها:

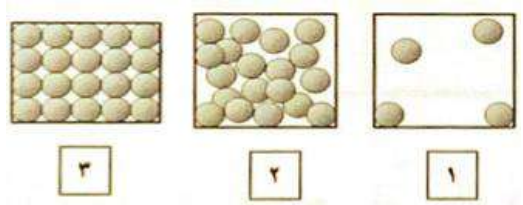
١-جميع المواد التالية موصلة جيداً للحرارة والكهرباء ما عدا:

☐ الكبريت ☐ الحديد ☐ الألومنيوم ☐ النحاس

٢-مادة تتميز بضعف الترابط بين جزيئتها وتتحرك حركة عشوائية وسريعة في جميع الاتجاهات:

☐ الصلبة ☐ السائلة ☐ الغازية ☐ البلازما

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

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	جزيئات الهواء يمثلها الرسم	
(....)	جزيئات العصير يمثلها الرسم	

السؤال الرابع: علل ما يلي تعليلاً علميا بما هو مناسب:

١- جزيئات المادة الغازية حركتها عشوائية وسريعة في جميع الاتجاهات.

.....

٢- تطفو قطعة الفلين على سطح الماء.

.....

صفوة معلمي الكويت

عنوان الدرس:
(تابع ما المقصود بالمادة؟)

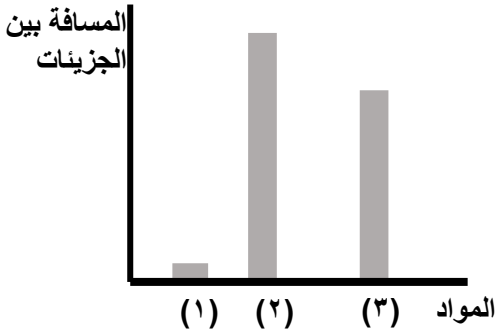
السؤال الخامس: أدرس الرسومات البيانية التالية ثم أجب عن المطلوب:

قام باحث كيميائي برصد حركة جزيئات مواد مختلفة وهي :

(الأكسجين – الحديد – الماء)

- **مادة الحديد يمثلها العمود رقم : ( )**

السبب: .....



السؤال السادس: ادرس التجارب التالية ثم أجب عن المطلوب:

أ- عند وضع زجاجة ساعة تحتوي على قطرات من العطر في زاوية المختبر وتركها فترة من الزمن:

الملاحظة : .....

الاستنتاج : .....

.....

ب- عند إضافة (200) سم٣ من الكحول إلى مخبار مدرج يحتوي على (300) سم٣ من الماء

- **سجل قراءة المخبار بعد مزج السائلين سم٣**
- **السبب:.....**

.....

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(مما تتركب المادة ؟)

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

١-جسيم صغير الحجم في مركز الذرة وشحنته موجبة:

☐ الإلكترون ☐ النواة ☐ مستويات الطاقة ☐ النيوترون

٢-يرمز للجسيم السالب الشحنة في الذرة بالرمز:

☐ b ☐ p ☐ n ☐ e

٣-يرمز للجسيم الموجب الشحنة في الذرة بالرمز:

☐ b ☐ p ☐ n ☐ e

٤-يرمز للجسيم عديم الشحنة في الذرة بالرمز:

☐ b ☐ p ☐ n ☐ e

٥- يطلق على مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة ذرة ما بالعدد:

☐ الكتلي ☐ الذري ☐ الالكترونات ☐ النيوترونات

٦-تحتوي معظم أنوية الذرات على:

☐ نيوترونات فقط ☐ بروتونات وإلكترونات ☐ بروتونات ونيوترونات ☐ نيوترونات وإلكترونات

٧-العدد الذري لذرة الصوديوم $^{23}_{11}Na$ يساوي:

☐ 11 ☐ 12 ☐ 23 ☐ 34

السؤال الثاني: علل ما يلي تعليلاً علميا بما هو مناسب:

١- الذرة متعادلة كهربائياً.

.....

صفوة معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(كيف نستقرئ مكونات الجدول الدوري الحديث ؟)

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

١-عدد إلكترونات المستوى الخارجي لذرة عنصر الفلور ($_{9}F$) يساوي :

☐ 7 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 8

٢-عدد دورات الجدول الدوري:

☐ 7 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 3

٣- عدد مجموعات الجدول الدوري:

☐ 18 ☐ 4 ☐ 15 ☐ 13

السؤال الثاني: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

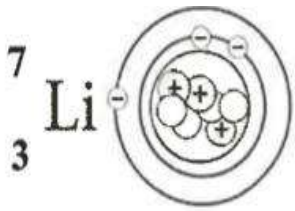
١-الصفوف الأفقية في الجدول الدوري تسمى المجموعات. **( )**
٢-يحتوي الجدول الدوري على ١٨ مجموعة. **( )**

السؤال الثالث: علل ما يلي تعليلاً علميا بما هو مناسب:

١- عناصر المجموعة الواحدة تتشابه في الخواص الكيميائية.

.....

السؤال الرابع: قارن بين كلاً مما يلي كما في الجدول التالي:

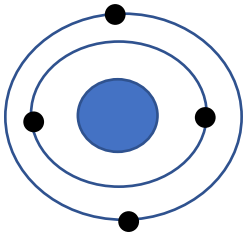
وجه المقارنة		
عدد النيوترونات		

صفوة معلمي الكويت

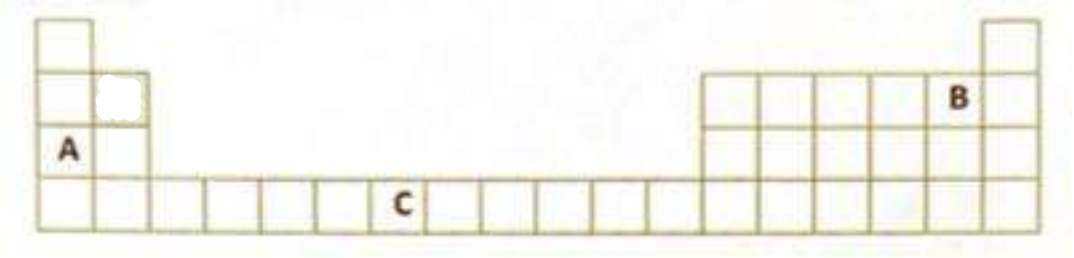
اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(تابع كيف نستقرئ مكونات الجدول الدوري الحديث ؟)

السؤال الأول: ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:



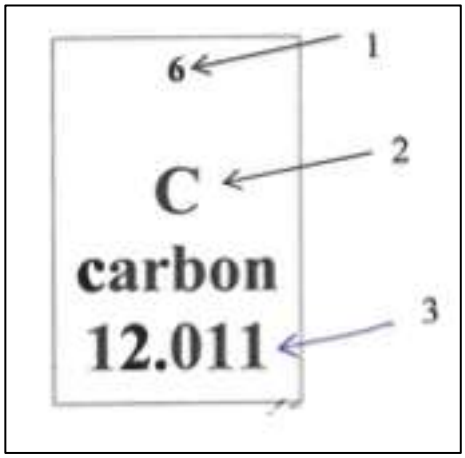
أ- يمثل الشكل التالي التوزيع الإلكتروني لعنصر افتراضي رمزه (Y)
١-حدد في الجدول الدوري موقع العنصر (Y)



٢- حدد أيهما يمتلك أكبر نشاط فلزي العنصر (A - B - C)

السبب: .....

ب- في الشكل المقابل يمثل بيانات عنصر الكربون في الجدول الدوري.



- الكتلة الذرية يمثلها الرقم ( )
- عدد الكترونات المستوى الخارجي للكربون من خلال البيانات الموضحة هو ( )

صفوة معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(ما المقصود بالروابط الكيميائية ؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-الايون هو الذرة التي فقدت أو اكتسبت إلكتروناً أو أكثر من مستواها الخارجي للوصول إلى حالة الاستقرار. ( )
٢-المجموعة (8A) أكثر العناصر استقراراً. ( )
٣-حجم الأيون السالب يكون أصغر من حجم الذرة المتعادلة. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة(√) في المربع المقابل لها:

١- قوة التماسك التي تربط الذرات أو الأيونات مع بعضها البعض:

☐ الرابطة الكيميائية ☐ الرابطة الأيونية ☐ الايون ☐ الالكترون

٢- قوة التجاذب الكهربائي الساكن بين الايونات المختلفة في نوع الشحنات:

☐ الرابطة الكيميائية ☐ الرابطة الأيونية ☐ البروتونات ☐ الالكترون

٣-عنصر يُصنف من الغازات النبيلة هو :

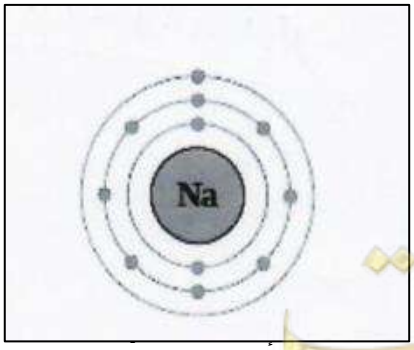
☐ النيون ☐ الفوسفور ☐ النيتروجين ☐ الصوديوم

السؤال الثالث: صنف ما يلي:

١-الهيليوم He - النحاس Cu - الحديد Fe – النيون Ne

عناصر في حالة منفردة	عناصر في حالة صلبة
...../.....	...../.....

السؤال الرابع: ادرس الاشكال التالية ثم أجب عن المطلوب:



- **التوزيع الالكتروني لعنصر الصوديوم: (... ،... ،...)**
- **يقع عنصر الصوديوم في الدورة رقم : (.....)**
- **يقع عنصر الصوديوم في المجموعة رقم : (.....)**

رئيسة قسم العلوم:
أ/ رفعة الهاجري

نوره سلمان العتيبي

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(ما أهمية جودة الماء؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-الماء عصب الحياة لجميع الكائنات الحية على سطح الأرض. ( )
٢-الماء هو الوسط الذي تتم فيه العمليات الحيوية في جسم الكائن الحي. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة(√) في المربع المقابل لها:

١-إحدى المعايير التالية لا تتوفر في الماء الصالح للشرب:

☐ **لا لون** ☐ **خال من الشوائب** ☐ **لا رائحة له** ☐ **خال من الاملاح**

٢-درجة الحموضة (PH)التي توصي بها منظمة الصحة العالمية للماء الصالح للشرب تتراوح ما بين:

☐ **(4.5 – 2.5)** ☐ **(6.5 – 4.5)** ☐ **(8.5 – 6.5)** ☐ **(10.5 – 8.5)**

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

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	مياه عذبة على سطح الارض	١-ماء جوفي
(....)	مياه عذبة في باطن الأرض	٢-أنهار
		٣-البحار

السؤال الرابع: علل ما يلي تعليلاً علميا بما هو مناسب:

١- لا يستحب شرب الماء العذب من مصادره الطبيعية مباشرة.

.....

معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(ما أثر الاملاح على الماء؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-تركيز الأملاح في الماء العذب يختلف حسب مصدره. ( )
٢-يحتوي الماء على عدد من العناصر على شكل أملاح ذائبة أو مواد عالقة. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة(√) في المربع المقابل لها:

١-جميع المياه التالية عذبة ماعدا:

☐ الانهار ☐ البحار ☐ماء جوفي ☐ البحيرات

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(تقنية الماء باستخدام التكنولوجيا)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-يمكن شرب ماء الآبار مباشرة من مصدره الطبيعي. ( )
٢-تستخدم منتقيات الماء لتنقية الماء من الشوائب. ( )

السؤال الثاني: ماذا يحدث في الحالة التالية:

١-عند شرب مياه البرك دون تنقيتها.

.....

صفوة معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(كيف تحدث ظاهرة انعكاس الضوء؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-الشمس هي مصدر الرئيسي للطاقة الضوئية على سطح الأرض. ( )
٢-يسير الضوء في خطوط مستقيمة عبر الفراغ والأوساط المادية الشفافة. ( )
٣-زاوية السقوط دائماً تكون أكبر من زاوية الانعكاس. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة(√) في المربع المقابل لها:

١- إذا كانت قياس زاوية السقوط يساوي (٦٠˚) فإن قياس زاوية الانعكاس يساوي:

☐ ٦٠˚ ☐ ٤٥˚ ☐ ٩٠˚ ☐ ٣٠˚

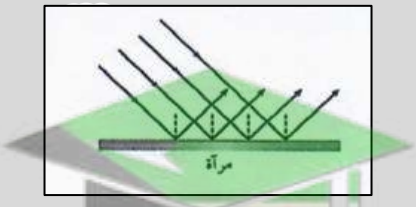
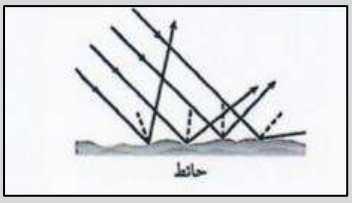
٢- عندما يسقط شعاع ضوئي على سطح عاكس عمودي فإن زاوية السقوط تساوي:

☐ ٩٠ ☐ صفر ☐ ٦٠ ☐ ٤٥

٣- يحدث انعكاس غير منتظم للأشعة الضوئية عند سقوطها على سطح:

☐ الماء الساكن ☐ الشجرة ☐ الأسطح المصقولة ☐ المرآة المستوية

السؤال الثالث: قارن بين كلاً مما يلي كما في الجدول التالي:

وجه المقارنة		
نوع الانعكاس	.....	.....
مثال عليه	.....	.....

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

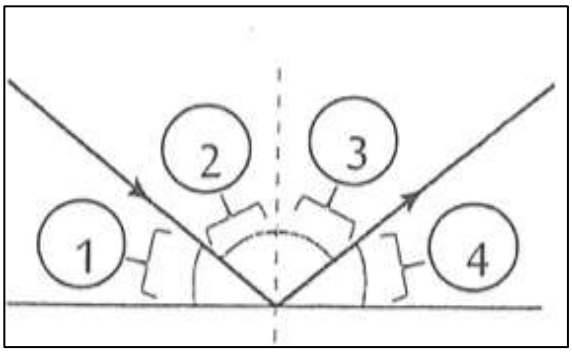
1 - (حائط – خشب – خشب – حجر)

- **الذي لا ينتمي للمجموعة هو: .....**
- **السبب: .....**

2 - (المرآه المستوية – الماء الساكن – الماء المضطرب – الأسطح الفلزية المصقولة)

- **الذي لا ينتمي للمجموعة هو: .....**
- **السبب: .....**

السؤال الخامس: ادرس الرسومات التالية ثم اجب عن المطلوب:



١-زاوية السقوط لشعاع ضوئي يمثله الرقم : (...)

٢-زاوية الانعكاس لشعاع ضوئي يمثله الرقم: (...)

٣-إذا كانت قياس زاوية السقوط يساوي (٦٠°)

فإن قياس زاوية الانعكاس يساوي: .....

٤-زاوية السقوط .....زاوية الانعكاس

السؤال السادس: علل ما يلي تعليلاً علميا بما هو مناسب:

١- ترى صورتك في المرآة ولا تراها في الحائط على الرغم أن كلاهما يعكس الضوء.

.....

٢-نرى القمر على الرغم من أنه جسم معتم.

.....

صفوة معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(ما أنواع المرايا؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-المرايا تعكس الضوء الساقط عليها انعكاساً منتظماً. ( )
٢-من صفات الصور في المرآة المستوية ان تكون معتدلة بالنسبة للجسم. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة(√) في المربع المقابل لها:

١- وقف سعود أمام مرآة مستوية وعلى بعد (٣٠سم) منها فإن بعد صورته عن المرآة يساوي:

☐ ٤٠ سم ☐ ٣٠ سم ☐ ٦٠ سم ☐ ٤٥سم

٢- صفات الصور المتكونة في المرآة المستوية أنها تكون معكوسة و:

☐ معتدلة ☐ حقيقة ☐ مقلوبة ☐ مكبرة

السؤال الثالث: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

١-(تقديرية – مقلوبة – مصغرة – معكوسة)

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

السؤال السادس: علل ما يلي تعليلاً علميا بما هو مناسب:

١- نستخدم كل صباح المرآة المستوية لتمشيط الشعر.

.....

صفوة معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

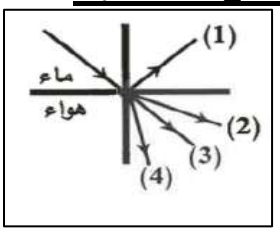
عنوان الدرس:
(ما السبب في حدوث الوهم البصري؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-انكسار الضوء هو انحراف الأشعة الضوئية عن مسارها المستقيم نتيجة انتقالها بين وسطين شفافين مختلفين في الكثافة الضوئية. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة(√) في المربع المقابل لها:

١-الشعاع الضوئي الناتج عن انكسار الضوء في الشكل المقابل يمثله الرقم:



☐ ١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤

٢-تكون زاوية السقوط أكبر من زاوية الانكسار عند انتقال الشعاع الضوئي من :

☐ الزجاج إلى الماء ☐ الزجاج إلى الهواء ☐ الهواء إلى الماء ☐ الماء إلى الهواء

٣-تكون زاوية السقوط أقل من زاوية الانكسار عند انتقال الشعاع الضوئي من :

☐ الزجاج إلى الماء ☐ الزجاج إلى الهواء ☐ الهواء إلى الماء ☐ الماء إلى الهواء

السؤال الثالث: علل ما يلي تعليلاً علميا بما هو مناسب:

١- نرى القلم مكسورا عند وضعه مائلاً في كأس زجاجية فيها ماء.

.....

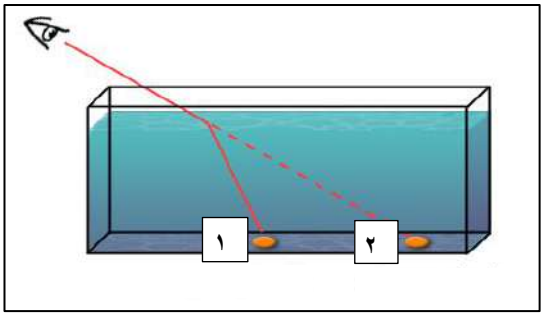
٢-عندما يسقط الضوء عمودياً على السطح الفاصل بين وسطين شفافين مختلفين فإنه ينفذ على استقامة.

.....

معلمي الكويت

السؤال الرابع: ادرس الرسومات التالية ثم اجب عن المطلوب:

١-



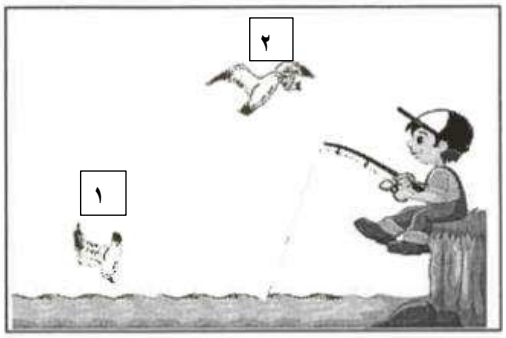
أ- مكان الجسم الحقيقي يمثله الرقم : ( )

ب- المكان الذي نرى فيه الجسم يمثله الرقم:( )

السبب: .....

٢-

- أثناء محاولات سعود المتكررة لاصطياد الأسماك في البحيرة لاحظ نزول طائر النورس رقم (١) كما في الشكل المقابل في الماء وخروجه حاملاً سمكة بمنقاره.



أ-برأيك ما أسباب نجاح طائر النورس رقم (١) باصطياد السمكة؟

.....

ب-زاوية السقوط =زاوية الانكسار =.....

٣-الاشكال التي أمامك توضح ظاهرة الانكسار:

-الشكل الذي ينتقل فيه الشعاع الضوئي من الهواء إلى الزجاج يمثله الحرف (.....)

-عندما تكون زاوية السقوط أكبر من زاوية الانكسار فإن الشعاع الضوئي ينكسر ..... من عمود الانكسار

صفوة معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(العدسات وأنواعها؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-البعد البؤري للعسة هو المسافة بين البؤرة والمركز البصري للعدسة. ( )
٢-العدسة جسم زجاجي شفاف يكسر الأشعة الضوئية الساقطة عليه ويجعلها تنحرف عن مسارها. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة(√) في المربع المقابل لها:

١-نقطة في منتصف جسم العدسة وعلى المحور الأساسي ويرمز له بحرف (V):

☐ مركز تكور ☐ البؤرة ☐ المركز البصري ☐ البعد البؤري

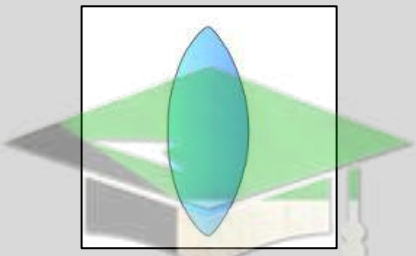
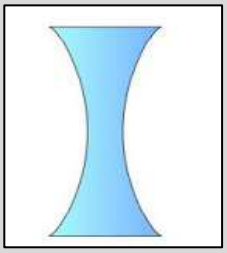
٢-جسم زجاجي شفاف سميك عند الوسط ورقيق عند الأطراف وتسمى بالعدسة اللامة أو المجمعة هي :

☐ العدسة المقعرة ☐ العدسة المحدبة ☐ المرآة المقعرة ☐ المرآة المحدبة

٣-هي جسم زجاج شفاف رقيق عند الوسط وسميك عند الأطراف وتسمى بالعدسة المفرقة هي:

☐ العدسة المقعرة ☐ العدسة المحدبة ☐ المرآة المقعرة ☐ المرآة المحدبة

السؤال الثالث: قارن بين كلاً مما يلي كما في الجدول التالي:

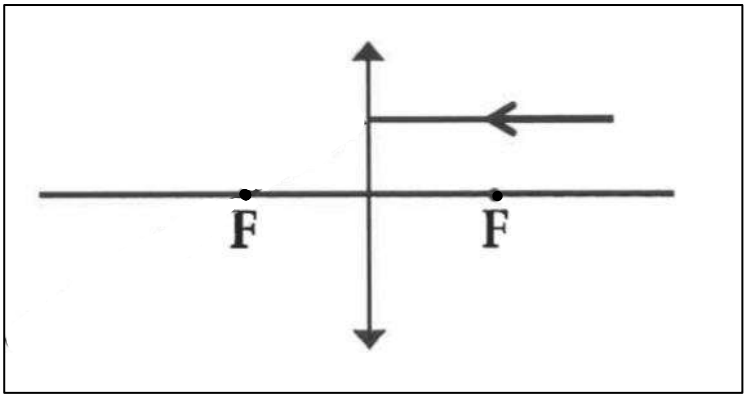
وجه المقارنة		
نوع البؤرة	.....	.....
اسم العدسة	.....	.....

صفوة معلمي الكويت

السؤال الرابع :ادرس الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب:

١-

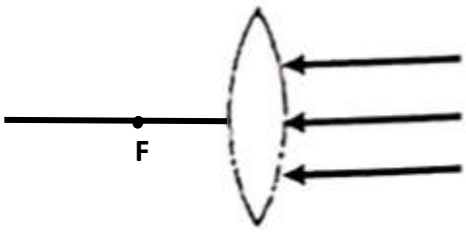
أ- أكمل مسار الشعاع الضوئي الساقط.

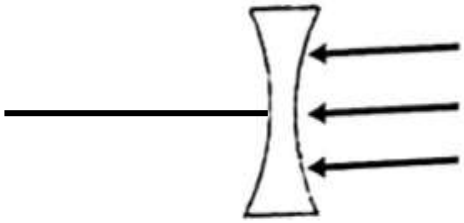


ب- العدسة بالشكل المقابل تسمى عدسة : .....

٢-إذا أسقطنا حزمة ضوئية متوازية على العدسات الموضحة أمامك:

- **ارسم مسار الأشعة في الحالتين موضحاً نوع العدسة**





نوع العدسة:..... **نوع العدسة:.....**

السؤال الخامس: علل ما يلي تعليلاً علميا بما هو مناسب:

١-بؤرة العدسة المقعرة تقديرية.

.....

٢-تسمى العدسة المحدبة باللامة.

.....

صفوة معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(كيف نرى الأشياء من حولنا؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-تحدث الرؤية نتيجة انعكاس الضوء عن الجسم ودخوله إلى العين. ( )
٢-عدسة العين هي عدسة محدبة تجمع الأشعة الضوئية. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة(√) في المربع المقابل لها:

١-تتكون صور واضحة للأجسام في عين الانسان بعد سقوط الأشعة الضوئية على:

☐ الشبكية ☐ القزحية ☐ القرنية ☐ الصلبة

٢-الجزء الملون من العين وتتحكم بحجم البؤبؤ:

☐ الشبكية ☐ القزحية ☐ القرنية ☐ الصلبة

٣-تحول الخلايا الموجودة في الشبكية الصورة إلى سيالات عصبية ترسل إلى المخ بواسطة :

☐ الشبكية ☐ العصب البصري ☐ القرنية ☐ الصلبة

٤-الجزء الخارجي للعين ويحمي أجزاؤها الداخلية:

☐ الشبكية ☐ العصب البصري ☐ القرنية ☐ الصلبة

السؤال الثالث: ماذا يحدث في الحالة التالية مع ذكر السبب:

١-لحجم بؤبؤ العين في الضوء الساطع.

الحدث: .....

السبب: .....

السؤال الرابع: أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:

١-(القزحية – عدسة مقعرة – القرنية – الشبكية)

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

صفوة معلمي الكويت

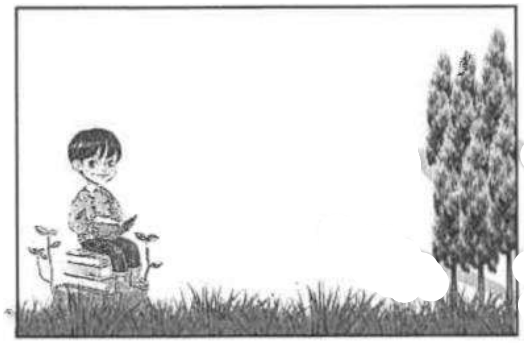
اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(كيف تتكون الصورة في عين الإنسان؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-في قصر النظر تتكون الصورة خلف الشبكية. ( )
٢-عدسة العين لها القدرة على التشكيل لتغيير بعدها البؤري. ( )

السؤال الثاني: اقرأ الفقرات التالية ثم أجب عن المطلوب:
-خرج سعود بنزهة وجلس يقرأ كتابه وأحس بعدم رؤيته للأشجار البعيدة بوضوح رغم وضوح كلمات الكتاب القريبة منه.

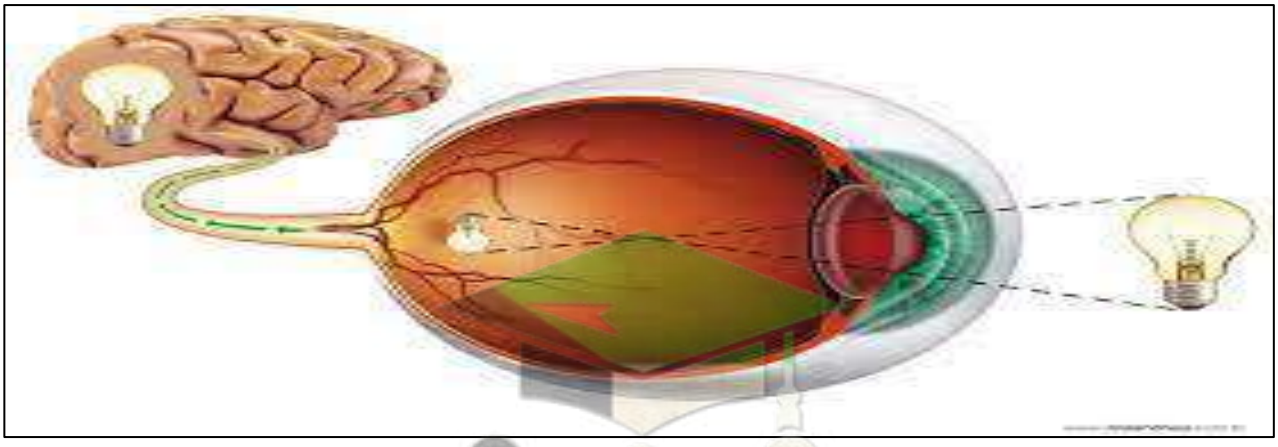


- **برأيك ما عيب الإبصار الذي يعاني منه سعود وما العلاج ؟**

عيوب الإبصار:.....وعلاجه استخدام:.....

السؤال الثالث:أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب:

1-الشكل التالي يمثل مراحل تكون الصورة في عين الإنسان.



- **أكمل الناقص بالجمل بكلمات علمية توضح تسلسل حدوث الرؤية:-**

أ-دخول الشعاع الضوئي الصادر من المصباح عبر ..... مما يسبب انكساره.
ب-تتكون صورة مقلوبة ومصغرة للمصباح على : .....
ج-تحول الصورة المتكونة إلى سيالات : .....

صفوة معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(كيف يتغير سطح الأرض؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-تساهم البراكين في تكوين أشكال أرضية مختلفة كالجبال والهضاب. ( )
٢-معظم التغيرات التي تستهدف أشكال تضاريس سطح الأرض تحدث ببطء خلال فترات زمنية طويلة. ( )
٣-تعتبر الصخور من المواد رديئة التوصيل للحرارة. ( )
٤-تساهم الحيوانات والنباتات في تفتيت التربة بشكل مباشر أو غير مباشر. ( )

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة(√) في المربع المقابل لها:

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

☐ العواصف ☐ البراكين ☐ الفيضانات ☐ هطول الامطار

٢-العملية التي يتم بواسطتها تفتت الصخور وتحللها في مكانها:

☐ التجوية ☐ التعرية ☐ التكربن ☐ هطول الامطار

٣-عملية تفتت الصخور إلى أجزاء صغيرة بوسائل فيزيائية من دون إحداث تغير كيميائي بها:

☐ التجوية الكيميائية ☐ التجوية البيولوجية ☐ التجوية الميكانيكية ☐ الاكسدة

٤-العملية التي تتحلل بواسطتها الصخور ويتغير تركيبها الكيميائية:

☐ التجوية الكيميائية ☐ التجوية البيولوجية ☐ التجوية الميكانيكية ☐ الاكسدة

٥-تؤثر التجوية البيولوجية على الصخور فتضعفها وتجعلها قابلة للتفتت مثل :

☐ تجمد الماء مع الصخور ☐ تفرز الطحالب التي تنمو على الصخور أحماضاً

☐ تفاعل الصخور الجيرية مع ثاني أكسيد الكربون ☐ تفاعل الاكسجين مع المعادن المكونة للصخور

صفوة معلمي الكويت

عنوان الدرس:
(تابع كيف يتغير سطح الأرض؟)

السؤال الثالث: علل ما يلي تعليلاً علميا بما هو مناسب:

١-تتفكك بعض أنواع صخور المناطق الصحراوية.

.....

٢-عند انخفاض درجة الحرارة أقل من الصفر فإن الصخر في الصورة المقابلة يتهشم.

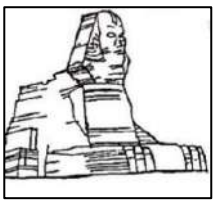
.....

٣-تتكون الصواعد والهوابط في الكهوف.

.....

السؤال الرابع: اقرأ الفقرة التالية ثم ضع الحلول العلمية له :تفكير ناقد

١-كشف علماء الآثار عن تعرض تمثال أبو الهول على مر السنين لتآكل مما تسبب بقطع الأنف له



- **برأيك ما هو السبب في تآكل التمثال؟**

.....

- **ما هو الحل برأيك ؟**

.....

السؤال الخامس: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	التكربن	١-تفاعل كيميائي يتحد خلاله الفلز مع الاكسجين مكوناً أكسيد الفلز.
(....)	الاكسدة.	٢-عملية إذابة الصخور الجيرية وتحللها.
		٣-تآكل ونقل الفتات الصخري وترسيبه.

صفوة معلمي الكويت

اليوم: ----------
التاريخ: ---/----/

عنوان الدرس:
(ماذا يحدث بعد التجوية؟)

السؤال الأول: ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة الخاطئة لكل ما يلي:

١-التعرية هي تآكل ونقل الفتات الصخري الناتج عن عملية التجوية وترسيبه. ( )
٢-كلما ازدادت قوة الماء قلت كمية الرمال المنقولة في المناطق الزراعية. ( )
٣-تزداد التعرية بالرش في المناطق الصحراوية. ( )

السؤال الثاني: قارن بين كلاً مما يلي كما في الجدول التالي:

وجه المقارنة	منطقة غنية بالغطاء النباتي	منطقة فقيرة بالغطاء النباتي
معدل تعرية التربة	.....	.....

السؤال الثالث: علل ما يلي تعليلاً علميا بما هو مناسب:

١-يختلف شكل الخط الساحلي من دولة لأخرى.

.....

٢-تقل عملية التعرية في المناطق الزراعية.

.....

صفوة معلمي الكويت