

الإجابة النموذجية لأنشطة منهج 2026 ملف انجاز الطالب



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

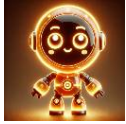
موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف الرابع ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-05-04 11:17:23

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

المزيد من مادة
علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الثاني

مراجعة الوقفة التقييمية الأولى الدروس المطلوبة استعدادا لاختبار العلوم 2025-2026م

1

إجابة أنشطة علوم عن النظم البيئية والتكيف

2

أنشطة علوم عن النظم البيئية والتكيف غير محلول

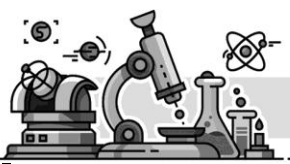
3

مراجعة الوقفة الأولى استعدادا للاختبار 2025-2026م غير محلول

4

نموذج إجابة مراجعة الوقفة الأولى استعدادا للاختبار 2025-2026م

5



نشاط ٩ - ١

١. يحتوي الترمومتر على سائل أحمر اللون. عند تسخين الترمومتر يرتفع مستوى السائل إلى أعلى. ما أفضل وصف لما يحدث لجزيئات السائل عند تسخينه؟

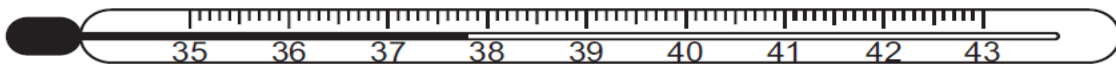
أ- تزيد سرعة الجزيئات، ويزيد الفراغ بين الجزيئات

ب- تزيد سرعة الجزيئات، ولا يتغير الفراغ بين الجزيئات

ج- لا تتغير سرعة الجزيئات، ويزيد الفراغ بين الجزيئات

د- لا تتغير سرعة الجزيئات، ولا يتغير الفراغ بين الجزيئات

٢. الشكل التالي يمثل الترمومتر المستخدم لقياس درجة حرارة الجو.



ما درجة الحرارة الموضحة في الشكل؟

أ- ٣٠,٨ °س ب- ٣٧,٢ °س ج- ٣٧,٨ °س د- ٣٨,٢ °س

٣. وضع كمال ترمومتر في كأس مملوء بالماء الساخن. ما الذي سوف يحدث؟

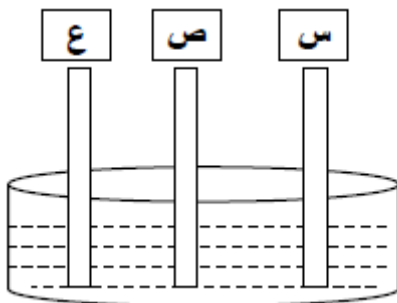
(ضع علامة ✓ في مربع واحد.)

☒ يرتفع السائل بداخل الترمومتر

☐ ينخفض السائل بداخل الترمومتر

اعط تفسيراً لإجابتك: لأن السائل يتمدد بزيادة الحرارة

٤. أجرى عبد الله تجربة لاختيار المادة الأنسب لصنع مقابض أواني الطهي، فقام بوضع ثلاث قضبان متساوية الطول والسمك، ومن مواد مختلفة في حوض به ماء ساخن، وبعد فترة زمنية قام بلمس الطرف الآخر لهذه القضبان، وسجل ملاحظاته على مدى سخونة أطرافها بالجدول أدناه.



الملاحظات	القضيب
حار جداً	س
بارد	ص
حرارة متوسطة	ع

أي المواد يختارها عبد الله لصنع مقابض أواني الطهي؟ فسر إجابتك.

ص، لأنها ضعيفة التوصيل للحرارة حيث بقي القضيب بارد عند وضعه في الماء الساخن

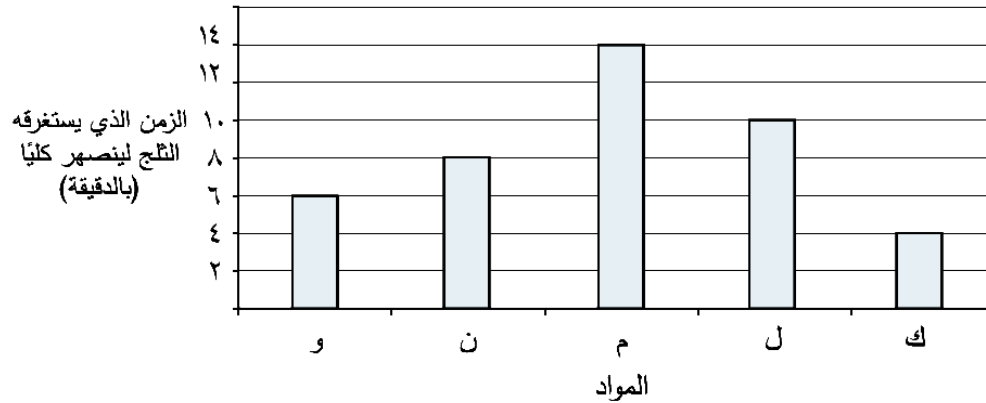
تقييم أداء الطالب: ★ جيد ★★ جيد جدًا ★★★ ممتاز تاريخ التصويب: / / ٢٠٢٦م				لمزيد من الاطلاع والإثراء
الوصف		التعزيز	التطوير	
○ جميع الإجابات صحيحة ○ بعض الإجابات ناقصة ○ بعض الإجابات خاطئة	○ بُوركت جهودك ○ بإمكانك تحقيق الأفضل ○ سُدعت بمحاولاتك	○ قم بحل أسئلة التحدي ○ استعن بالكتاب المدرسي أو الملخص ○ استعن بالأقران لتصحيح الخطأ		





نشاط ٩ - ٢

١. اختبر أحمد خمس أواني مصنوعة من مواد مختلفة (ك، ل، م، ن، و)، لمعرفة أي منها يحافظ على الثلج من الانصهار لأطول فترة زمنية ممكنة. فأخذ خمسة مكعبات متساوية الحجم من الثلج ووضع كلا منها في إناء، ثم سجل أحمد الزمن الذي يستغرقه الثلج لينصهر كلياً في كل أنية، وقام بتمثيل النتائج التي توصل إليها كما هو موضح أدناه.



أ- أي المواد الأكثر توصيلاً للحرارة؟
ك

ب- كيف عرف أحمد أن هذه المادة هي الأكثر توصيلاً للحرارة؟
لأن الثلج استغرق بها أقل وقت لينصهر

ج- ما المتغير الذي تم قياسه في هذه التجربة؟
الزمن اللازم لانصهار الثلج

د- حوّل رمز المادة التي يفضل استعمالها لحفظ المشروبات الباردة لأطول فترة ممكنة.

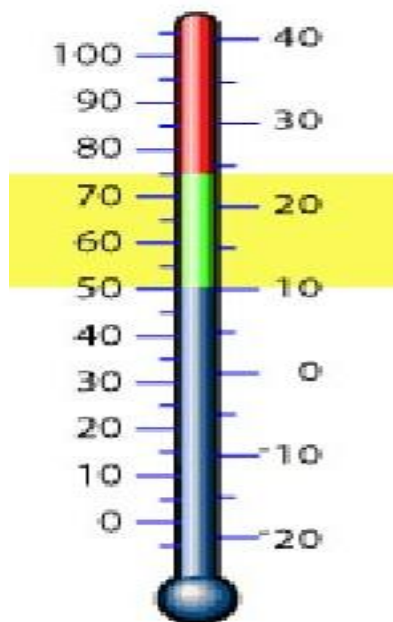
ك ل م ن و

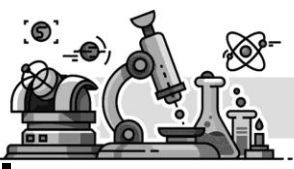
هـ- ما الطريقة التي تنتقل بها الحرارة خلال الجسام الصلبة؟

أ- **التوصيل** ب- الحمل ج- الإشعاع د- الانعكاس

٢. ادرس الشكل الذي أمامك جيداً ثم اجب عن الأسئلة التالية

- ماذا تسمى الأداة التي أمامك **الثيرمومتر / مقياس درجة الحرارة**
- ما هي وظيفتها؟ **قياس درجة الحرارة**
- ما هو السائل الموجود داخل هذه الأداة؟
زئبق أو كحول
- إذا وضعت هذه الأداة في الماء فإنه سيشير إلى أي تدريج في حالة كان الماء متجمداً؟
صفر °س
- إلى ما ستشير الأداة إذا بدأ الماء في الغليان؟
١٠٠ °س





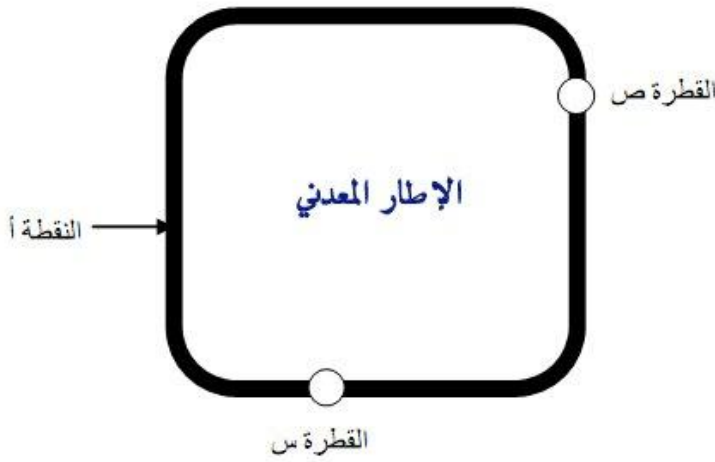
نشاط ٩ - ٣

١. انظر الرسم المقابل ثم أجب عما يليه.
أي الملعقتين سيكون مقبضها أكثر سخونة بكثير من الأخرى؟
فسّر لماذا؟



الملعقة المعدنية، لأن المعادن موصلة جيدة للحرارة

٢. يبين الرسم المجاور إطار معدني مثبت عليه قطرتين من الشمع. عندما يتم تسخين الإطار المعدني عند النقطة أ، أي قطرة سوف تنصهر أولاً؟ اشرح لماذا؟

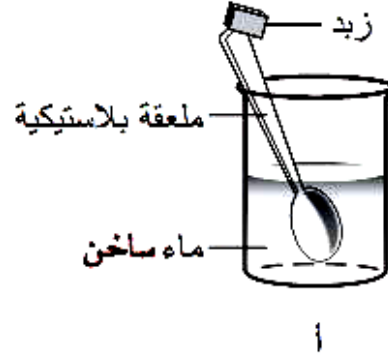


س، لأنها أقرب إلى النقطة أ.

٣. انظر الرسم أدناه ثم أجب عما يليه.



ب



أ

- في أي الكأسين سيبدأ ذوبان الزيت أولاً؟ فسّر لماذا؟

ب، لأن المعادن جيدة التوصيل للحرارة.

٤. يوضع ماء بارد كالتلج في إبريق زجاجي خلال يوم حار (الرسم رقم ١). بعد ذلك بقليل، يظهر سائل على الجدار الخارجي للإبريق (الرسم رقم ٢). صف العملية التي أدت إلى ظهور السائل على الجانب الجدار للإبريق.



تكتف بخار الماء المحيط بالإبريق عند ملامسته لسطح بارد.



نشاط ٩ - ٤

١. اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

١- أي من الخواص التالية لمادة ما لا تتغير خلال التمدد الحراري؟

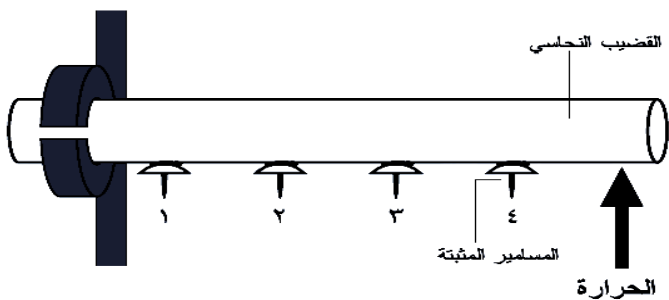
أ- الكتلة ب- الحجم ج- الشكل د- درجة الحرارة

٢- أي مادة هي أفضل موصل للحرارة؟

أ- البلاستيك ب- النحاس ج- الفلين د- الخشب

٣- يعلق تلميذ أربعة مسامير مثبتة على قضيب نحاسي بواسطة الشمع كما يظهر في الرسم التخطيطي أدناه. يتم تسخين القضيب بشكل متواصل تحت طرف واحد منه، فتساقط المسامير المثبتة بهذا الترتيب ١، ٢، ٣، ٤.

بأية عملية تصل الحرارة إلى المسامير المثبتة؟



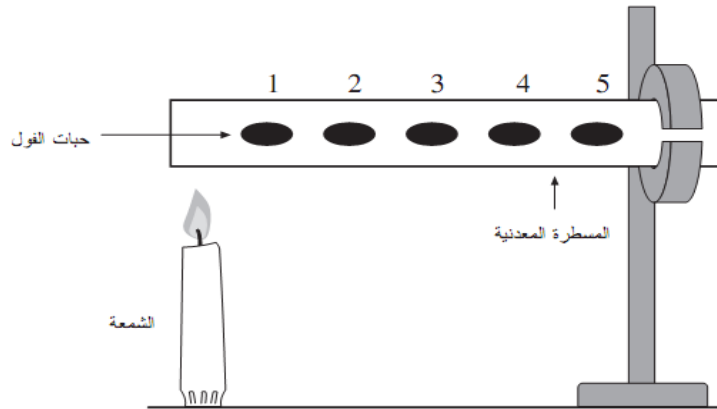
أ- التمدد

ب- الإشعاع

ج- التوصيل

د- الحمل الحراري

٤- تم تثبيت حبات فول على مسطرة معدنية بواسطة الزبدة كما يشير إليه الرسم أعلاه، ثم تسخن المسطرة عند طرف واحد. في أي ترتيب سوف تتساقط حبات الفول؟



أ- ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٥

ب- ٥ و ٤ و ٣ و ٢ و ١

ج- ١ و ٣ و ٥ و ٤ و ٢

د- تتساقط كلها معاً

٥- الشكل المجاور يبين مكعبين متماثلان من الحديد.

ماذا يحدث لدرجة حرارة كل من المكعبين ١ و ٢ عند تلامسهما؟

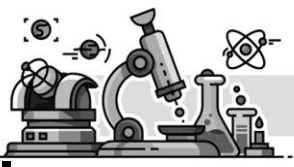


المكعب ٢
حرارته ٢٥°س



المكعب ١
حرارته ٤٠°س

#	درجة حرارة المكعب ١	درجة حرارة المكعب ٢
أ	تنخفض	ترتفع
ب	ترتفع	تنخفض
ج	تبقى كما هي	ترتفع
د	ترتفع	تبقى كما هي



نشاط ٩ - ٥

١. اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١- معظم أباريق الشاي تصنع من مواد مثل الألمنيوم والنحاس، لأنه جيدة:

أ- التوصيل ب- كمصدر حراري ج- العزل د- الإشعاع

٢- ما العملية التي تؤدي إلى تحول الجليد إلى ماء سائل؟

أ- التبخر ب- التسامي ج- التكثف د- الانصهار

٢. أكمل الفراغات في الجمل التالية حتى تحصل على عبارات علمية صحيحة:

١- تنتقل الحرارة في الفراغ بـ الإشعاع الحراري

٢- تنتقل الحرارة في السوائل والغازات بـ الحمل الحراري

٣- تنتقل الحرارة بين الأجسام الصلبة عن طريق التوصيل الحراري

٣. صنف المواد التالية التي امامك في الجدول التالي

ملعقة خشبية - غلاية الشاي الحديدية - مسطرة من الألمنيوم - كرة السلة - ملعقة من النحاس - الملابس - قطعة حديد - إناء من الألومنيوم - كوب زجاج - ملعقة من البلاستيك

مواد موصلة للحرارة	مواد عازلة للحرارة
غلاية الشاي الحديدية مسطرة من الألمنيوم ملعقة من النحاس قطعة حديد إناء من الألومنيوم	ملعقة خشبية كرة السلة الملابس كوب زجاج ملعقة من البلاستيك

٤. أجب عن الأسئلة الآتية:

١- ماذا يحدث لجسيمات مكعبات الجليد عند وضعها في كوب من العصير؟

الطاقة الحرارية لجسيمات العصير تنتقل إلى جسيمات مكعب الثلج، مما يسبب انخفاض درجة حرارة العصير وارتفاع درجة حرارة مكعب الثلج فينصهر.

٢- تبدو الأواني المنزلية المصنوعة من الألمنيوم أو الحديد أبرد من الأواني الخشبية عند لمسها في درجة حرارة الغرفة. لماذا؟

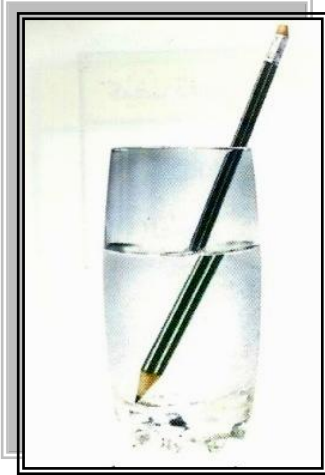
لأن الأواني المعدنية جيدة التوصيل الحراري.

٣- كيف تسبب الحرارة تمدد المادة؟

تؤدي إلى زيادة حركة الجزيئات فتتباع عن بعضها وتمدد المادة.



نشاط ٩ - ٦



١. أنظر إلى الصور التي أمامك ثم اجب عن الأسئلة التالية:

أ- ماذا تسمى هذه الظاهرة الطبيعية؟

انكسار الضوء

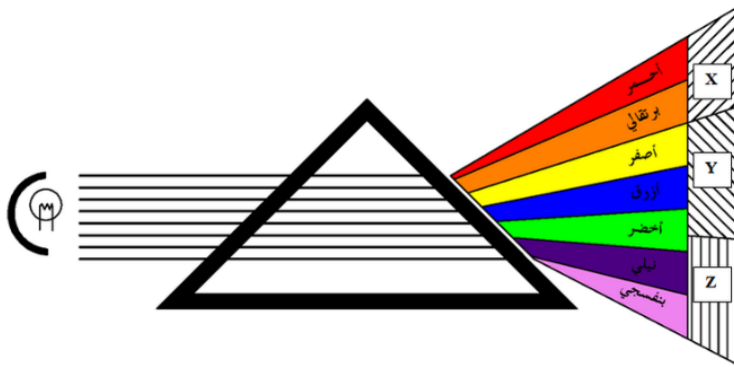
ب- أكمل الفراغ باستخدام الكلمات الموجودة بين القوسين:

تحدث هذه الظاهرة عند عبور الضوء بين

وسطين **شفافين** (شفافين - شبه شفافين - معتمين)

مما يؤدي إلى **انحراف الضوء** (انعكاس الضوء - انحراف الضوء) عن مساره.

٢. في الشكل التالي استخدم العالم نيوتن الأداة الزجاجية لتحليل الضوء:



أ- ما اسم الأداة: **منشور ثلاثي**

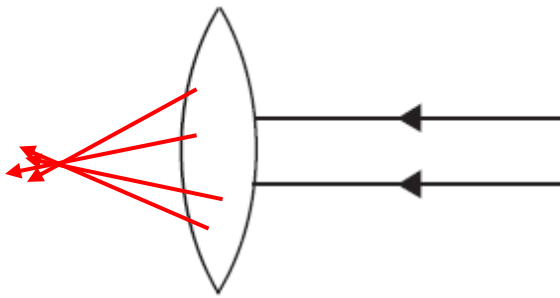
ب- يتحلل الضوء الأبيض إلى ٧ ألوان وهي:

أحمر - برتقالي - أصفر - أخضر - أزرق

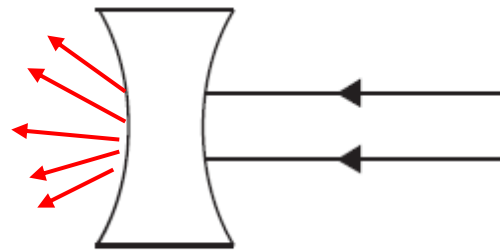
نيلي - بنفسجي.

ج- هذه الألوان تسمى **الطيف المرئي**

١. ارسم الأشعة الضوئية المنكسرة في العدستين التاليتين:



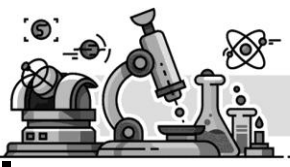
عدسة محدبة



عدسة مقعرة

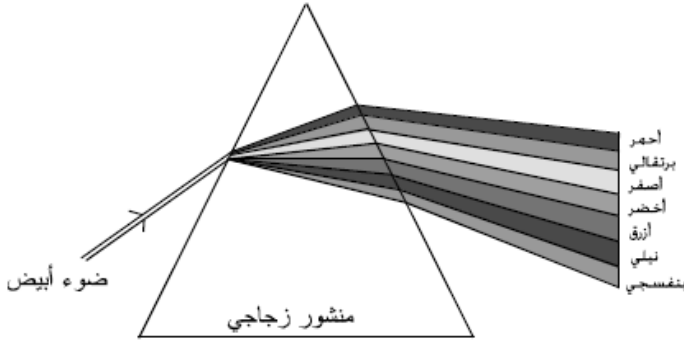
تقييم أداء الطالب: ★ جيد ★★ جيد جدًا ★★★ ممتاز	تاريخ التصويب: / / ٢٠٢٦م	لمزيد من الاطلاع والإثراء
الوصف	التعزيز	التطوير
☐ جميع الإجابات صحيحة ☐ بعض الإجابات ناقصة ☐ بعض الإجابات خاطئة	☐ بُوركت جهودك ☐ بإمكانك تحقيق الأفضل ☐ سُدت بمحاولاتك	☐ قم بحل أسئلة التحدي ☐ استعن بالكتاب المدرسي أو الملخص ☐ استعن بالأقران لتصحيح الخطأ





نشاط ٩-٧

١. الشكل التالي يبين تحليل الضوء الأبيض عند سقوطه على منشور زجاجي.



- ما لون الضوء الذي له طول موجي أقصر؟

البنفسجي

- ما اسم الظاهرة التي بسببها يتحلل الضوء الأبيض إلى ألوان الطيف السبعة؟

انكسار الضوء

- ما اللون الناتج عن تركيب ألوان الطيف السبعة؟

الأبيض

٢. اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١- أي زوج معاً يمكن أن يكونا قوس قزح (قوس المطر)؟

أ- الضباب والغيوم ب- المطر والتلج ج- الغيوم والتلج د- شروق الشمس والمطر

٢- ما الشئين فيما يلي اللذان ينتجان ضوءهما بذاتهما؟

أ- الشمعة والقمر ب- القمر والمرآة ج- الشمس والشمعة د- المرآة والشمس

٣- يظهر قوس قزح عندما تكون الشمس خلفك ويكون الجو ممطراً. أي مما يلي يمثل الترتيب الصحيح لألوان قوس قزح؟

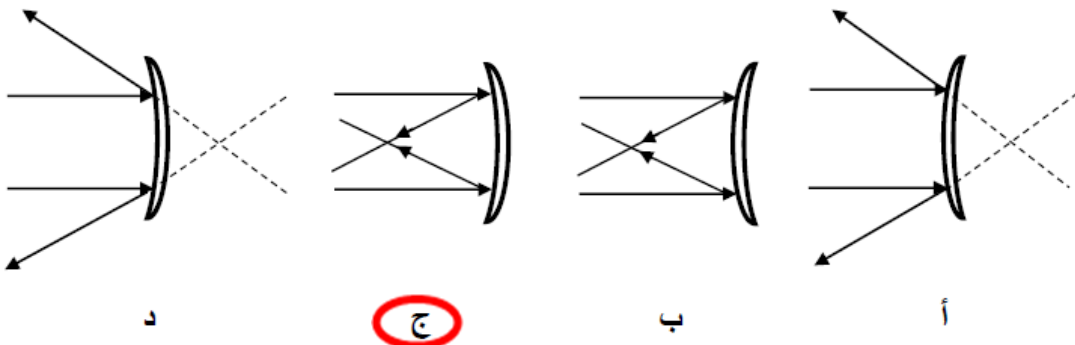
أ الأحمر ، الأزرق ، الأخضر ، الأصفر ، البنفسجي ، النيلي ، البرتقالي

ب الأحمر ، البرتقالي ، الأصفر ، الأخضر ، الأزرق ، النيلي ، البنفسجي

ج الأزرق ، الأخضر ، الأصفر ، البرتقالي ، النيلي ، البنفسجي ، الأحمر

د الأزرق ، الأخضر ، البرتقالي ، البنفسجي ، النيلي ، الأحمر ، الأصفر

٤- ما الشكل الذي يوضح ما يحدث للأشعة الضوئية عند سقوطها على مرآة مقعرة؟





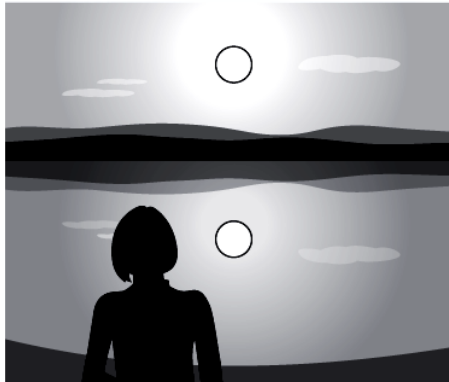
نشاط ٩-٨

١. أكمل ما يلي باستعمال المصطلحات بين القوسين:

- (المعتمة - الشفافة - شبه الشفافة - انعكاس الضوء - المنشور - الطيف المرئي - انكسار الضوء)
- **انعكاس الضوء** هو ارتداد الضوء عن سطوح الأجسام.
 - زجاج نوافذ السيارة من الأجسام **الشفافة** بينما ورق رسم الخرائط من الأجسام **شبه الشفافة** ولوح الخشب من الأجسام **المعتمة**
 - انحراف الضوء عن مساره يسمى **انكسار الضوء**
 - الموجات المرئية المتباينة التي يتكون منها الضوء تسمى **الطيف المرئي**
 - الأجسام **شبه الشفافة** تمرر جزءا بسيطا من الضوء، وتشتت أغلب الضوء الساقط عليها.
 - يحلل **المنشور** الضوء الأبيض إلى ألوان مختلفة.

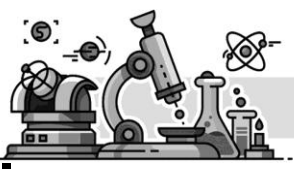
٢. اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- ١- إن لون مادة ما كالتفاحة مثلا مشابه للون الموجات الضوئية التي:
 - أ- تنتقل عبر المادة
 - ب- تمتصها المادة
 - ج- **تعكسها المادة**
 - د - تنتقل حولها المادة
- ٢- أي جزء من العين يكون الصورة على الشبكية؟
 - أ- الحدقة
 - ب- **العدسة البلورية**
 - ج- البؤبؤ
 - د- بياض العين
- ٣- يستطيع شخص ما وهو في غرفة معتمه أن يرى بوضوح شخصا آخر في الخارج بالنهار. بينما لا يستطيع شخص في الخارج رؤية الشخص الموجود داخل الغرفة. لماذا يحدث ذلك؟
 - أ- **لا يوجد ضوء كاف ينعكس عن الشخص الذي بداخل الغرفة.**
 - ب- لا تستطيع الأشعة الضوئية المرور مرتين من خلال النافذة.
 - ج- لا يمر الضوء الخارجي من خلال النوافذ.
 - د- أشعة الشمس ليست بشدة المصادر الأخرى للضوء.
- ٤- تراقب لمياء شروق الشمس عبر بحيرة هادئة. ترى شمسا في السماء وشمسا في البحيرة كما هو مبين أدناه.



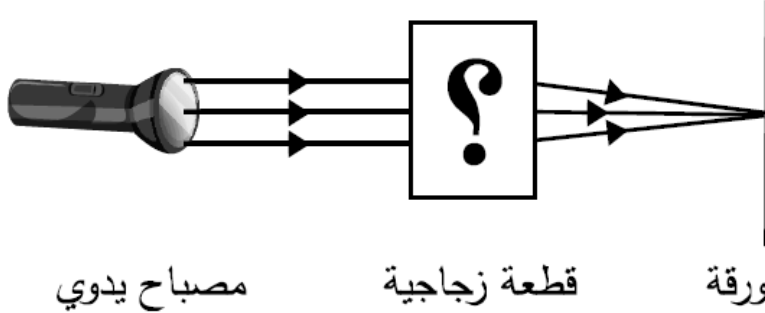
لماذا ترى لمياء شمسا في البحيرة؟

- أ- تدفئ الشمس ذلك الجزء من البحيرة
- ب- تنتشر السماء أشعة الشمس على البحيرة
- ج- **تنعكس أشعة الشمس على مياه البحيرة**
- د- تعكس الغيوم أشعة الشمس على البحيرة



نشاط ٩-٩

١. وجهت مريم ضوء أبيض إلى قطعة زجاجية، فتجمع الضوء في نقطة على ورقة موضوعة خلف القطعة الزجاجية.



أ- ما نوع القطعة الزجاجية؟ حوّل الإجابة الصحيحة.

عدسة محدبة

عدسة مقعرة

عدسة مستوية

ب- ماذا يطلق على ظاهرة انحراف الضوء عن مساره؟

انكسار الضوء

ج- وضعت مريم مرآة مستوية مكان القطعة الزجاجية.

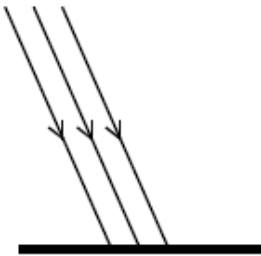
- ماذا سيحدث لأشعة الضوء في هذه الحالة؟

سوف تنعكس

٢. الرسم التالي يوضح مسار الأشعة الضوئية الساقطة على سطحين مختلفين.

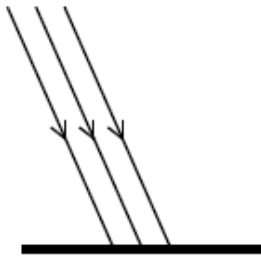
ما نوع كل من السطحين (س) و (ص).

أشعة ضوئية ساقطة



السطح (ص) يعكس أغلب الأشعة الضوئية الساقطة عليه

أشعة ضوئية ساقطة



السطح (س) تنفذ من خلاله معظم الأشعة الضوئية الساقطة عليه

السطح (ص)	السطح (س)	
معتم خشن	شفاف	أ
شفاف	معتم خشن	ب
شفاف	معتم مصقول	ج
معتم مصقول	شفاف	د

٣. أجب عن الأسئلة الآتية:

١- لماذا ترى زجاج إشارة المرور باللون الأصفر عند وضع الاستعداد؟

لأنها تمتص جميع الألوان وتعكس اللون الأصفر.

٢- لماذا يتكون ظل لكرة من الحديد، عند وضعها في الشمس بينما لا يتكون ظل لكرة من الزجاج؟

لأن كرة الحديد مادتها معتمة وكرة الزجاج مادتها شفافة



نشاط ٩-١٠

١. ضع علامة (✓) أمام العبارة العلمية الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

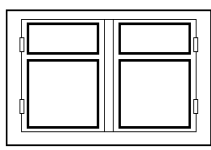
- ١- (x) المرآة المقعرة تفرق الأشعة الضوئية.
- ٢- (x) الزجاج الأزرق ينفذ ألوان الطيف كلها إلا اللون الأزرق.
- ٣- (✓) تحلل قطرات المطر ضوء الشمس الأبيض.
- ٤- (✓) عند النظر من خلال العدسة المحدبة نرى الأجسام التي خلفها مكبرة.
- ٥- (x) الأسود أحد ألوان الطيف السبعة.
- ٦- (✓) الطول الموجي للضوء الأحمر أكبر من الطول الموجي للأخضر.

٢. اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

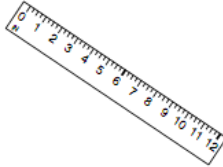
١- لا يستطيع الضوء المرور خلال جسم:

- أ- شفاف ب- معتم ج- شبه معتم د- محدب

٢- أي مما يلي مصنوع من مادة شفافة؟

أ	ب	ج	د
جسر من الحديد	مناشف من القطن	نافذة من الزجاج	مظلة من النايلون
			

٣- وُضعت أربعة أشياء في مجموعتين.

المجموعة رقم ١	عدسة بمقبض	مخبار زجاجي مدرج
		
المجموعة رقم ٢	مسطرة خشبية	طبق معدني
		

أي خاصية استخدمت لتصنيف هذه الأشياء في مجموعتين؟

- أ- التوصيل للكهرباء ب- الطفو على سطح الماء
ج- السماح بمرور الضوء د- الانجذاب للمغناطيس