

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5>

* للحصول على جميع أوراق الصف الخامس في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/5science2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الخامس اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade5>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

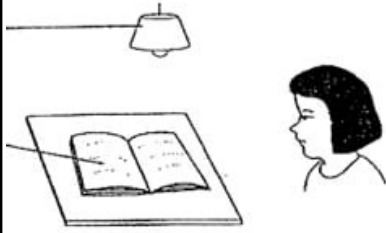
https://t.me/omcourse_bot

الأسئلة التدريبية للوحدة الرابعة

في مادة العلوم للصف
الخامس
كامبردج



١- يوضح الشكل طالب يذاكر مادة العلوم ، مصدر الضوء الشكل هو :



○ الشمس ○ الشمعة ○ الكتاب ○ المصباح

٢- تشرق الشمس يوميا و ترسل ضونها لجميع ارجاء الأرض ، على الشكل ضع الكلمات

(مصدر ضوئي / حزمة ضوئية) في المكان المناسب .



□ اعط سببا يفسر قدرتك على رؤية المصدر الضوئي (الشمس).

٣- باستخدام الكلمات في المربع وضعها في مكانها المناسب على الرسم .



شعاع ساقط

مصدر ضوئي

شعاع منعكس

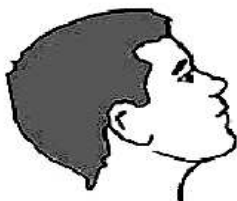
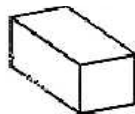
٤- في الشكل المقابل ارسم المسار الصحيح للأشعة الساقطة و المنعكسة التي تمكن العين من رؤية

الجسم بشكل صحيح .

□ اعط تفسيراً يوضح كيف يتمكن الانسان من رؤية الاجسام .

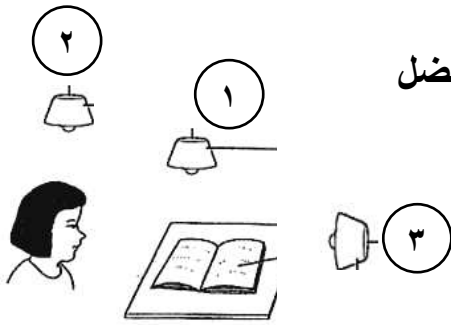


جسم



٥- ضع علامة \checkmark او \times امام العبارة بما يناسبها .

م	العبارة
١	الأشياء التي تنتج الضوء تسمى مصدر ضوئي
٢	ينتقل الضوء منى الاجسام المرئية الى مصدر الضوء
٣	ينعكس الضوء عن اعيننا الى الاجسام
٤	الشمس هي المصدر الرئيسي للضوء



٦- يوضح الشكل استذكار طالب لأحد المواد ليلاً ، حدد الموقع الأفضل

لوضع المصباح هو

فسر اجابتك .

٧- يوضح المخطط محاولة لرؤية ما بداخل الصندوق .

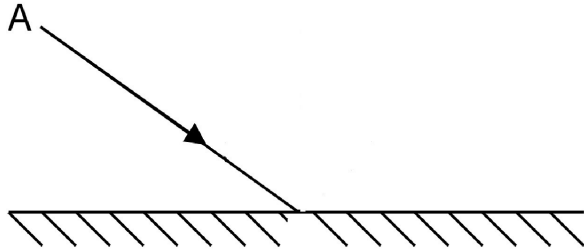
أي الشكلين نستطيع رؤية ما بداخل الصندوق . (ظلل الإجابة الصحيحة)



فسر اجابتك .

١- اذا أعطيت مرآة مستوية كما هو موضح بالشكل .

(أ) وضح بالرسم فقط مع وضع البيانات ماذا يحدث عند سقوط شعاع ضوئي على المرآة مستخدماً الخطوط و الأسهم .



(ب) يسمى انعكاس الجسم في المرآة

.....

(ج) اعط تفسيراً لقدرة المرآة على عكس الضوء

.....

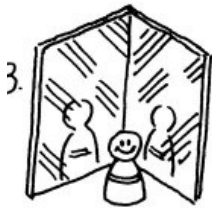
.....

٢- اذا وضعت المرآتين بجانب بعضهما وبينهما زاوية قائمة كما هو موضح في الشكل فإنه عند تقليل الزاوية بينهما فإن عدد الصور المتكونة .

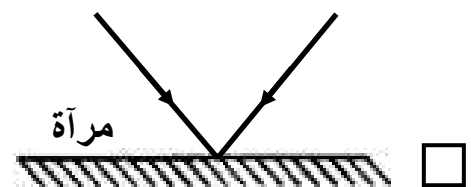
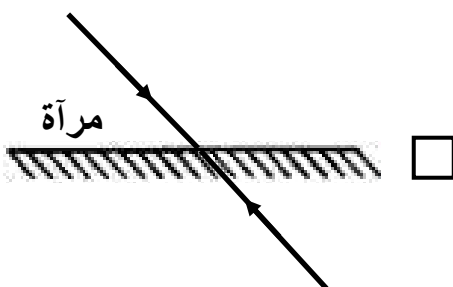
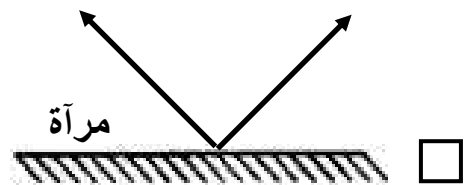
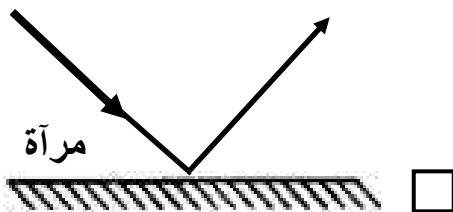
يزداد

يقل

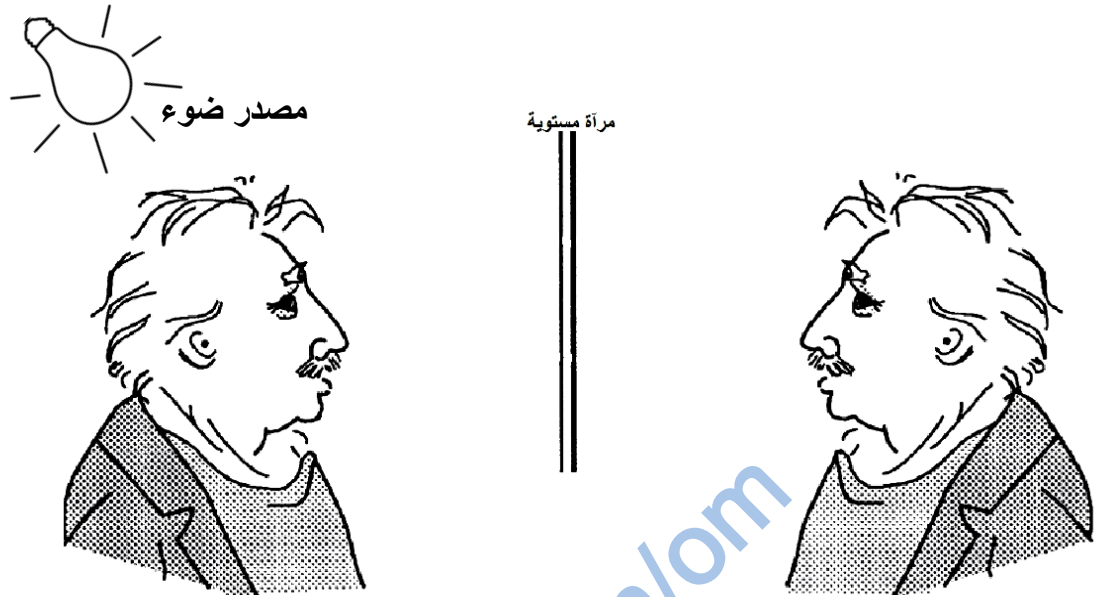
• فسر اجابتك .



٣- الشكل الصحيح الذي يوضح المسار الصحيح للأشعة الضوئية عند اصطدامها بالمرآة هو: (ظلل الإجابة الصحيحة).

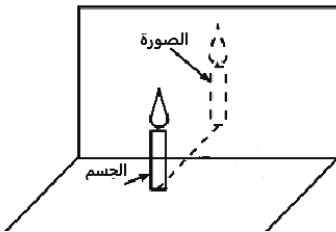


٤- اكمل الرسم في الشكل باستخدام الخطوط و الأسهم في المرآة مع استخدام المصطلحات (شعاع ساقط / شعاع منعكس) .



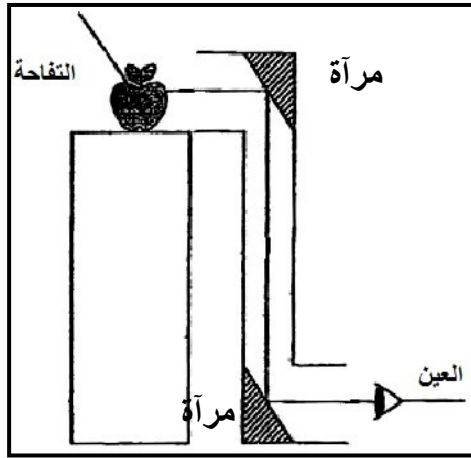
٥- يوضح الشكل مرآة تستخدم في السيارة لا بد أن تكون هذه المرآة :
 مستوية منحنية (ظل الإجابة الصحيحة)
 • فسر اجابتك .

٦- ضع علامة \checkmark او \times امام العبارة بما يناسبها باستخدام صورة الشكل .

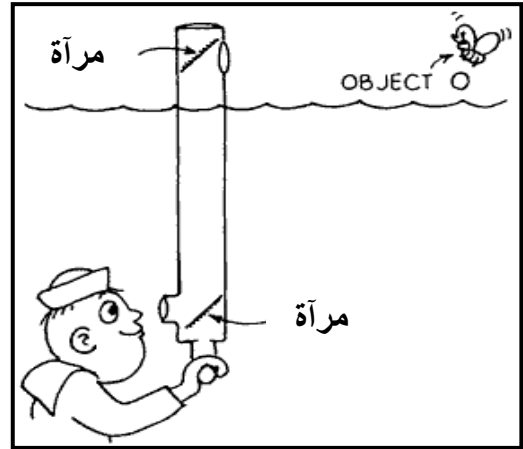


م	العبارة
١	تمتلك المرآة سطح لامع له القدرة على عكس الضوء
٢	صورة المرآة تنعكس من الخلف إلى الامام
٣	للمرآة القدرة على عكس اليمين إلى اليسار
٤	ليست كل المرايا التي تستخدمها تعطي صور بنفس حجم الجسم

٧- يوضح الاشكال استخدام أداة تعتمد في عملها على عكس المرايا للضوء .



شكل (٢)



شكل (١)

(أ) ما اسم الأداة ؟

(ب) ارسم المسارات الصحيحة للضوء في الشكل (١) ؟

(ج) اكتب مكونات الأداة في الشكل رقم (٢) ؟

.....

.....

(د) اشرح أهمية استخدام الأداة في الشكل (١) ؟

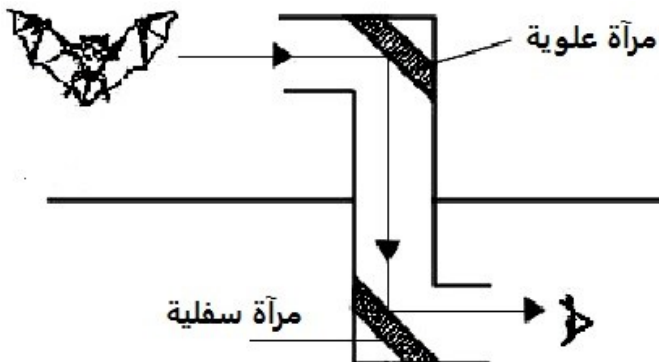
.....

.....

٨- يوضح الشكل جهاز البيروسكوب و الذي يستخدم المرايا لعكس الضوء ، أعد ترتيب الانعكاسات

التي تحدث للضوء حتى يتمكن الشخص من رؤية

الخفاش في الاعلى .



() ينعكس الضوء من الجسم للمرآة العلوية .

() ينعكس الضوء من المرآة السفلية إلى العين .

() ينتقل الضوء من المصدر إلى الجسم .

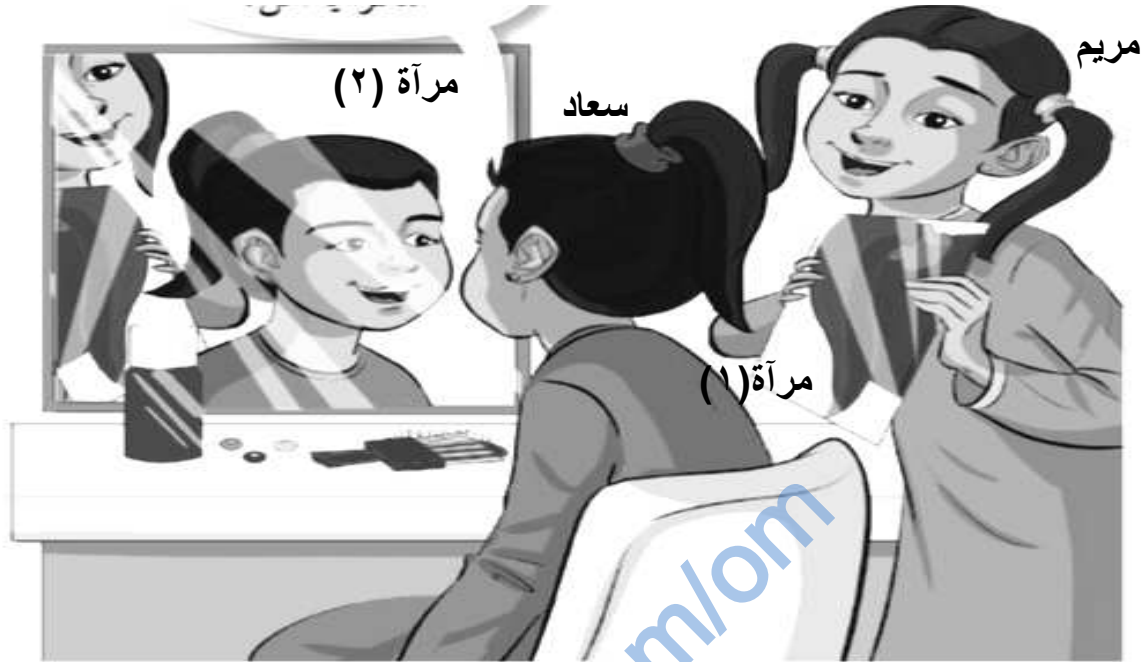
() ينعكس الضوء من المرآة العلوية إلى المرآة

السفلية.

الموضوع

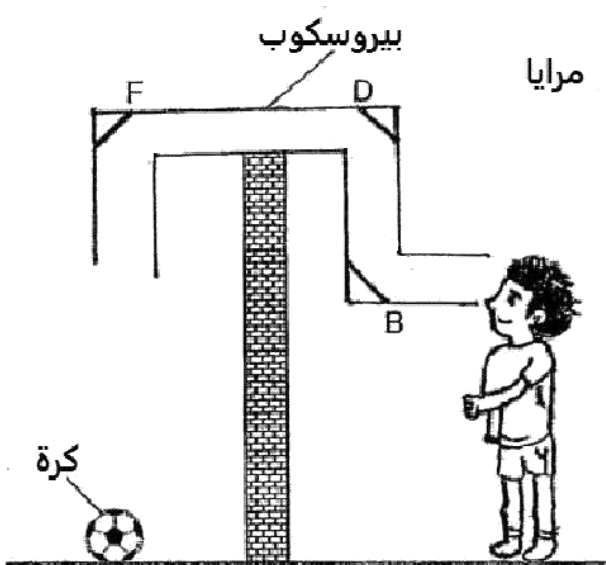
رؤية ما خلفك

١- يوضح الشكل جلوس سعاد عند المرآة لتسريح شعرها، رتب العبارات التي تصف التسلسل الصحيح للانعكاسات التي ستحدث حتى تتمكن سعاد من رؤية تسريحة شعرها الخلفية .



- () ينعكس الضوء من تسريحة شعر سعاد إلى المرآة (١) .
- () ينعكس الضوء من المرآة (٢) إلى عين سعاد .
- () ينعكس الضوء من المرآة (١) إلى المرآة (٢) .
- () يسقط الضوء على تسريحة سعاد من الخلف .

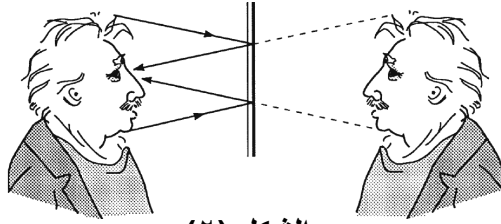
٢- استخدم الكلمات (شعاع ساقط / شعاع منعكس) والأسهم لتوضيح المسار الصحيح للضوء الذي سيؤدي لرؤية الكرة خلف الجدار .



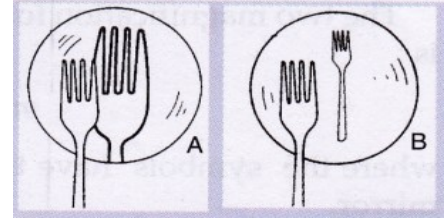
الموضوع

رؤية ما خلفك

٣- يوضح الشكل مرأتين تساعد الأشخاص في رؤية الأشياء .



الشكل (٢)



الشكل (١)

(أ) أي المرأتين تعتبر مرآة مستوية .

(ظل الإجابة الصحيحة)

الشكل (٢)

الشكل (١)

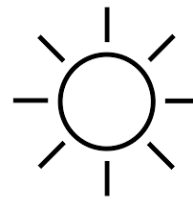
• فسر اجابتك .

.....

.....

٤- يوضح الشكل سيارات على الشارع السريع ، ارسم مخططات انتقال الضوء على الرسم لتوضيح كيف يرى سائق السيارة الأولى السيارة التي خلفه .

مرآة خلفية في السيارة الأولى



مصدر ضوء

السيارة الخلفية

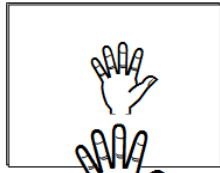
عين سائق السيارة الأولى



الموضوع

رؤية ما خلفك

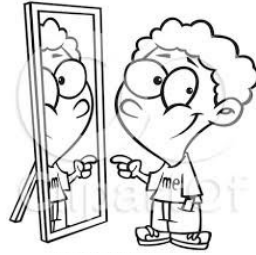
٥- توضح الصور التالية مجموعة مختلفة من المرايا .



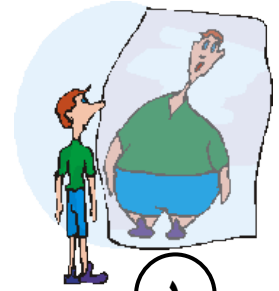
٤



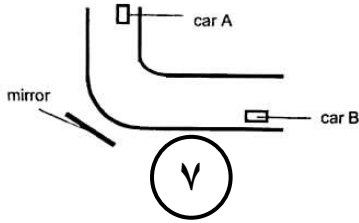
٣



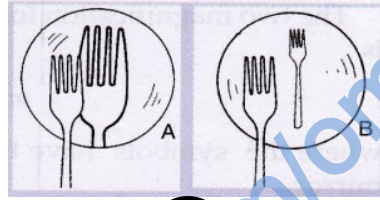
٢



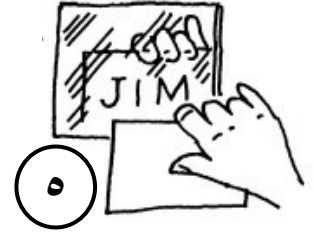
١



٧



٦



٥

(أ) أكمل تصنيف المرايا حسب نوعها .

مرايا مستوية	مرايا منحنية

(ب) ما أهمية المرآة في الشكل (٧) ؟

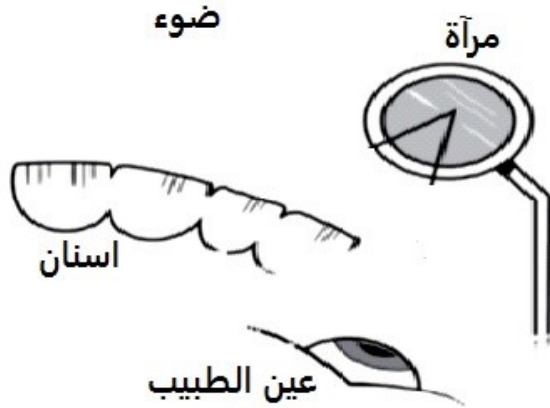
.....

.....

الموضوع

رؤية ما خلفك

٦- يوضح الشكل المرآة التي يستخدمها طبيب الاسنان ، أكمل الشكل برسم مخطط انتقال الضوء مع وضع الأسهم على الخطوط و الاشعة الضوئية .



٧- ضع علامة \checkmark او \times امام العبارة بما يناسبها .

م	العبارة
١	تساعدنا المرآة على رؤية الأشياء من خلفنا
٢	المرايا المنحنية تعطي صور نفس الحجم الطبيعي
٣	المرايا المستوية تعطي صور او اكبر حجما
٤	المرايا المنحنية مهمة لإعطاء مدى رؤية اوسع

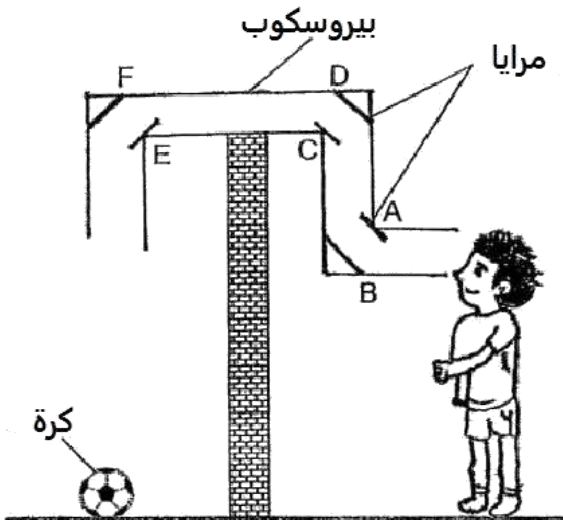
٨- يوضح الشكل استخدام بيروسكوب لرصد كرة خلف الجدار ، المواقع الصحيحة للمرايا التي ستساعد الولد على رؤية الكرة هي : (ظلل الإجابة الصحيحة)

F , D , A

E , C , B

F , D , C

F , D , B

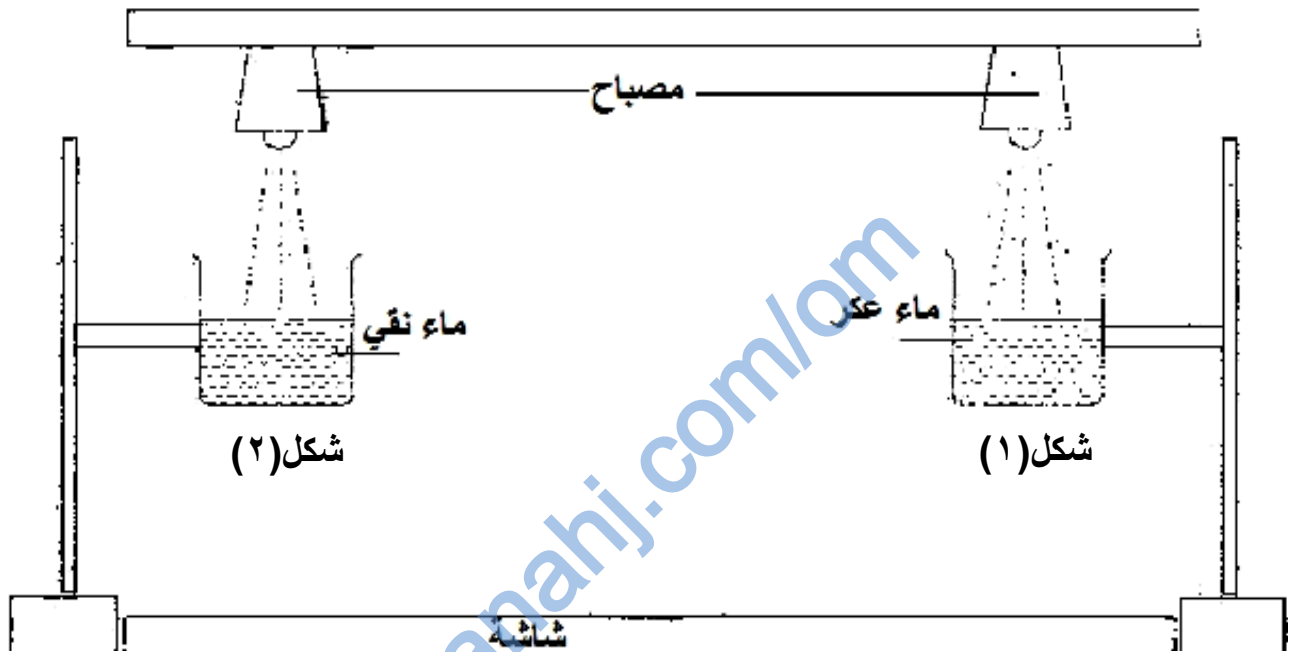


(٤-٤) ما الاسطح التي تعكس الضوء بشكل افضل

الموضوع

١- أي الاسطح التالية تعطي انعكاساً افضل لصورة الجسم. (ظلل الإجابة الصحيحة)
 لوح خشبي ورق كرتوني سطح بحيرة ساكن البلاستيك

٢- يوضح الشكل تجربة لعكس الضوء من خلال نوعين من الماء



(أ) أي الشكلين يمتص الضوء؟؟ (ظلل الإجابة الصحيحة)

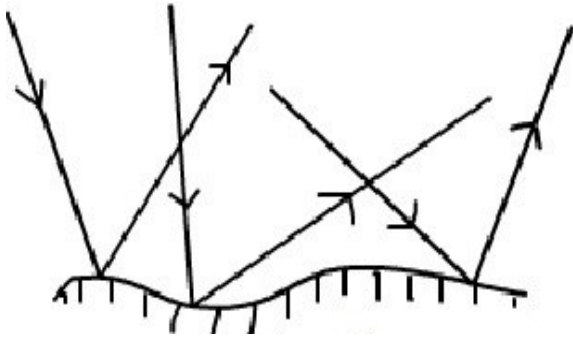
شكل (١) شكل (٢)

* فسر اجابتك.

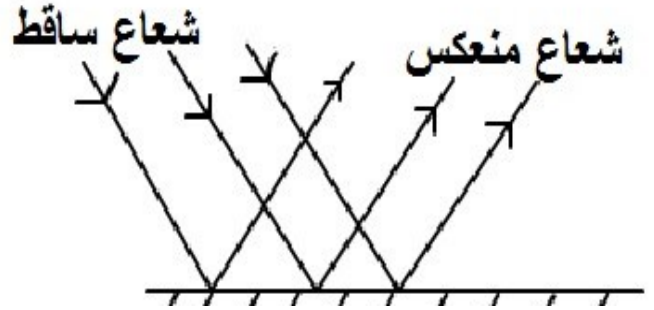
.....

.....

٣- يوضح المخطط انعكاس الضوء من سطحين (لوح زجاج / لوح خشبي)



شكل (٢)



شكل (١)

(أ) أي الشكلين سيمثل لوح الزجاج ؟ (ظل الإجابة الصحيحة)

الشكل (٢)

الشكل (١)

* فسر اجابتك.

.....

.....

٤- اذا أعطيت مجموعة من الاسطح المختلفة :

(ورق الومنيوم / مرآة / ورق مقوى / بلاستيك صلب) .

صنف الاسطح إلى اسطح عاكسة للضوء / اسطح ماصة للضوء .

اسطح ماصة للضوء	اسطح عاكسة للضوء

الموضوع

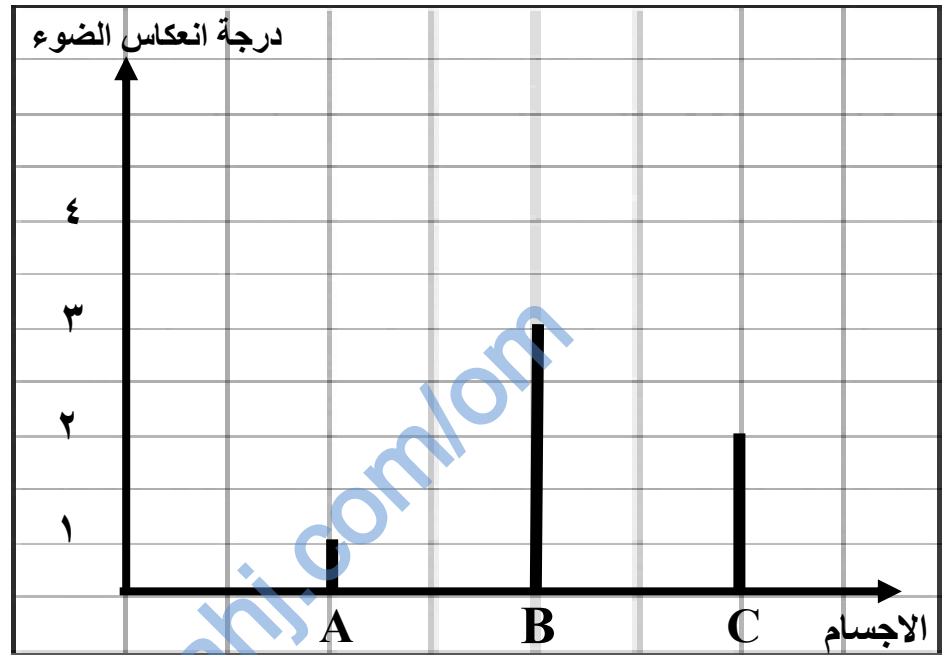
(٤-٤) ما الاسطح التي تعكس الضوء بشكل افضل

٥- يوضح المخطط البياني درجة انعكاس صورة الضوء من على سطح اجسام مختلفة ،

مستخدماً البيانات في المخطط و الجدول المقابل .

أجب عن الأسئلة .

الوصف	درجة انعكاس الضوء
يعكس جيداً	١
يعكس بشكل ضعيف	٢
لم تعط انعكاساً	٣



(أ) رمز الجسم المصقول هو

(ب) رمز الجسم الأكثر امتصاصاً هو

(ج) رمز الجسم الأفضل لرؤية وجهك عليه هو

* فسر اجابتك.

.....

.....

(د) رتب الاسطح في الرسم البياني من الأفضل عكساً للضوء للأقل عكساً للضوء .

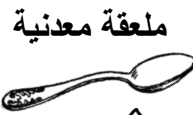
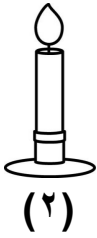
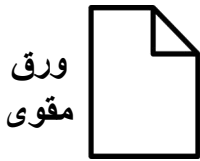
--	--	--

الموضوع

(٤-٤) ما الاسطح التي تعكس الضوء بشكل افضل

٦- ضع علامة \checkmark او \times امام العبارة بما يناسبها .

م	العبارة
١	الاجسام لها قدرة على عكس الضوء فقط
٢	السطوح الملساء المصقولة تعكس الضوء بشكل ضعيف
٣	السطوح الخشنة لها القدرة على امتصاص الضوء
٤	نستطيع رؤية الصور بوضوح على السطوح التي تعكس الضوء جيداً



٧- يوضح الشكل اختبار انعكاس الضوء من على سطحين .

(أ) أي الشكلين له القدرة على عكس الضوء.

(١) (٢) (ظلل الإجابة)

* فسر اجابتك.

.....

.....

(ب) هل التجربة السابقة عادلة .

نعم لا

* فسر اجابتك.

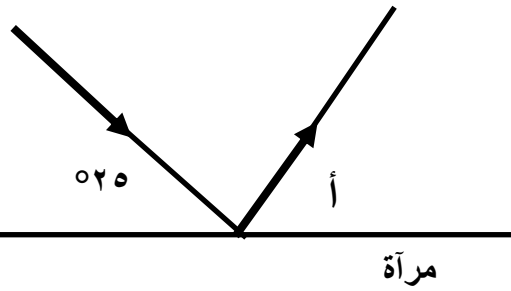
.....

.....

الموضوع

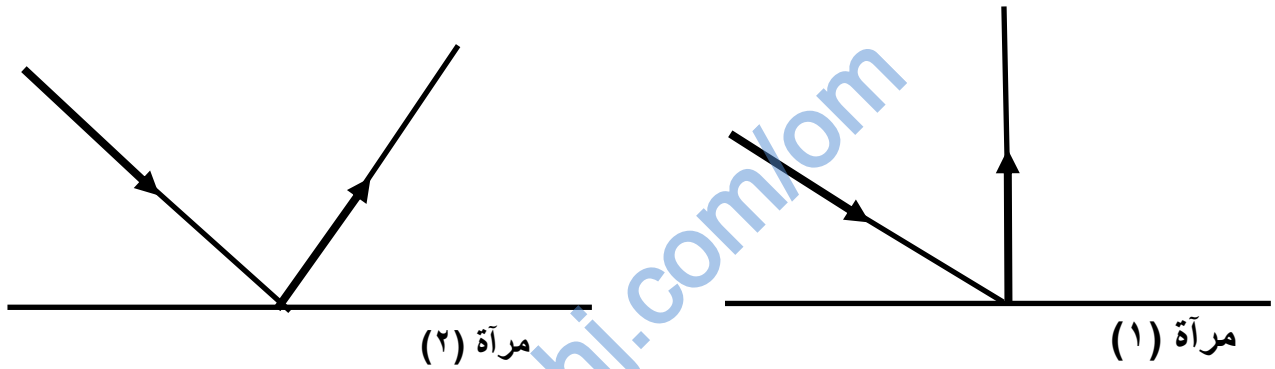
(٥-٤) تغير اتجاه الضوء

١- يوضح الشكل سقوط شعاع على مرآة و انعكاسه منها ، مقدار الزاوية (أ) يساوي :- (ظل الإجابة الصحيحة)



٥٢٥ ○ ٥٦٥ ○ ٥٥٠ ○ ٥٩٠ ○

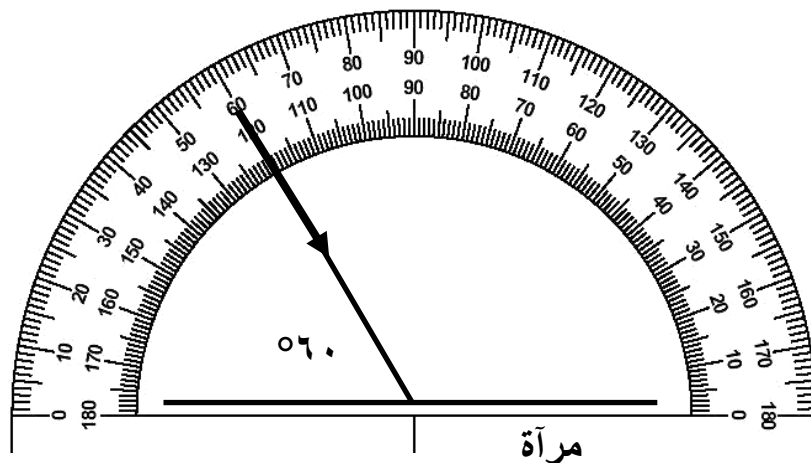
٢- أي الشكلين يمثل انعكاس الضوء عن المرآة بشكل صحيح (ظل الإجابة الصحيحة)



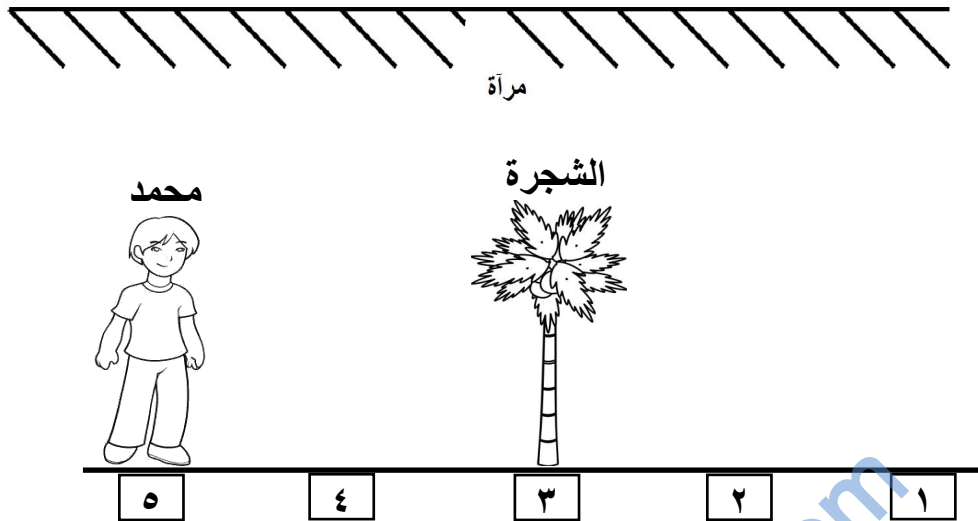
○ مرآة (١) ○ مرآة (٢)

* فسر اجابتك .

٣- باستخدام مخطط المنقلة امامك ، اكمل رسم الزاوية المتممة للانعكاس .



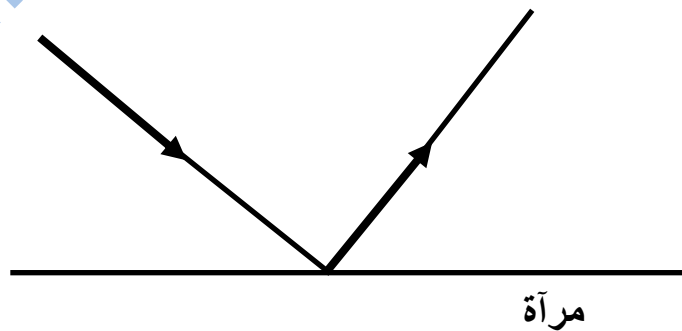
٤- يقف محمد و الشجرة امام المرآة كما بالشكل ، حدد النقطة التي يجب ان يتم وضع الشجرة عليها حتى يستطيع محمد رؤية الشجرة .



* فسر اجابتك .

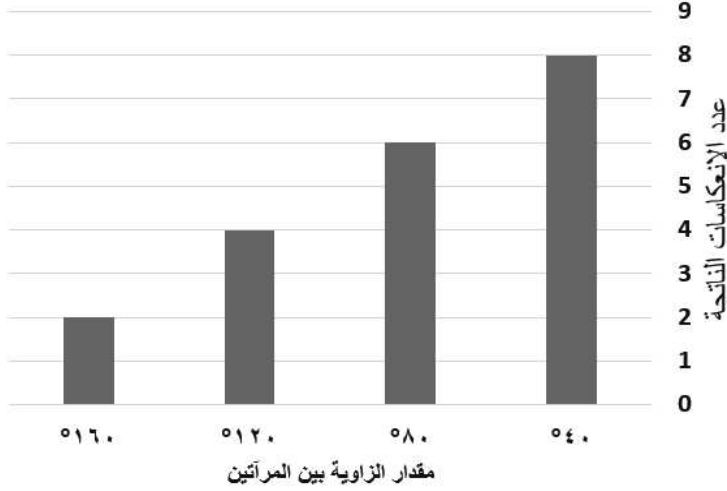
.....

٥- ضع المصطلحات التالية على الرسم .
(شعاع ساقط / شعاع منعكس / زاوية متممة (١) / زاوية متممة (٢))



الموضوع

(٤-٥) تغير اتجاه الضوء



٦- ادرس المخطط البياني الذي يصف العلاقة بين مقدار الزاوية المحصورة بين المرآة و عدد الانعكاسات الناتجة .

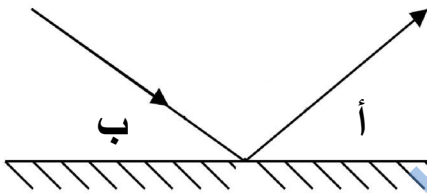
(أ) اكثر عدد من الانعكاسات عندما يكون مقدار الزاوية.....

(ب) النمط الذي يمكن التوصل إليه من خلال المخطط

هو

(ج) توقع كم يكون مقدار الانعكاسات عندما تكون الزاوية اكثر عن ١٦٠

٧- يوضح الشكل مخطط تم رسمه لانعكاس شعاع ساقط على مرآة .



(أ) الاستنتاج الذي يمكن التوصل إليه بشأن الزاويتين (أ ، ب) هو

(ب) تسمى الزوايا (أ ، ب) بالزوايا

٨- يوضح المخطط انعكاس الضوء عن المرآة ، باستخدام ارقام المصطلحات التالية اكمل الرسم .

(١) زاوية السقوط

(٢) زاوية الانعكاس

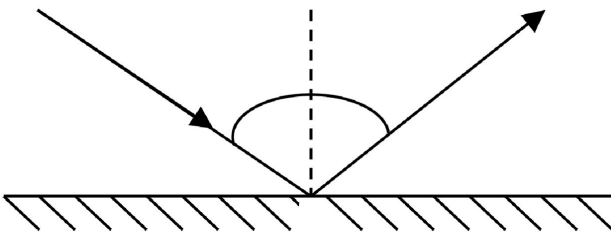
(٣) مرآة

(٤) زاوية متممة للسقوط

(٥) زاوية متممة للانعكاس


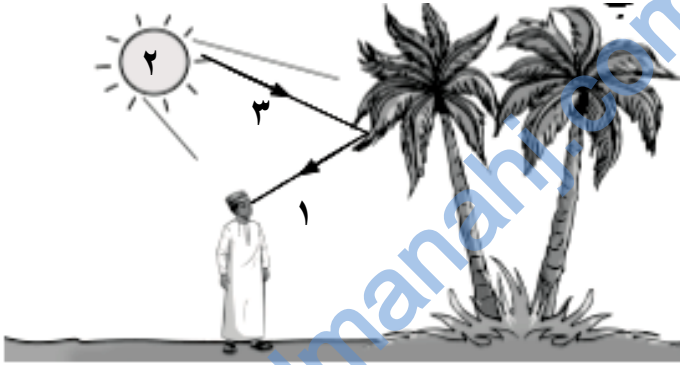
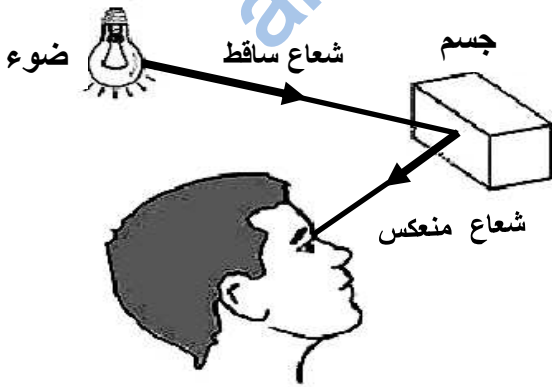
(٦) شعاع ساقط

(٧) شعاع منعكس



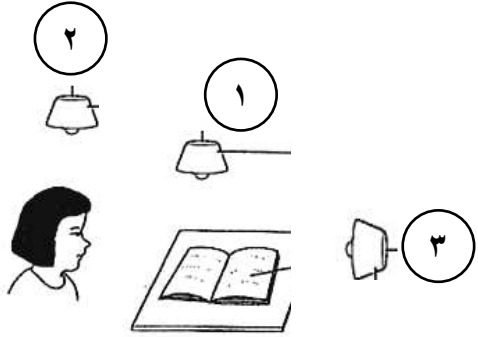

نموذج الإجابة

درس : (٤-١) المرايا

الدرجة	السؤال	رقم السؤال	
	الشمس	١	
	 <p>مصدر ضوئي (١) حزمة ضوئية (٢)</p> <p>التفسير: بسبب انتقال الضوء أو دخوله إلى العين .</p>	٢	
	 <p>شعاع منعكس (١) مصدر ضوئي (٢) شعاع ساقط (٣)</p>	٣	
	 <p>التفسير: بسبب انعكاس الضوء من الاجسام إلى العين .</p>	٤	
		<p>√ (١) × (٢) × (٣) √ (٤)</p>	٥

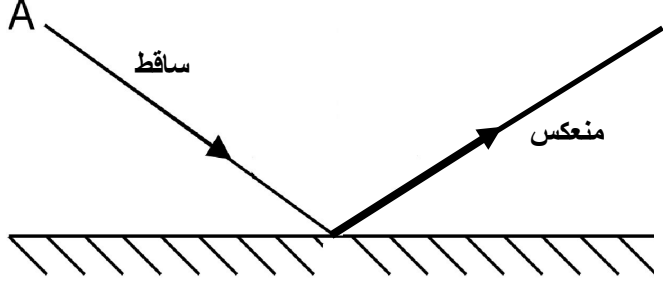
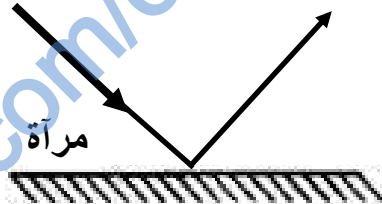
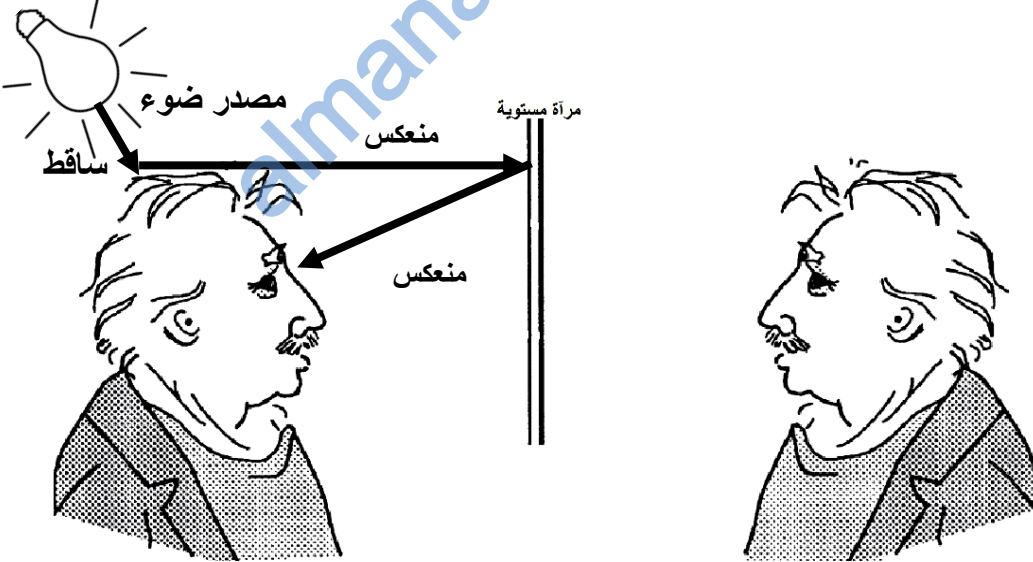
نموذج الإجابة

درس : (٤-١) المرايا

الدرجة	السؤال	رقم السؤال
	<p>هو (١)</p> <p>التفسير : لأنه سيكون مواجه للصفحة فينعكس الضوء إلى العين .</p> 	٦
	 <p>التفسير: لان الضوء يسقط على الكرة ثم ينعكس على العين فتمكن من رؤية الكرة .</p>	٧

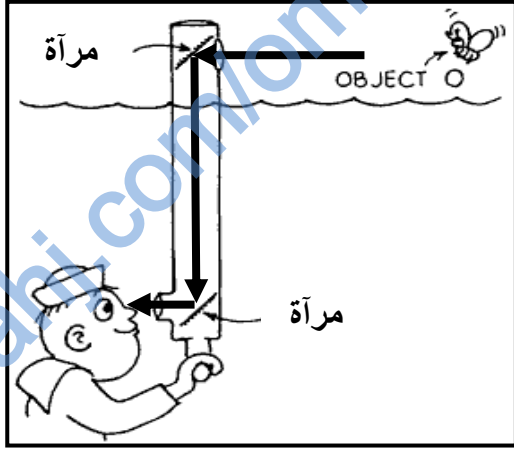
نموذج الإجابة

درس : (٢-٤) المرايا

الدرجة	السؤال	رقم السؤال
		<p>١</p> <p>(أ) (ب) الصورة (ج) التفسير: لأنه سطح لامع مصقول .</p>
		<p>٢</p> <p>يزداد التفسير: بسبب وجود انعكاسات متعددة للصورة .</p>
		<p>٣</p>
		<p>٤</p>
		<p>٥</p> <p>منحنية . التفسير : حتى تعطي مدى رؤية أوسع و افضل أو لتصغير حجم السيارات المتواجدة خلف السيارة .</p>

نموذج الإجابة

درس : (٤-٢) المرايا

الدرجة	السؤال	رقم السؤال
		٦
	<p>(أ) البيروسكوب</p> <p>(ب)</p>  <p>شكل (١)</p> <p>(ج) مرآة علوية / مرآة سفلية</p> <p>(د) لرؤية الأشياء المتواجدة فوق أو في الأعلى .</p>	٧
		٨

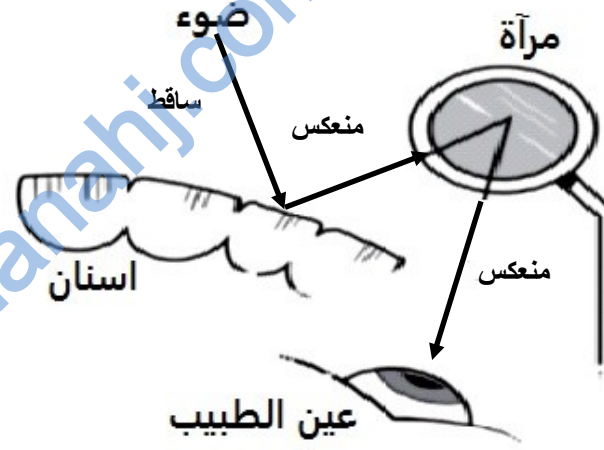
نموذج الإجابة

درس : رؤية ما خلفك

الدرجة	السؤال	رقم السؤال
		(٢) (٤) (٣) (١)
		٢
	<p>(أ) الشكل (٢)</p> <p>التفسير: لأنها تعطي صورة حجم الجسم الطبيعي .</p>	٣
		٤

نموذج الإجابة

درس : رؤية ما خلفك

الدرجة	السؤال	رقم السؤال								
	<p>(أ)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>مرايا مستوية</th> <th>مرايا منحنية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٢</td> <td>١</td> </tr> <tr> <td>٤</td> <td>٣</td> </tr> <tr> <td>٥</td> <td>٦ و ٧</td> </tr> </tbody> </table> <p>(ب) تعطي للسيارات القادمة عند المنعطفات الحادة منعاً للحوادث .</p>	مرايا مستوية	مرايا منحنية	٢	١	٤	٣	٥	٦ و ٧	٥
مرايا مستوية	مرايا منحنية									
٢	١									
٤	٣									
٥	٦ و ٧									
		٦								
		<p>√ (١) × (٢) √ (٣) √ (٤)</p>	٧							
		F , D , B	٨							

نموذج الإجابة

درس : (٤-٤) ما الاسطح التي تعكس الضوء بشكل افضل

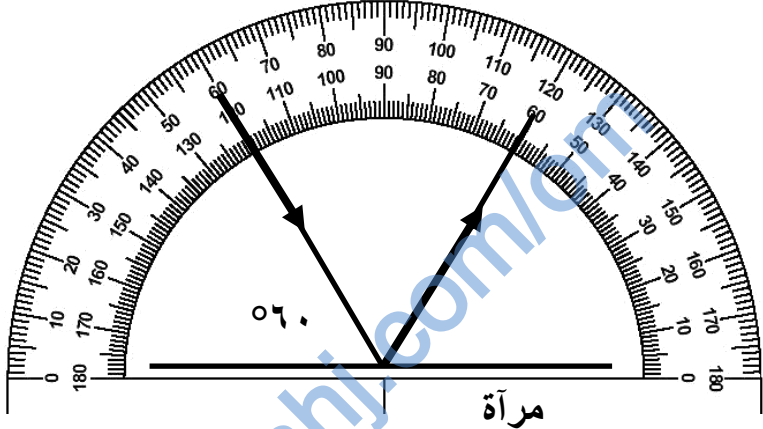
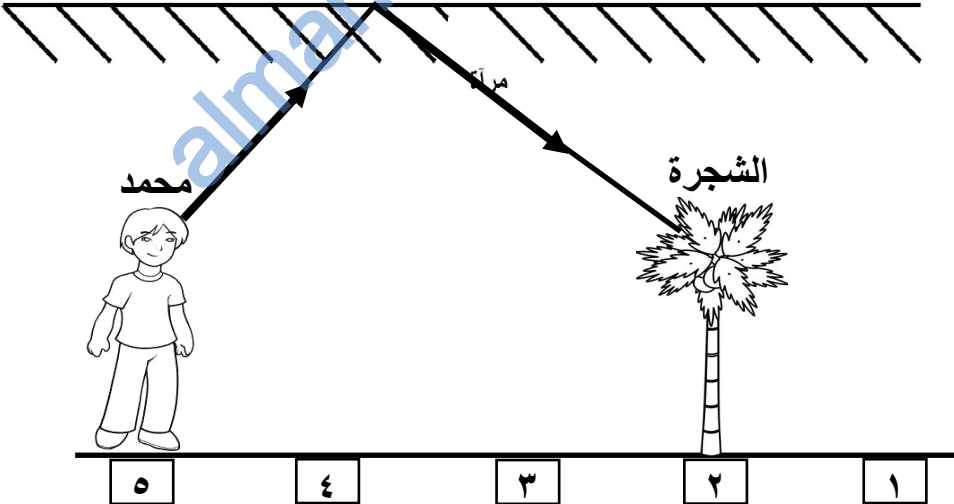
الدرجة	السؤال	رقم السؤال						
	سطح بحيرة ساكن	١						
	شكل (١) <u>التفسير:</u> لان العكر به ذرات اترية ستعمل على امتصاص الضوء و عدم انعكاسه .	٢						
	الشكل (١) <u>التفسير:</u> لان الاشعة المنعكسة بالشكل انعكست انعكاس منتظم و الزجاج سطح مصقول يعكس الاشعة بانتظام .	٣						
	<table border="1"> <tr> <td>اسطح عاكسة للضوء</td> <td>اسطح ماصة للضوء</td> </tr> <tr> <td>ورق الومنيوم</td> <td>ورق مقوى</td> </tr> <tr> <td>مرآة</td> <td>بلاستيك صلب</td> </tr> </table>	اسطح عاكسة للضوء	اسطح ماصة للضوء	ورق الومنيوم	ورق مقوى	مرآة	بلاستيك صلب	٤
اسطح عاكسة للضوء	اسطح ماصة للضوء							
ورق الومنيوم	ورق مقوى							
مرآة	بلاستيك صلب							
	<p>(أ) A (ب) B (ج) A <u>التفسير:</u> لانه سطح مصقول سيعكس الضوء جيداً .</p> <p>(د)</p> <table border="1"> <tr> <td>B</td> <td>C</td> <td>A</td> </tr> </table>	B	C	A	٥			
B	C	A						
	<p>(١) × (٢) × (٣) √ (٤) √</p>	٦						

نموذج الإجابة

درس : (٤-٤) ما الاسطح التي تعكس الضوء بشكل افضل

الدرجة	السؤال	رقم السؤال
	<p>(أ) (١) التفسير: لانه سطح املس مصقول</p> <p>(ب) لا التفسير: لانه الاسطح المختبره غير متساوية المساحة و الحجم .</p>	٧

نموذج الإجابة
درس : تغير اتجاه الضوء

الدرجة	السؤال	رقم السؤال
		١
	٥٢٥	
	المرآة (٢) . التفسير: لان زاوية السقوط تساوي زاوية الانعكاس او الزاوية المتممة للسقوط تساوي الزاوية المتممة للانعكاس .	٢
		٣
		٤
	التفسير : الموقع (٢) لان زاوية السقوط تساوي زاوية الانعكاس او لان الزاوية المتممة للسقوط تساوي الزاوية المتممة للانعكاس .	

نموذج الإجابة
درس : تغير اتجاه الضوء

الدرجة	السؤال	رقم السؤال
		٥
	<p>(أ) ٤٠° (ب) كلما قلت الزاوية بين المرايا كلما زادت عدد الانعكاسات . (ج) ١</p>	٦
	<p>(أ) $a = b$ (ب) بالزوايا المتممة</p>	٧
		٨