

علوم الوحدة الثالثة

مع الإجابات

الصف الثامن

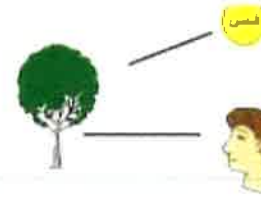
الفصل الأول

تجميع / ام احمد الجابرية

نشاط (٣ - ١) كيف ينتقل الضوء

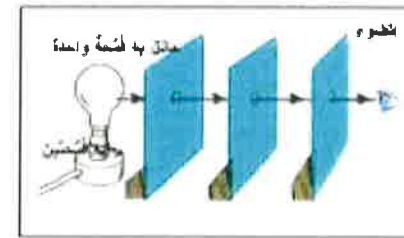
١- من خلال الشكل المقابل . اجب عن الاسئلة الاتية

أ- حدد على الرسم في الشكل المقابل اسم مسار الضوء المقابل ليرى الشخص الشجرة .



ب- صف كيف يرى الشخص في الشكل المقابل الشجرة

٢- في تجربة لاستقصاء انتقال الضوء ، عند النظر خلال الثقوب ترى ضوء لهب الشمعة



ماذا يحدث عند تحريك احد البطاقات جانبا ؟

فسر اجابتك

٣- صنف الأجسام الأتية إلى أجسام مضيئة وأجسام غير مضيئة [٢]

شخص - قمر - طاولة - شاشة الحاسوب - نجم - مصباح

أجسام مضيئة	أجسام غير مضيئة

نموذج اجابة نشاط (٣ - ١) كيف ينتقل الضوء

رقم السؤال	المعرفة	الاجابة	الدرجة	الهدف من التعلم	الوقت
١	أ	<p>تسقط الضوء من الشمس الى الشجرة ثم يتمكن الى العين فيسب الرؤية</p>	١	درجة الفهم ودرجة الوصف	8p12
٢	أ	لا ترى ضوء الشمعة التفسير الضوء يسير في خط مستقيم	٢	درجة الفهم الصحيح مع التفسير	8EP6
٣	-	الجسم المضيئ قمر . شاشة الحاسوب لحم . مصباح الجسم غير المضيئ طاولة . شخص	١	يصنف كل الاشياء تصنف صحيح	8PI2

١- عند شروق الشمس على الكرة تكون لها ظل (ظلل الدائرة اسف الاجابة الصحيحة)



٢- اربط بينهم بين سلوك الضوء والوسط الذي يسقط عليه:-



كرة

ينعكس الضوء



زجاج

يتكون الظل



مرآة

لا يتكون الظل

٣- عند دوران الارض حول الشمس يتكون لها ظل (ظلل الدائرة جوار الاجابة)

ظا

مح

فسر اجابتك.....

٤- اكمل بما يناسب من العبارات في الصندوق التالي

الظل

مستقيمة

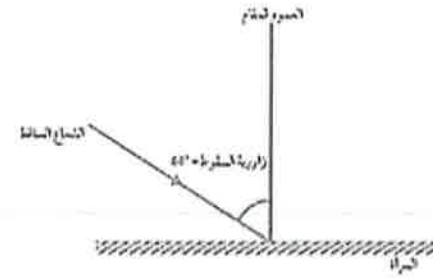
منحنية

.....الجزء المعتم الذي يحدث نتيجة حجب جسم معتم للضوء .
يتكون الظل لان الضوء يسير في خطوط.....

رقم السؤال	المعرفة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم
١		الاختيار الأول	١		8P11	تطبيقي
٢		ينعكس الضوء - مرآة تتكون الظل - كرة القدم لا يتكون الظل - قطعة زجاج	٢	إذا اجاب الطالب الثلاث اجابات صحيحة يمنح درجتان وإذا كانت اثنتين يمنح واحدة وإذا كانت واحدة فمنع الدرجة	8P11	تطبيقي
٣		صح لانها تعكس بعض من ضوء الشمس	١	إذا اجاب الطالب الاختيار والتفسير صحيحين يمنح الدرجة وخلاف ذلك فلا يمنح الدرجة	8P11	استدلالي
٤		الظل مستقيمة	١	يجب أن تكون كلتا الاجابتين صحيحتين ليمنح الطالب الدرجة	8Cp4	معرفي

نشاط (٣-٣) كيف تتكون الانعكاسات

١- الشكل المقابل يوضح مسار شعاع ضوئي سقط على مرآة مستوية .



أ- اكمل الرسم موضحا الاتجاه الذي سوف ينعكس فيه الشعاع الساقط.

ب- إذا كانت زاوية السقوط = 60° فإن زاوية الانعكاس =

٢- إذا قام أحمد بوضع ورقة بيضاء أمام مرآة مسطحة فإنه سوف :

- ☐ تتكون صورة الورقة داخل المرآة
☐ تتكون صورة المرآة داخل الورقة

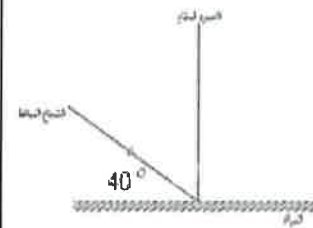
(ظلل الدائرة امام الاجابة الصحيحة)

فسر اجابتك:

٣- الشكل المقابل يمثل سقوط شعاع ضوئي على سطح مرآة مستوية ادرسه ثم اجب .

- زاوية انعكاس الشعاع على المرآة تساوي (ظلل الدائرة جوار الاجابة الصحيحة)

- 30 ☐ 40 ☐
 50 ☐ 60 ☐



نموذج اجابة نشاط (٣-٣)

السؤال	المفردة	الاجابة	الدرجة	ملاحظات	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	أ		١	-	8P13	تطبيق
١	ب	٦٠° - لأن قانون الانعكاس ينص على ان : زاوية السقوط = زاوية الانعكاس.	١	يحصل على الدرجة عند ايجاد قياس الزاوية والتفسير معاً.	8Ec1	استدلال
٢	-	- تتكون صورة الورقة داخل المرآة. - لأن المرآة لها سطح أملس تعكس الأشعة دون أن تشتت أما الورقة لها سطح خشن تشتت الأشعة .	٢	-	8P13	معرفة
٣	-	٥٠	١	-	8Ec1	استدلال

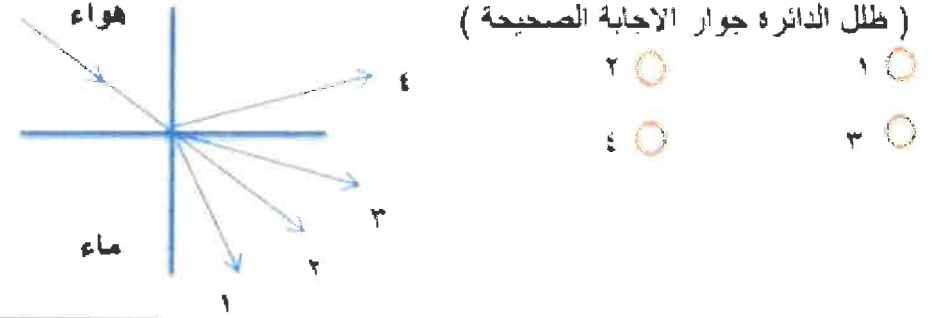
نموذج اجابة نشاط (٣-٤) كيف ينكسر الضوء

رقم السؤال	المعرفة	الاجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التحصيل
١	-	الانكسار	١	-	8p14	معرفة
٢	-	١	١	-	8p14	استدلال
٣	-	الجزء الموضوع في الماء يبدو مكسور بسب انكسار الضوء وانتقاله بين وسطين اما الجزء العلوي فلم ينكسر الضوء وانتقل في الهواء فقط	٢	-	8p14	تطبيق
		الماء - الهواء	١	-	8p14	معرفة

نشاط (٣-٤) كيف ينكسر الضوء

- ١- تغير مسار الاشعة الضوئية عندما تنتقل بين وسطين يسمى
(ظل الدائرة جوار الاجابة الصحيحة)
الحيود ☐ التداخل ☐ الانكسار ☐ الانعكاس ☐

- ٢- الشكل المقابل يمثل انتقال شعاع ضوئي من الهواء الى الماء
المسار الصحيح للاشعة الضوئية يمثلها السهم رقم .
(ظل الدائرة جوار الاجابة الصحيحة)



- ٣- في الشكل المقابل يبدو جزء القلم الموضوع في الماء مكسورا بينما لا يبدو الجزء الظاهر في الهواء مكسورا .
فسر العبارة السابقة .



- ٤- اكمل الفراغات في العبارة التالية باستخدام الكلمات في الصندوق .

الهواء - الماء

ينكسر الشعاع الضوئي بعيدا عن العمود المقام اذا انتقل من الى

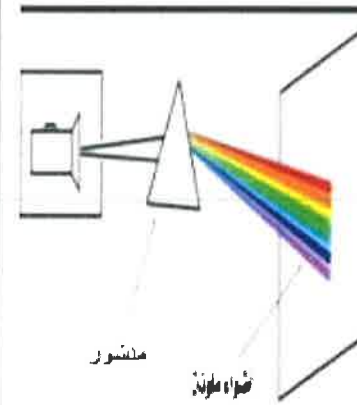
نشاط (٥-٣) طيف الضوء الابيض

١- الشكل المقابل يمثل ظاهرة من ظواهر الضوء

اكمل الفراغات الآتية

أ- تسمى هذه الظاهرة بـ

وتحدث بسبب



ب- اللون الأكثر انحرافاً هو اللون

بينما اللون الأقل الانحرافاً هو

٢- ضع علامة (√) في المكان المناسب امام العبارات الآتية

العبارة	صح	خطأ
يتألف الضوء الابيض من عدة ألوان تسمى ألوان الطيف		
تحدث ظاهرة تشتت الضوء نتيجة انعكاس الضوء		

نموذج اجابة نشاط (٥-٣) طيف الضوء الابيض

رقم السؤال	المعرفة	الاجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	ممنوع النظم
١	أ	تشتت الضوء انكسار الألوان الضوء بزوايا مختلفة البنفسجي الاحمر	١ ١ ١ ١		8pi5	طيف
٢	-	صح خطأ	١	-	8pi5	مر نه

نشاط (٣-٦) الضوء الملون

١- عند سقوط خليطاً من الضوء الاحمر والازرق على جسم ازرق يظهر الجسم باللون

فسر اجابتك



٢- استخدمت ثلاث مرشحات باللون الاحمر والازرق والاصفر فوق ثلاث مصابيح يدوية وسمح لألوانها بالتداخل . كما بالشكل فسر سبب ظهور اللون الابيض .

٣- يظهر الجسم باللون الاحمر عندما يعكس كل الالوان ويمتص اللون الاحمر
☐ خطأ ☐ صح

فسر اجابتك

٤- ضع علامة (√) في المكان المناسب في الجدول الاتي .

العبارة	صح	خطأ
تظهر الاجسام بالوان مختلفة لانها تعكس بعض الوان الضوء وتمتص الالوان الاخرى		
تسمح المرشحات الملونه بمرور بعض الوان الضوء وتمتص الالوان الاخرى		

نموذج اجابة نشاط (٣-٦) الضوء الملون

رقم السؤال	المعرفة	الاجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	-	اللون الازرق لان الجسم يمتص اللون الاحمر ويعكس اللون الازرق	١	-	8pi6	تطبيق
٢	-	يرجع ذلك الى ان كل مرشح سمح بمرور ثلث الطيف وبالتالي عند تجميعها وتداخلها يظهر الضوء الابيض	١	-	8pi6	استدلال
٣		خطأ لان الجسم يظهر باللون الذي يعكسه وبالتالي فانه يمتص جميع الالوان ويعكس اللون الاحمر	١	-	8pi6	تطبيق
		صح صح	١		8pi6	معرفة