مراجعة دروس الوحدة الثالثة الضوء وأسئلة امتحانات نهائية مع نماذج الإجابة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الثامن ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-11-28 11:46:14

المزيد من مادة علوم: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

إعداد: مختار برهومي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

صفحة المناهج العمانية على فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

1	مراجعة دروس الوحدة الأولى النباتات وأسئلة امتحانات نهائية مع نماذج الإجابة
2	مراجعة دروس الوحدة الثانية العناصر والمركبات وأسئلة امتحانات نهائية مع نماذج الإجابة
3	عرض بوربوينت لدرس المجموعات الغذائية
4	ملخص دروس المنهج
5	كراسة أسئلة علوم الحياة

مراجعة دروس
الوحدة الثالثة/ الضوء
في مادة العلوم
للصف الثامن

أسئلة الاختبارات النهائية
مع نموذج الإجابة

الفصل الأول
تجميع
أ. مختار برهومي

٣ الضوء

٣-١ كيف ينتقل الضوء؟ ٥٤

٣-٢ كيف تتكوّن الظلال؟ ٥٦

٣-٣ كيف تتكوّن الانعكاسات؟ ٥٨

٣-٤ كيف ينكسر الضوء؟ ٦٠

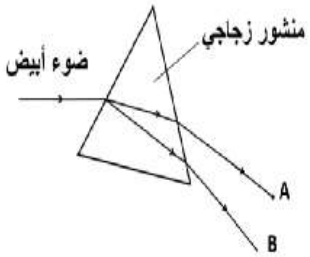
٣-٥ طيف الضوء الأبيض ٦٢

٣-٦ الضوء الملوّن ٦٤

أسئلة نهاية الوحدة ٦٦

النموذج الأول :

1) يوضّح الشكل المقابل ضوء أبيض يمر خلال منشور زجاجي.
ما هي ألوان الطيف عند المواقع (A) و (B) ؟
(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

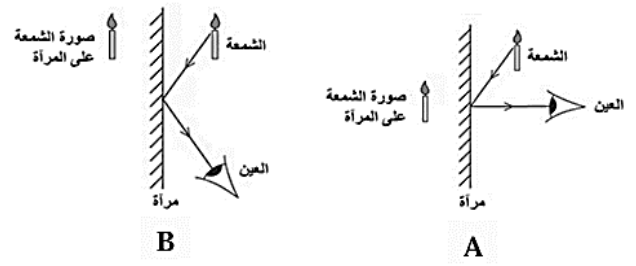


	B	A
▭	أحمر	أخضر
▭	برتقالي	بنفسجي
▭	أحمر	بنفسجي
▭	بنفسجي	أحمر

2) ضع علامة (√) أمام كل عبارة من العبارات في الجدول الآتي:

العبارة	صواب	خطأ
ينحرف الشعاع الضوئي عند انتقاله من الهواء إلى وسط شفاف باتجاه العمود المقام.		
ينحرف الشعاع الضوئي عند انتقاله من أي وسط شفاف للهواء باتجاه العمود المقام.		

3) يوضّح الشكلين الآتيين (A) و (B) الموضع الصحيح للصورة والمسار الصحيح الذي يجب أن تسلكه أشعة الضوء إلى العين.



أي الشكلين يوضح قانون انعكاس الضوء؟ (ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

A ▭ B ▭

فسر إجابتك. _____

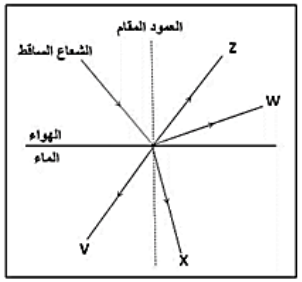
_____

4) إذا كانت المرآة سطح خشن غير مستو كيف سيرتد الضوء منها؟

_____

النموذج الثاني :

1) يوضح الشكل المقابل مجموعة من مسارات الأشعة.
ما هو الرمز الذي يشير إلى الشعاع المنعكس؟
(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)



Z ▭ V ▭

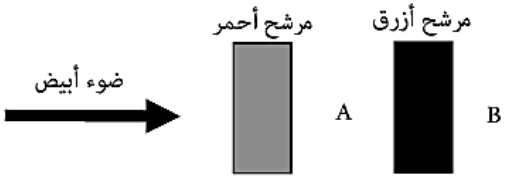
W ▭ X ▭

2) ما المقصود بتشتت الضوء؟

_____

_____

3) يوضّح الشكل الآتي مرشحين تم وضعهما أمام الضوء الأبيض.



حدد ألوان الضوء عند A و B ؟

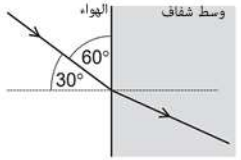
A : _____

B : _____

النموذج الثالث :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

1) يوضّح الشكل المقابل مسار الشعاع الضوئي عند انتقاله من الهواء إلى وسط شفاف.



فسر مجموعة من الطلبة هذا المسار كالآتي:

الطالب (1): انكسر الشعاع الضوئي عند انتقاله من الهواء إلى الوسط الشفاف بعيداً عن العمود المقام.
الطالب (2): انكسر الشعاع الضوئي عند انتقاله من الهواء إلى الوسط الشفاف باتجاه العمود المقام.
الطالب (3): انعكس الشعاع الضوئي عند انتقاله من الهواء إلى الوسط الشفاف في اتجاه واحد.

أي من هؤلاء الطلبة كان تفسيره صحيحا؟ (ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ الطالب (1) ▭ الطالب (2) ▭ الطالب (1) و (2) ▭ الطالب (3) و (2)

2) أكمل العبارة الآتية:

عند جمع ألوان الضوء الأساسية (الأحمر والأخضر و الأزرق) ينتج الضوء _____

3) يوضّح الشكل الآتي انعكاس الضوء من على أسطح مختلفة.

السطح (A) السطح (B)

ضع علامة (√) أمام كل عبارة من العبارات في الجدول الآتي:

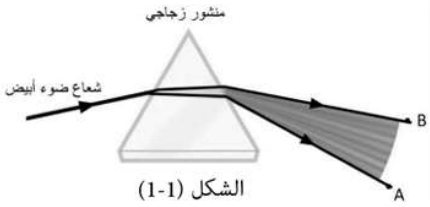
العبارة	صواب	خطأ
السطح (A) لا ينطبق عليه قانون الانعكاس		
السطح (B) ينطبق عليه قانون الانعكاس		
ينتج عن السطح (B) تشتت الضوء		

النموذج الرابع :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

1) الشكل (1-1) يوضح شعاع لضوء أبيض يمر من خلال منشور زجاجي.

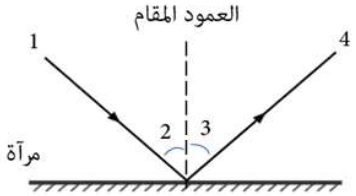
ما الخيار الصحيح للون الناتج عند النقطتين A و B؟ *ظلل الإجابة الصحيحة*



الشكل (1-1)

لون الضوء عند النقطة A	لون الضوء عند النقطة B
◯ أحمر	بنفسجي
◯ بنفسجي	أحمر
◯ أصفر	أزرق
◯ أزرق	أصفر

2) الشكل (2 -1) يوضح سقوط ضوء على مرآة.

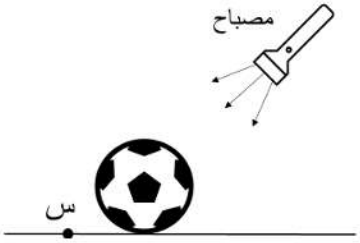


الشكل (2 -1)

ما الرقم الذي يشير إلى الشعاع المنعكس؟

_____

3) من خلال دراستك الشكل (3 -1).



الشكل (3 -1).

هل سيتكون ظل للكرة عند النقطة (س)؟

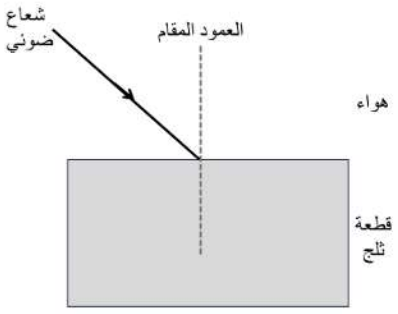
◯ نعم ◯ لا *ظلل الإجابة الصحيحة*

فسر اجابتك

_____

_____

4) انتقل شعاع ضوئي من الهواء إلى الثلج كما هو موضح بالشكل (4 -1).



الشكل (4 -1).

ارسم على الشكل الشعاع الضوئي الداخل إلى قطعة الثلج.

5) تنظر سعاد إلى تفاحة حمراء اللون عبر مرشح زجاجي أزرق اللون كما في الشكل (14-1).

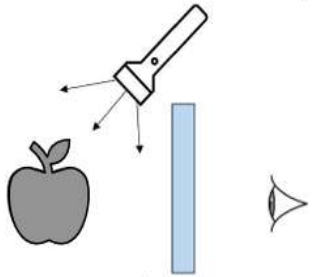
ما لون التفاحة التي ستراها سعاد؟

○ أزرق ○ أسود *ظلل الإجابة الصحيحة*

فسر اجابتك

_____

_____



الشكل (5 -1)

النموذج الخامس :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

1) أكمل الجدول من الكلمات الواردة في الصندوق الآتي

انكسار الضوء	جسم معتم

الظاهرة	الجسم
تكوين الظلال	
	المنشور الزجاجي

يوضح الشكل (2-1) شعاع ضوئي يسقط على سطح عاكس بحيث يصنع زاوية مع الشعاع المنعكس مقدارها (140^0). أجب عن المفردات (2 و 3 و 4)

2) ارسم العمود المقام على الشكل.

3) أوجد قيمة زاوية الانعكاس.

_____

4) تنبأ بقيمة زاوية الانعكاس عندما يسقط الشعاع الضوئي موازيا للعمود المقام بحيث ينطبق عليه.

_____

الشكل (2-1)

5) ماذا يحدث عندما ينتقل الشعاع الضوئي من الماء إلى الهواء؟

(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

☐ زاوية السقوط أكبر من زاوية الانعكاس ☐ زاوية السقوط أقل من زاوية الانكسار

☐ زاوية السقوط أقل من زاوية الانعكاس ☐ زاوية السقوط أكبر من زاوية الانكسار

النموذج السادس :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

1) الشكل (1-1) يوضح ظاهرة للضوء عند انتقاله بين أوساط شفافة مختلفة؟

- ما أسم هذه الظاهرة؟

_____

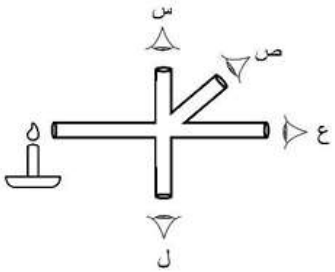
الشكل (1-1)

2) الشكل (2-1) يوضح مواقع أربعة طلبة (س – ص – ع – ل) يشاهدون شعلة شمعة من خلال الأنابيب.

- أي من الطلبة سيستطيع مشاهدة الشعلة؟

☐ س ☐ ص

☐ ع ☐ ل

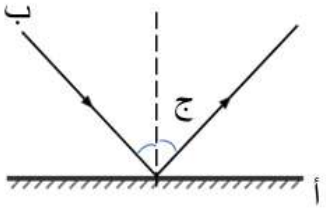


الشكل (2-1)

3) يوضح الشكل **(3-1)** انعكاس ضوء عند سقوطه على مرآة.

صل بخط بين الرمز في العمود الأيمن وما يتناسب معه من مكونات مخطط الانعكاس في العمود الأيسر:

الرمز	مكونات مخطط الانعكاس
أ	شعاع ساقط
ب	شعاع منعكس
ج	زاوية انعكاس
	مرآة

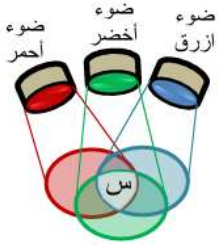


الشكل **(3-1)**

4) الشكل (1-4) يوضح تجربة تجميع الألوان الأساسية (الأحمر، الأخضر، الأزرق).
حيث تم الحصول على الضوء الأبيض عند النقطة س.

- تنبأ بلون الضوء الناتج عند النقطة س إذا تم اطفاء الضوء الأزرق؟

_____



الشكل (1-4)

النموذج السابع :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

1) يسمى الوسط الذي يسمح بمرور الضوء خلاله بـ : (ظلل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

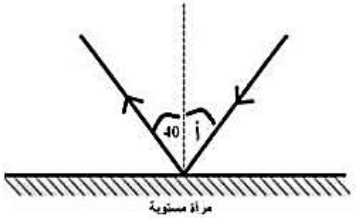
☐ المعتم ☐ المنعكس ☐ الشفاف ☐ المنكسر

2) يحدث تشتت الضوء بسبب _____ بعض ألوان الضوء بزوايا _____ من الألوان الأخرى. (أكمل)

3) أوجد زاوية السقوط مستعينا بالشكل (1-3)

_____

_____



الشكل (1-3)

4) يمثل الشكلين الآتيين انتقال الضوء بين وسطين مختلفين في الكثافة

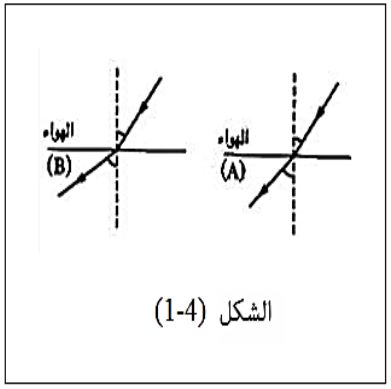
أي من الوسطين (A)،(B) أكبر كثافة؟

A☐ B☐ (ظلل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

فسر إجابتك؟

_____

_____



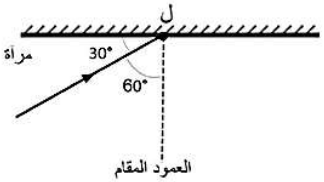
الشكل (1-4)

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

النموذج الثامن :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

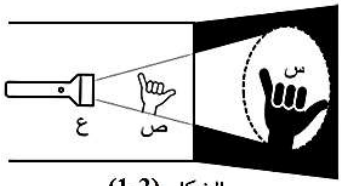
1) الشكل (1-1) يوضح سقوط شعاع ضوئي على سطح مرآة في النقطة ل.



الشكل (1-1)

زاوية السقوط لهذا الشعاع _____ (أكمل)

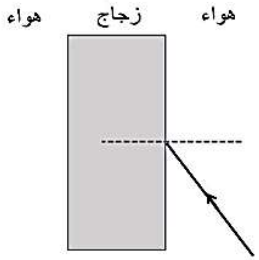
2) في الشكل (1-2) تشير الرموز (س، ص، ع) إلى: (ظلل الشكل المرسوم بجوار الإجابة الصحيحة)



الشكل (1-2)

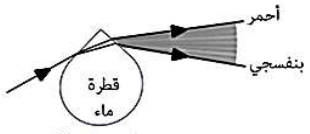
	س	ص	ع
☐	جسم معتم	ظل	مصدر الضوء
☐	مصدر الضوء	جسم معتم	ظل
☐	ظل	جسم معتم	مصدر الضوء
☐	مصدر الضوء	ظل	جسم معتم

3) أكمل رسم مسار الشعاع المنكسر عند دخوله إلى الزجاج ومن ثم خروجه إلى الهواء في الشكل (1-3)



الشكل (1-3)

4) يوضح الشكل (1-4) انكسار الضوء عند دخوله قطرة ماء.

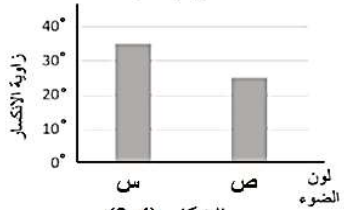


الشكل (1-4)

الرسم البياني في الشكل (2-4) يوضح زاوية الانكسار للألوان البرتقالي والأزرق.

ما لون الضوء الذي يمثله العمود (س)؟

_____

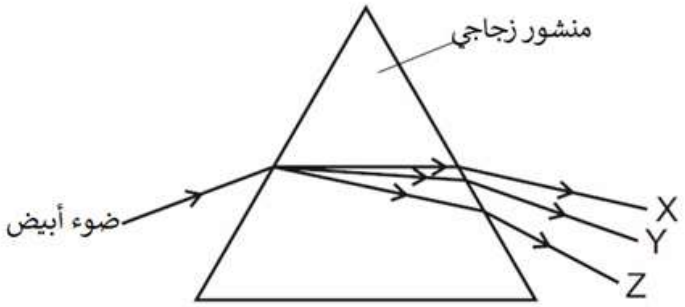


الشكل (2-4)

النموذج التاسع :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

1) عند اسقاط ضوء أبيض على منشور زجاجي يتحلل إلى الألوان X وY وZ.



- ما لون X وY وZ؟ (ظلل الإجابة الصحيحة)

	x	Y	Z
O	أحمر	بنفسجي	أصفر
O	أحمر	أصفر	بنفسجي
O	بنفسجي	أصفر	أحمر
O	أصفر	أحمر	بنفسجي

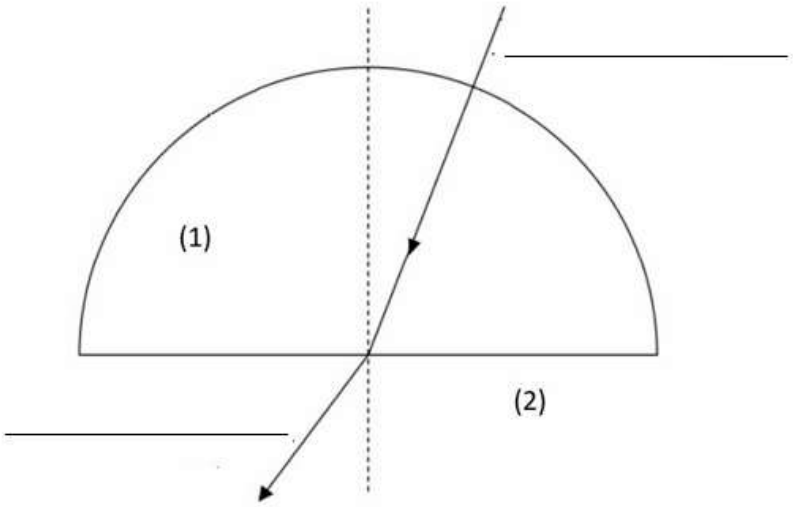
2) حدد أي العبارات التالية صحيحة وأيها خاطئة بوضع علامة (√) في مكانها المناسب.

العبارة	صواب	خطأ
الشمعة وفتيل المصباح المتوهج من مصادر الضوء		
يوصف الجسم الذي يصدر الضوء بأنه غير مضيء		
تنتشر أشعة الشمس في خطوط مستقيمة		
القمر جسم مضيئ		

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

3) انتقل شعاع ضوئي بين وسطين شفافين (١) و (٢) كما في الشكل.

أ- حدد بالكتابة على الشكل الشعاع الساقط والشعاع المنكسر.



ب- أي الوسطين (١) أم (٢) الهواء؟

النموذج العاشر :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

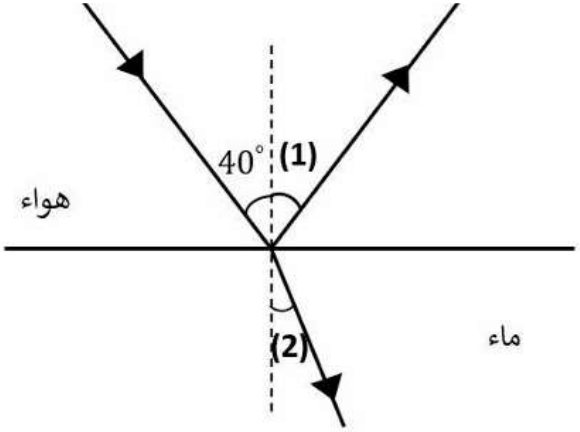
1) يُسمى **الوسط** الذي يسمح بمرور الضوء خلاله بـ

○ شفاف ○ مضيئ ○ معتم ○ غير مضيئ

2) حدد أي العبارات التالية صحيحة وأيها خاطئة بوضع علامة (√) في مكانها المناسب.

العبارة	صواب	خطأ
يُسمى تغير اتجاه الشعاع الضوئي عند انتقاله إلى وسط شفاف بالانكسار.		
ينحرف الشعاع الضوئي الموازي للعمود المقام عند سقوطه على الزجاج.		
ينحرف الشعاع الضوئي باتجاه العمود المقام عند انتقاله من وسط شفاف للهواء.		
يحدث تشتت الضوء في المنشور الزجاجي بسبب الانكسار		

3) أسقط أحمد شعاع ضوئي من مصباح يدوي بحيث انتقل الشعاع الضوئي من الهواء إلى الماء كما في الشكل.



أ- ما مقدار الزاوية (١) المحددة في الشكل؟ _____

ب- تنبأ أحمد بأنه مقدار الزاوية (٢) في الماء أقل من ٤٠° هل تنبؤه صحيح؟

◯ نعم ◯ لا (ظلل الإجابة)

فسر إجابتك _____

_____

انتهت الأسئلة

تمنياتي بالنجاح

والتوفيق للجميع

نموذج الإجابة

إجابة النموذج الأول :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

المفردة	الإجابة
1	بنفسجي / برتقالي
2	صواب: √ (خطأ) / خطأ: √ (صواب)
3	B - لأن زاوية السقوط تساوي زاوية الانعكاس
4	-سيتشتت في كل الاتجاهات

إجابة النموذج الثاني :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

المفردة	الإجابة
1	Z
2	تحليل الضوء الأبيض إلى ألوان منفصلة
3	A : أحمر والقليل من البرتقالي B: لن يمر ضوء

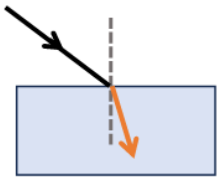
إجابة النموذج الثالث :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

المفردة	الإجابة
1	الطالب الثاني
2	الأبيض
3	صواب: √ (خطأ) / خطأ: √ (صواب)

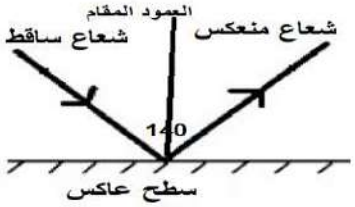
إجابة النموذج الرابع :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

المفردة	الإجابة
1	بنفسجي / أحمر
2	4
	نعم, لأن الضوء يسير في خطوط مستقيمة والكرة ستحجب الضوء عن النقطة س
3	
4	أسود، لأن التفاحة تعكس الضوء الأحمر فقط ولا يعبر الأحمر من المرشح الأزرق بالتالي تظهر التفاحة باللون الأسود

إجابة النموذج الخامس :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

المفردة	الإجابة
1	الظاهرة: انكسار الضوء / الجسم: جسم معتم
2	
3	70 درجة
4	صفر
5	زاوية السقوط أقل من زاوية الانكسار

إجابة النموذج السادس :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

المفردة	الإجابة
1	انكسار الضوء
2	ع
3	الرمز: أ، ب، ج — مكونات مخطط الانعكاس: شعاع ساقط، شعاع منعكس، زاوية انعكاس، مرآة
4	أصفر

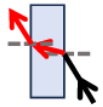
إجابة النموذج السابع :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

المفردة	الإجابة
1	الشفاف
2	انكسار أكبر
3	40
4	الشكل B لأنه عند الانتقال من وسط عالي الكثافة الى وسط اقل كثافة يبتعد الاشعاع المنكسر من عمود المقام

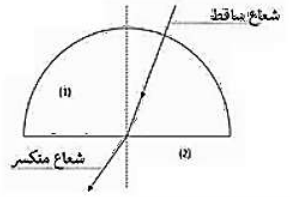
إجابة النموذج الثامن :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

المفردة	الإجابة
1	60°
2	س: جسم معتم، ص: ظل، ع: مصدر الضوء مصدر الضوء، جسم معتم، ظل ظل، جسم معتم، مصدر الضوء مصدر الضوء، ظل، جسم معتم
3	
4	أزرق

إجابة النموذج التاسع :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

المفردة	الإجابة
1	x: أحمر، y: أصفر، z: بنفسجي
2	الشمعة وفتيل المصباح المتوهج من مصادر الضوء: صواب يوصف الجسم الذي يصدر الضوء بأنه غير مضيء: خطأ تنتشر أشعة الشمس في خطوط مستقيمة: صواب القمر جسم مضيئ: خطأ
3 أ	
3 ب	الوسط (٢) هو الهواء التفسير لأنه انكسر مبتعدا عن العمود

إجابة النموذج العاشر :

تجميع الأستاذ/ مختار برهومي

المفردة	الجزئية	الإجابة
1		شفاف
2		العبارة | | | يُسمى تغير اتجاه الشعاع الضوئي عند انتقاله إلى وسط شفاف بالانكسار. | √ | ينحرف الشعاع الضوئي الموازي للعمود المقام عند سقوطه على الزجاج. | | √ ينحرف الشعاع الضوئي باتجاه العمود المقام عند انتقاله من وسط شفاف للهواء. | | √ يحدث تشتت الضوء في المنشور الزجاجي بسبب الانكسار | √ |
3	أ	40^{o}
	ب	نعم/ لأن عند انتقال الشعاع الضوئي من الهواء إلى أي وسط شفاف آخر ينكسر الشعاع مقتربا من العمود المقام

تم بحمد الله الإجابة

عن جميع الأسئلة

بالتوفيق والنجاح للجميع

الأستاذ : مختار برهومي