شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

ملخص شرح درس انعكاس الضوء

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-03-07 18:35:52 | اسم المدرس: رقية العبرية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع

روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة فيزياء في الفصل الثاني

1	نموذج إجابة الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة جنوب الباطنة
2	الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة الظاهرة
3	الامتحان الرسمي النهائي بمحافظتي مسقط والداخلية
4	الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة شمال الباطنة
5	نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي بمحافظة جنوب الباطنة

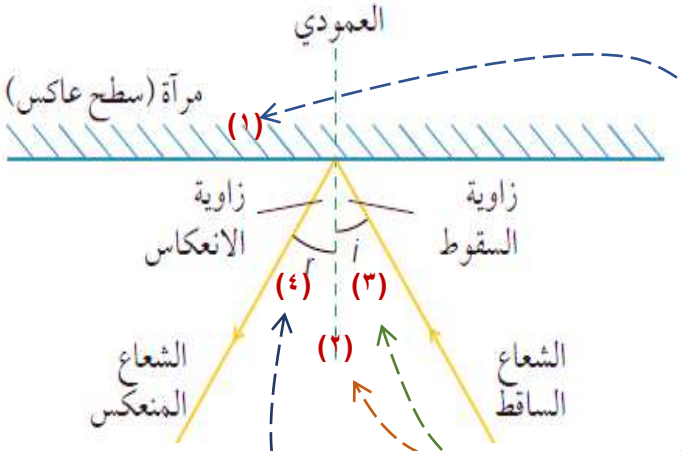
درس ١٢-١ انعكاس الضوء

ملخص الدرس:

الأنعكاس : التغير في اتجاه الشعاع الضوئي عندما يرتد عن سطح عاكس دون أن يمر عبره.

قانون الإنعكاس: زاوية السقوط = زاوية الإنعكاس

نلاحظ من الرسم المقابل :



١. الخط المظلل بخطوط مائلة هو سطح عاكس (مرآة)

٢. العمود المقام : هو خط يصنع زاوية ٩٠مع سطح المرآة (خط عمودي على سطح المرآة)

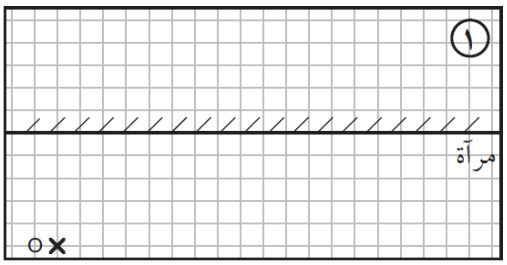
٣.زاوية السقوط (i) : هي الزاوية المحصورة بين الشعاع الساقط والعمود المقام.

٤. زاوية الإنكسار(r) : هي الزاوية المحصورة بين الشعاع المنعكس والعمود المقام.

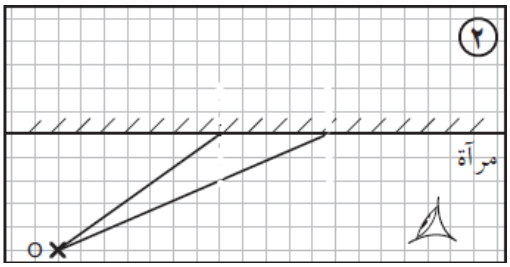
لماذا رسمنا الضوء على شكل شعاع مستقيم؟ لان الضوء يسير في خطوط مستقيمة

كيف نرسم مخطط للأشعة المنكسرة؟

١. نرسم مرآة (سطح عاكس)، ثم نحدد موقع الجسم (o)

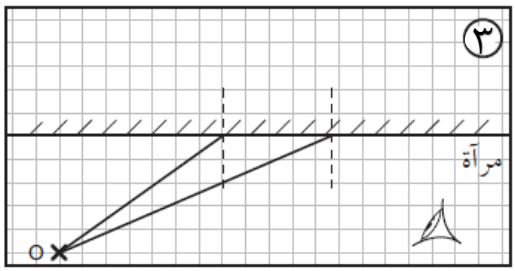


٢. نرسم بالمسطرة شعاعين من الجسم (o)إلى سطح المرآة

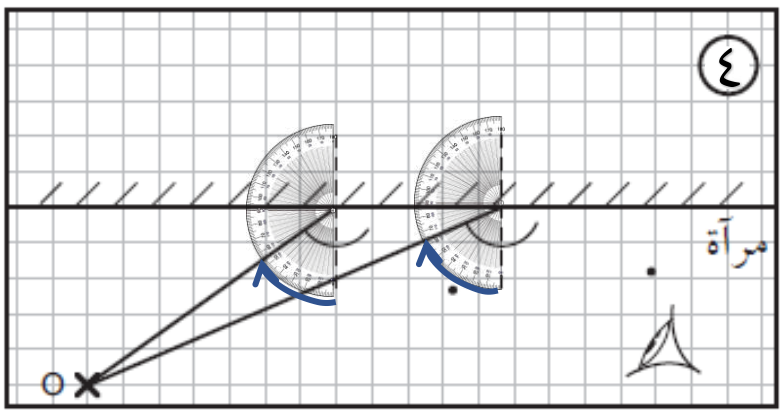


٣. نرسم العمود المقام في نقطة ملامسة كل شعاع للمرآة

(بحيث يكون العمود عموديا على سطح المرآة)



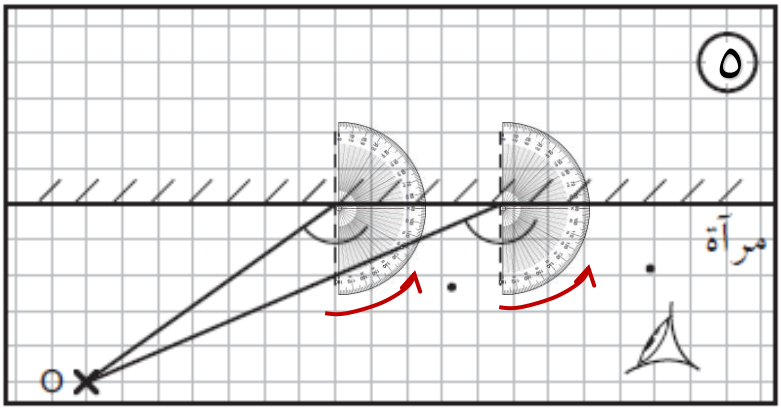
٤. نستخدم المنقلة لقياس قيمة زاوية السقوط



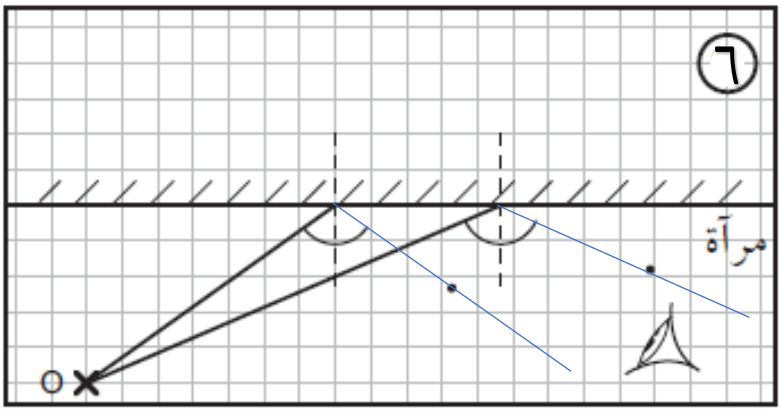
٥. نحدد قيمة زاوية الأنعكاس بالمنقلة

(كما تعلم زاوية السقوط = زاوية الإنعكاس)

نضع نقطة عند قيمة الزاوية



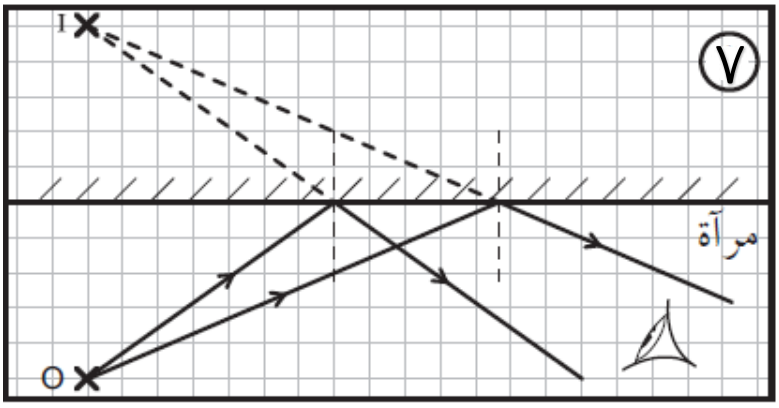
٦. نرسم الشعاعين المنعكسين بالمسطرة



٧. نمد الشعاعين المنعكسين خلف المرآة بخط مقطع

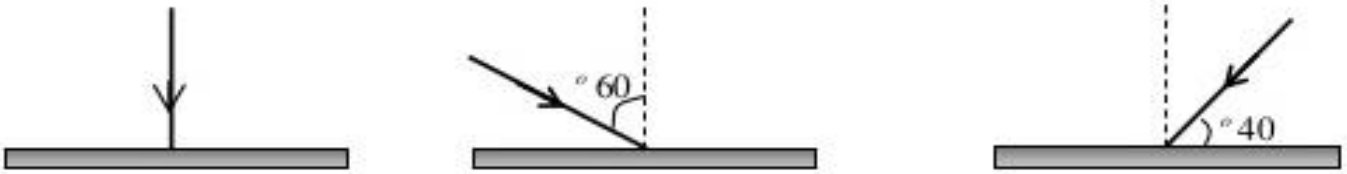
نقطة إلتقاء امتداد الشعاعين هي موقع الصورة

ونسمي هذه النقطة (I)



تمارين على انعكاس الضوء

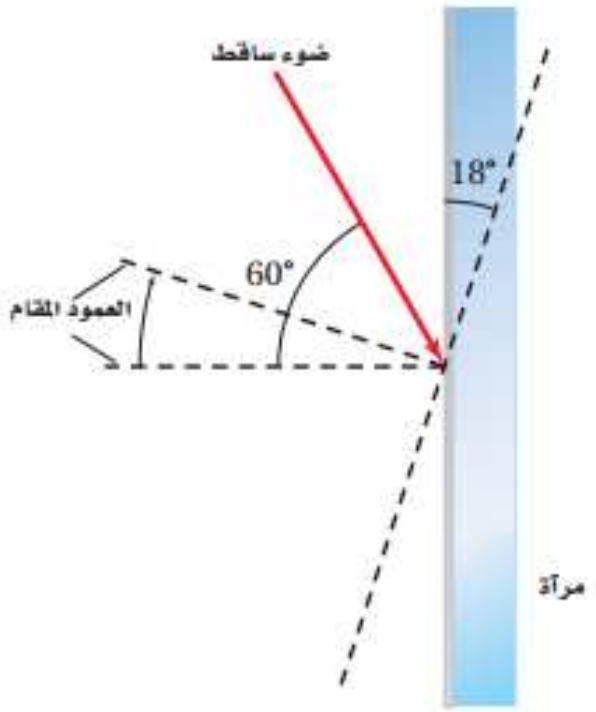
) أكمل مسار الأشعة الضوئية في الأشكال الآتية :



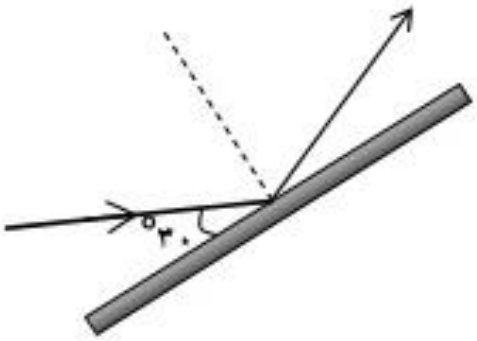
) في الشكل ثلاث مرايا مستوية ، وضعت على ثلاثة أوجه من محيطِ مربع ، فإذا سقط الشعاع على منتصف المرآة كما في الشكل ، فأكمل مسار الشعاع الضوئي .

) في الشكل المجاور ثلاث مرايا مستوية متصلة مع بعضها ، سقط شعاعٌ ضوئي كما في الشكل .
أكمل مسار الشعاع الضوئي مستخدماً المنقلة والمسطرة ، مراعياً قانونا الانعكاس .

سقط شعاع ضوئي على مرآة مستوية بزاوية سقوط ٦٠° فإذا اديرت المرآة بزاوية ١٨° في اتجاه عقارب الساعة كما في الشكل ، فما الزاوية التي يصنعها الشعاع المنعكس مع المرأة؟



) في الشكل المجاور ، يسقط شعاعٌ ضوئيٌ على سطح مرآةٍ مستويةٍ بحيث يصنع زاوية (٣٠°) مع سطحها ، ما مقدار زاوية الانعكاس ؟



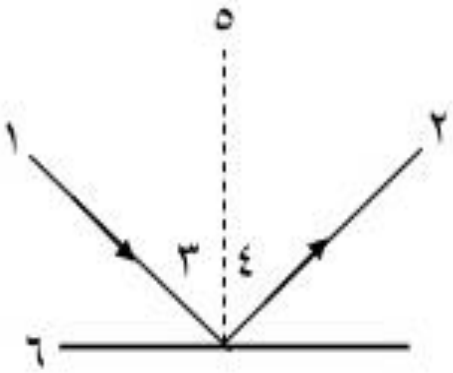
.....

.....

.....

.....

: اكتب – من خلال الرسم المجاور – اسم الشكل المحدد بالرقم .



١)..... ٢).....

٣)..... ٤) .....

٥) ..... ٦) .....

ما نوع المرآة في الشكل ؟ .....

إذا كان قيمة رقم (٣) هي ٦٠° كم ستكون قيمة الرقم (٤) ؟ .....