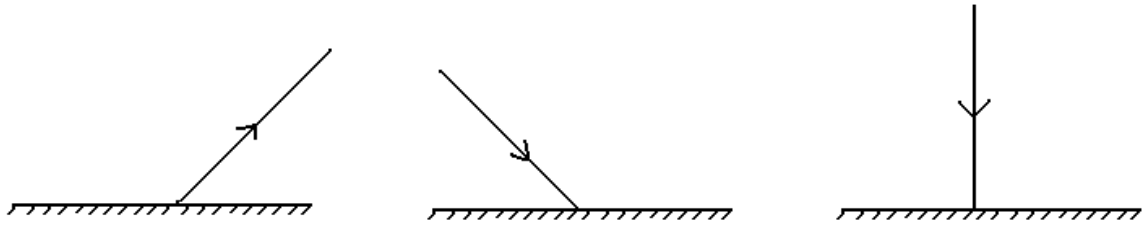
هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

الصورة المحصل عليها بواسطة مرآة مستوية
سلسلة التمارين 02

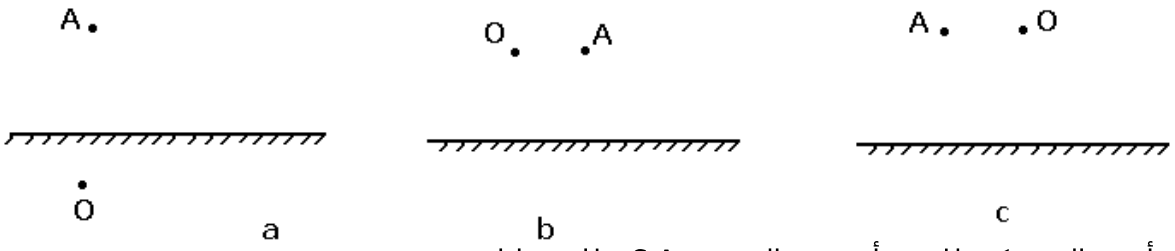
تمرين 1

أتمم مسار الأشعة التالية :



تمرين 2

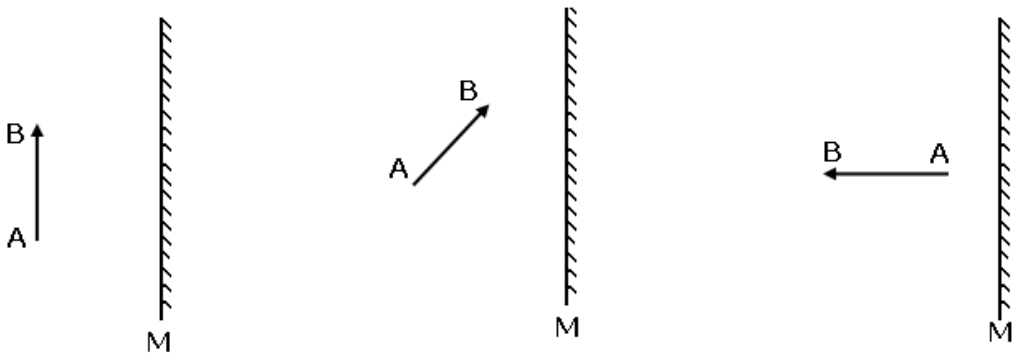
في الأشكال التالية A تمثل شيئا ضوئيا نقطيا و M مرآة مستوية و O موضع عين المشاهد .



في أي حالة يمكن للعين أن ترى الشيء A ؟ علل جوابك .

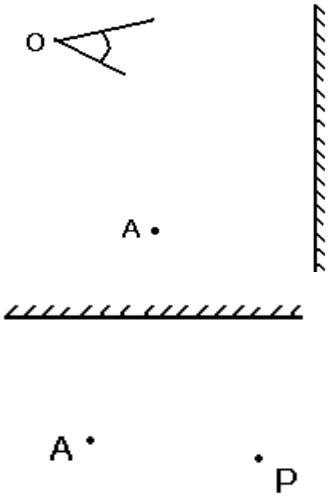
تمرين 3

حدد مبيانيا موضع وأبعاد الصورة A'B' المحصل عليها بواسطة مرآة مستوية لشيء AB طوله 40cm في الحالات التالية :



تمرين 4

نعتبر شيئا نقطيا A مضيئا موضوعا أمام مرآة M ،
كما يبين الشكل جانبه .
1 ـ أنشئ على الشكل A' صورة النقطة A
المحصلة بواسطة المرآة M .
2 ـ أنشئ الأشعة الواردة على المرآة من A ،
والتي تبين أن صورة A تراها عين الملاحظ O .



للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

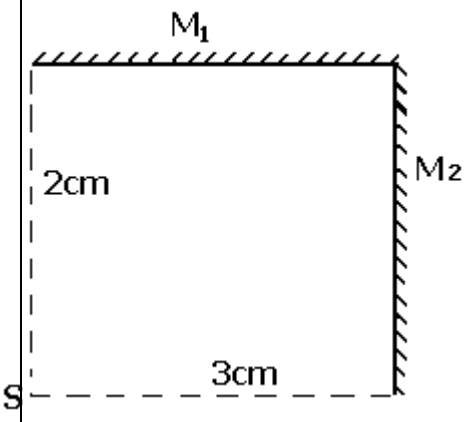
Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

تمرين5

نريد أخذ صورة عبر مرآة لشيء ضوئي نقطي A يوجد أمام مرآة مستوية بواسطة آلة التصوير P

1 ـ حدد بالإنشاء المنطقة التي يجب أن تكون فيها آلة التصوير 2 ـ نريد بالإضافة إلى ذلك ألا نرى آلة التصوير في المرآة حدد في التبيانة المنطقة التي يتحقق فيها هذان الشرطان .

تمرين 6



نعتبر مرآتان مستويتين ومتعامدتين ، كما يبين الشكل جانبه .

1 ـ يرد شعاع ضوئي على المرآة M_1 ، بزاوية ورود 30° فينعكس عليها ، ثم يرد الشعاع المنعكس على المرآة M_2 . أنجز الإنشاء الهندسي لهذه الوضعية ثم قارن اتجاهي الشعاعين الوارد والمنبثق بعد انعكاسين متتالين . .

2 ـ يوجد شعاع نقطي مضيء S على بعد 2cm من المرآة M_1 و 3cm من المرآة M_2 .

أ ـ أنشئ S_1 صورة S بالنسبة للمرآة M_1 و S_2 صورة S_1بالنسبة للمرآة M_2 .

ب ـ تكون S و S_1 و S_2 و S_3 ، صورة S_2 بالنسبة للمرآة M_1 شكلا هندسيا ما هو ؟

تمرين 7

يرد شعاعا ضوئيا منبعثا من منبع ضوئي نقطي على مرآة مستوية عند النقطة I. المرآة في وضع رأسي .

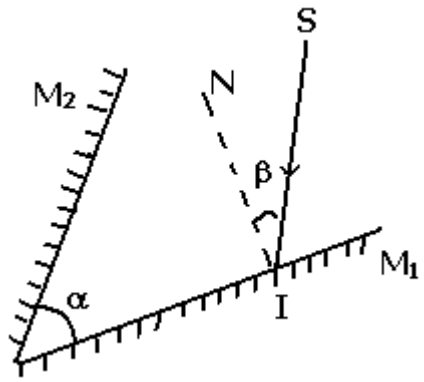
ندير المرآة بزاوية $\alpha=15°$ حول محور رأسي (Δ) يمر من I .

1 ـ أنجز تبيانة مبرزا فيها الشعاع الوارد والشعاع المنعكس قبل دوران المرآة ، ثم بعده .

2 ـ حدد زاوية الدوران β للشعاع المنعكس الناتجة عن دوران المرآة .

3 ـ حدد في إنشاء هندسي آخر موضعين S_1 و S_2 لصورتي S بواسطة المرآة قبل دوران هذه الأخيرة وبعده .

4 ـ أوجد قيمة الزاوية (S_1I, IS_2)



تمرين 8

نعتبر مرآتين مستويتين M_1 و M_2 موضوعتين رأسيا وتكونان بينهما زاوية $\alpha=45°$. يرد شعاع ضوئي SI على المرآة M_1 بحيث يكون زاوية β مع المنظمي على المرآة M_1 .

أحسب الزاوية انحراف الشعاع المنعكس خلال الانعكاس بعد الانعكاس الثاني بالنسبة للشعاع الوارد SI .

يرى الكلب الرجل كاملا ؟

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma