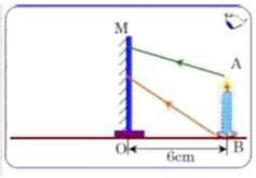
المادة: علوم فيزيائية وتكنولوجيا الميدان: الظواهر الضوئية

② على أي بعد من الشمعة يوجد هذا الخيال إذا كانت الشمعة تبعد عن اللوح الزجاجي $8cm$ ؟

③ ما طول الخيال؟

التمرين السابع :

نضع شمعة مشتعلة أمام مرآة مستوية شاقولية حسب الشكل التالي:



① ارسم على الشكل الأشعة الضوئية التي تحدد الصورة الافتراضية للشمعة في المرآة اعتمادا على قانوني الانعكاس.

② ما بعد الصورة الافتراضية عن المرآة ؟

التمرين الثامن :

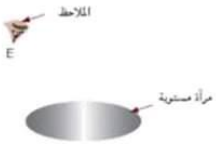
مرآة مستوية قيس الزاوية بينها والشعاع الوارد عليها تساوي 32°

① احسب قيس زاوية الورود وزاوية الانعكاس .

② دعم إجابتك برسم تخطيطي مناسب.

التمرين التاسع :

نريد أن نتعرف على حقل مرآة مستوية دائرية الشكل.لذا نعتبر عينا تنظر من النقطة E في هذه المرآة كما في الشكل:



① كيف يتشكل خيال النقطة E ؟مثله على الشكل.

② ما هو الشكل الهندسي لحقل هذه المرآة المستوية؟

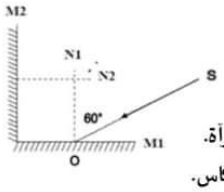
③ اذكر الخطوات التي يلزم إتباعها لتمثيل حقل الرؤية في المرآة المستوية.

المستوى: السنة الرابعة متوسط الأستاذ: لعزيب محمد

التمرين العاشر :

اعد رسم الشعاع الوارد و الشعاع المنعكس بعد دوران المرآة.

يمثل الشكل مرآتان مستويتان متعامدتان يسقط الشعاع (SO) على المرآة M_1 بزاوية 60°



① ماذا يحدث لهذا الشعاع؟

② سم زوايا الورود وزوايا الانعكاس بالنسبة لكل مرآة.

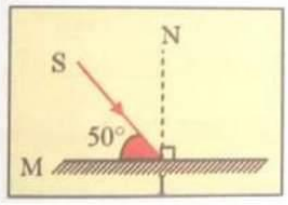
③ اكتب على الشكل قيس زوايا الورود وزوايا الانعكاس.

④ ما هي وضعية الشعاع (SO) بالنسبة لأخر شعاع منعكس على المرآة M_2 ؟

التمرين إحدى عشرة:

يسلط شعاعا ضوئي (SI) على مرآة مستوية (M) حسب الشكل:

① مثل الشعاع الضوئي المنعكس (RI) في النقطة (I) ؟



② ما هي قيمة زاوية الورود $\hat{i}$ و زاوية الانعكاس $\hat{r}$ ؟

③ ندير المرآة المستوية بزاوية $\alpha = 10^\circ$ في الاتجاه المعاكس لعقارب الساعة:

- في أي جهة يدور الشعاع المنعكس؟
- ما هي قيمة الزاوية β التي دار بها الشعاع المنعكس.
- ما هي قيمة زاوية الورود $\hat{i}'$ و الانعكاس $\hat{r}'$ بعد دوران المرآة.

التحدي في العلوم الفيزيائية للطور المتوسط
facebook.com/groups/tahadiphysic