

أنواع المرايا

Types of Mirrors

مفهوم المرايا

المرايا من السطوح المصقولة التي ينعكس الضوء عنها انعكاساً منتظماً.

العوامل التي تعتمد عليها صفات الخيال

تعتمد صفات خيال جسم موضوع أمام مرآة على:

1. نوع المرآة.
2. بعد الجسم عنها.

أنواع المرايا

1. المرايا المستوية.
2. المرايا الكروية.

المرايا المستوية

المرآة المستوية: سطوح مستوية غير منحنية، وملساء ومصقولة.

سبب تكون خيال لجسم موضوع أمام مرآة مستوية:

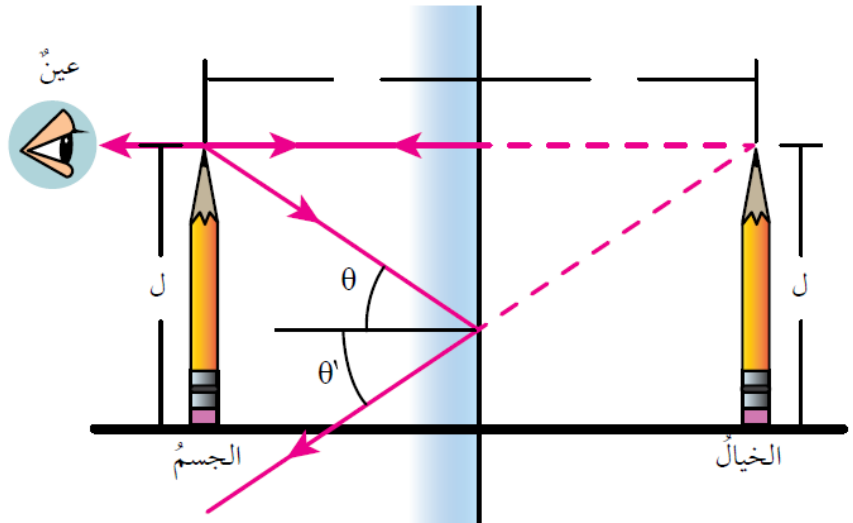
لأن الأشعة الضوئية الساقطة على الجسم ينعكس جزء منها وينتشر في كل الاتجاهات، وعند وصولها إلى سطح المرآة، تنعكس انعكاساً منتظماً فيتكون خيال في المرآة.

صفات الخيال في المرآة المستوية

1. معتدل.
2. مقلوب جانبيًا.
3. مساو للجسم في أبعاده.
4. بعده عن المرآة مساوياً لبعد الجسم عنها.
5. وهمي (لا يتكون على حازر).

خطوات رسم خيال الجسم في المرايا المستوية

1. إسقاط شعاعين من نقطة على الجسم نحو المرآة.
2. رسم الأشعة المنعكسة للشعاعين.
3. نرسم امتداد الأشعة خلف المرآة؛ لأن الأشعة المنعكسة لا تلتقي.
4. يتكون خيال لبقية نقاط الجسم فنرى خيال الجسم كاملاً.



تطبيقات المرايا المستوية

- في المنازل والسيارات.

- تستخدم في العديد من الأجهزة كالكاميرات والمقراب الفلكي (التلسكوب)، ومنظار الأفق (البيرسكوب).