

What are the types of mirrors? ما أنواع المرايا؟



شكل (16)

المرايا هي من الأجسام التي تعكس الضوء الساقط عليها انعكاسًا منتظمًا. هل تستطيع أن تعيش بدون مرايا؟ تخيل حياتك بدونها؟
عندما تقف كل صباح أمام المرآة المستوية قبل ذهابك إلى المدرسة لتمشيط شعرك وترتب هندامك، ترى صورتك فيها. هل صورتك انعكاس لك؟ كيف تتكوّن الصور في المرايا المستوية؟ ولماذا تظهر الصورة داخل المرآة؟ هل الصورة حقيقية أم خيالية؟
يستخدم طبيب الأسنان مرآة لفحص أسنانك، توضع مرايا على جانبي سيارة والدك، وكذلك يستخدم أصحاب المحلات التجارية المرايا. هل جميع هذه المرايا متشابهة؟
لاحظ الصور المتكوّنة في الأشكال (17) و(18) و(19). هل هي مختلفة؟ ما سبب اختلافها؟



شكل (19)



شكل (18)

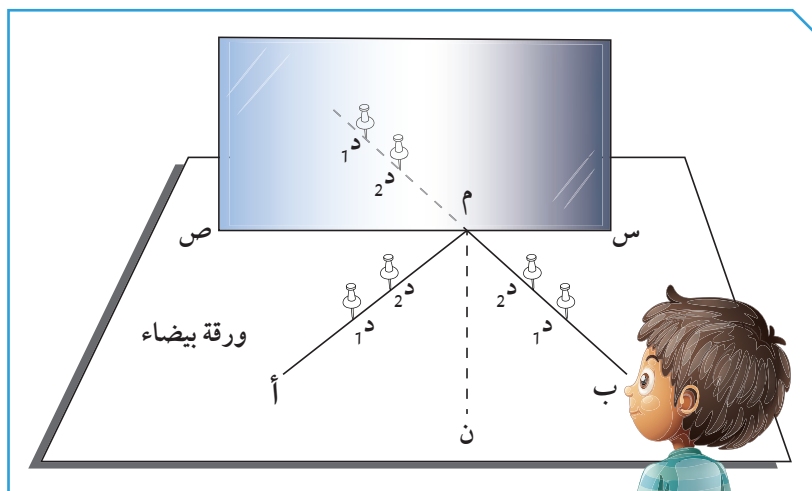


شكل (17)

ما صفات الصور في المرآة المستوية؟



دعنا نتعرّف أكثر على صفات الصور المتكوّنة في المرايا المختلفة. نبدأ أوّلاً مع المرآة المستوية.



شكل (20)

أرفع يدك اليمنى أمام المرآة المستوية.	
أرى في المرآة صورة يدي اليسرى	ملاحظاتي
قُم بإجراء النشاط كما في الشكل (20)، ثم سجّل نتائجك.	
داخل المرآة	1. أين تكوّنت صورة الجسم؟
متساوي	2. قارن بين طول الجسم وطول الصورة.
معتدلة	3. قارن وضع الجسم مع وضع الصورة.
بحسب النشاط	4. قس المسافة بين الجسم والمرآة.
بحسب النشاط	5. قس المسافة بين الصورة والمرآة.
6. ما صفات الصور المتكوّنة في المرآة المستوية؟	
تقديرية طول الجسم مساوٍ لطول الصورة في المرآة معكوسة، معتدلة بعد الجسم عن المرآة يساوي بُعد الصورة عن المرآة	



المرايا لها أنواع مختلفة منها المرايا المستوية.
المرآة المستوية سطح مستوي عاكس غير منفذ للضوء.

صفات الصور في المرآة المستوية

بُعد الجسم عن المرآة
= بُعد الصورة عن المرآة

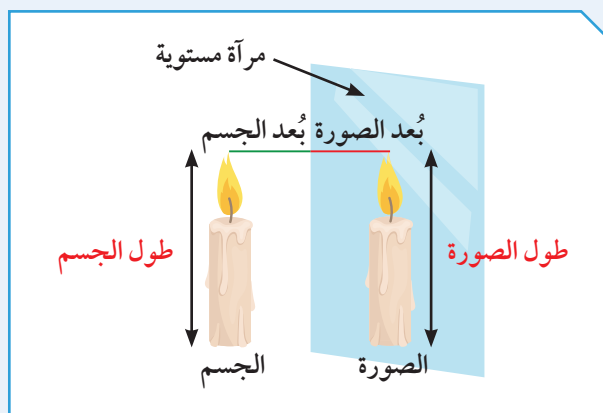
طول الجسم
= طول الصورة

تقديرية
أي خيالية

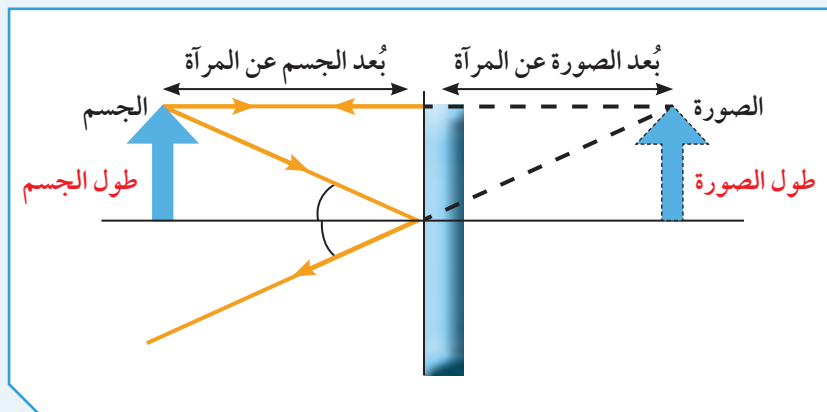
معكوسة

معتدلة
بالنسبة للجسم

تتكوّن داخل المرآة نتيجة تلاقي
امتدادات الأشعة المنعكسة.



شكل (21)



شكل (22)