

## الفصل الدراسي الثاني

ورقة عمل (2)

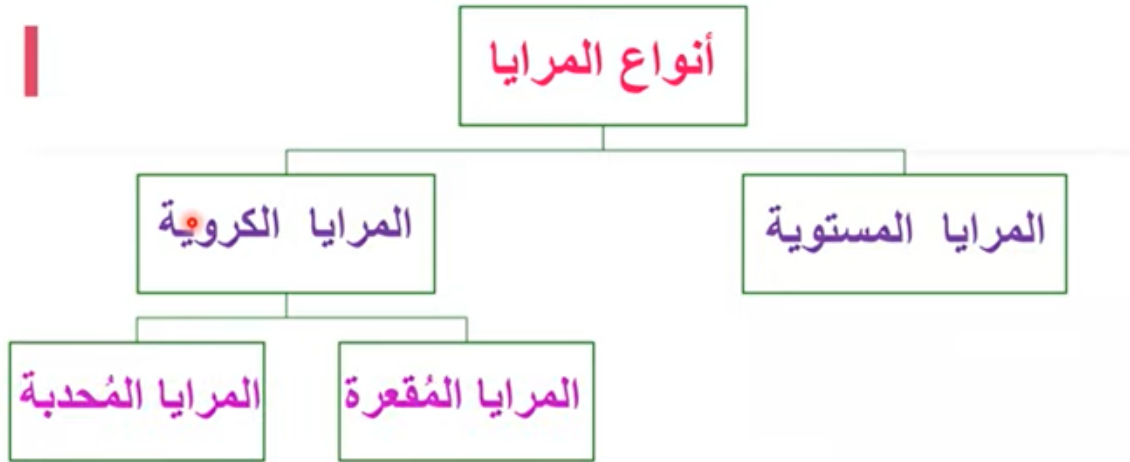
الصف : السابع ( ) وحدة الضوء

التاريخ :

الاسم :

### نتائج التعلم:

- أستقصي صفات الأحيولة المتكوّنة للأجسام في المرآة المستوية والمرآيا الكروية عملياً.
- أرسم مخططات الأشعة للتوصّل إلى صفات الأحيولة في المرآيا.



تدريب (1): ما المقصود بالمرآيا المستوية :



### المرآيا المستوية



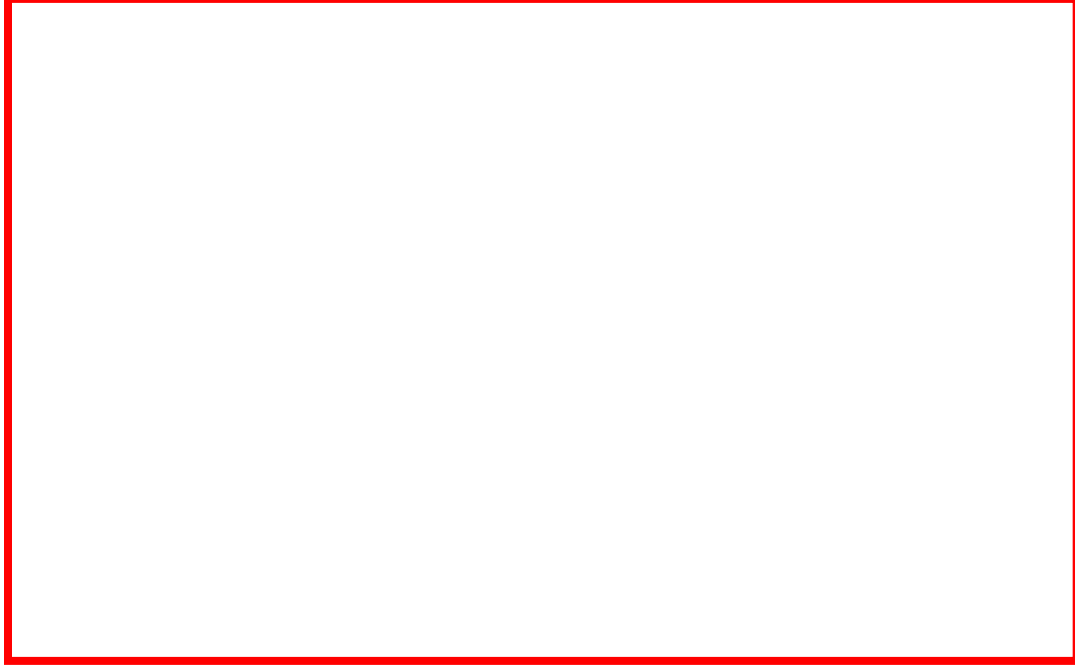
تدريب (2):

- . عندما يسقط ضوءٌ على سطح مرآةٍ مستوية، ماذا يحدثُ له؟
- (أ) ينعكسُ بشكلٍ منتظمٍ. (ب) ينعكسُ بشكلٍ غير منتظمٍ.
- (ج) يتشتتُ. (د) ينكسرُ.

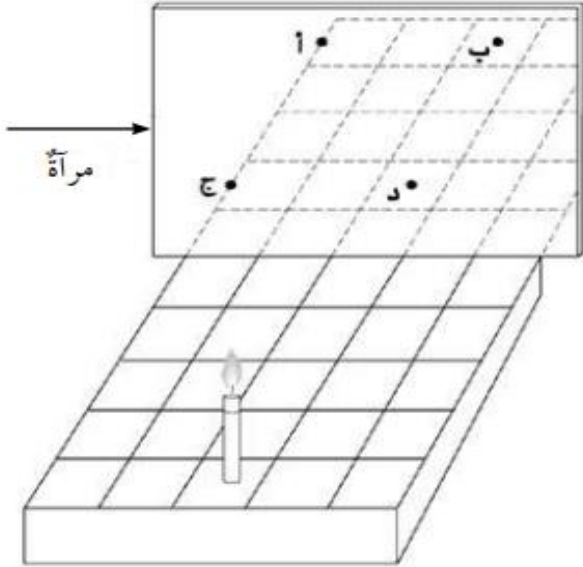
تدريب (3): ما صفات الخيال المتكوّن في المرآيا المستوية ؟



تدريب (4): اذكر بعض التطبيقات على المرايا المستوية ؟



تدريب (5):



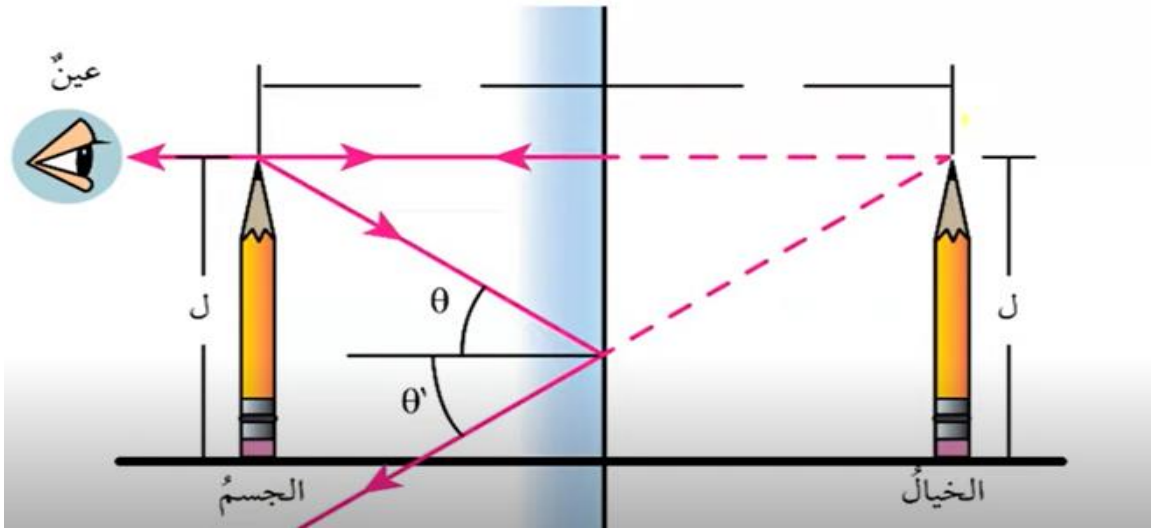
وُضِعَتْ شَمْعَةٌ عَلَى قَاعِدَةٍ ذَاتِ خَطوطٍ  
متعامدةٍ أمامَ مرآةٍ كما في الشكلِ. عندَ  
أيِّ نقطةٍ سيظهرُ انعكاسُ الشمعةِ؟

تدريب (6):

- يقف محمود أمام مرآة مستوية، فإذا كان بُعد خياله عنه يساوي (6 m)، أجد:

(أ) بُعد محمود عن المرآة.

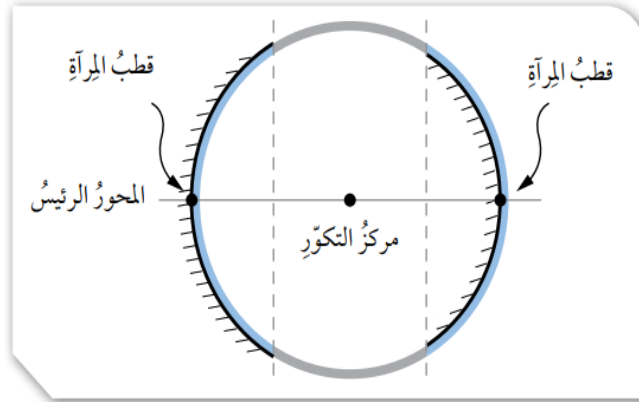
(ب) كم يصبح بعده عن خياله؛ إذا اقترب من المرآة مسافة (0.5 m).



تدريب (7):

وَضِعَ جِسْمٌ طَوْلُهُ (5cm) أَمَامَ مِرْآةٍ مَسْتَوِيَةٍ وَعَلَى بُعْدِ (10cm) مِنْهَا، أَرَسُمُ المِرْآةِ وَالْجِسْمِ وَالْخِيَالِ المَتَكَوِّنَ لَهُ، وَأُحَدِّدُ صِفَاتِ الخِيَالِ.

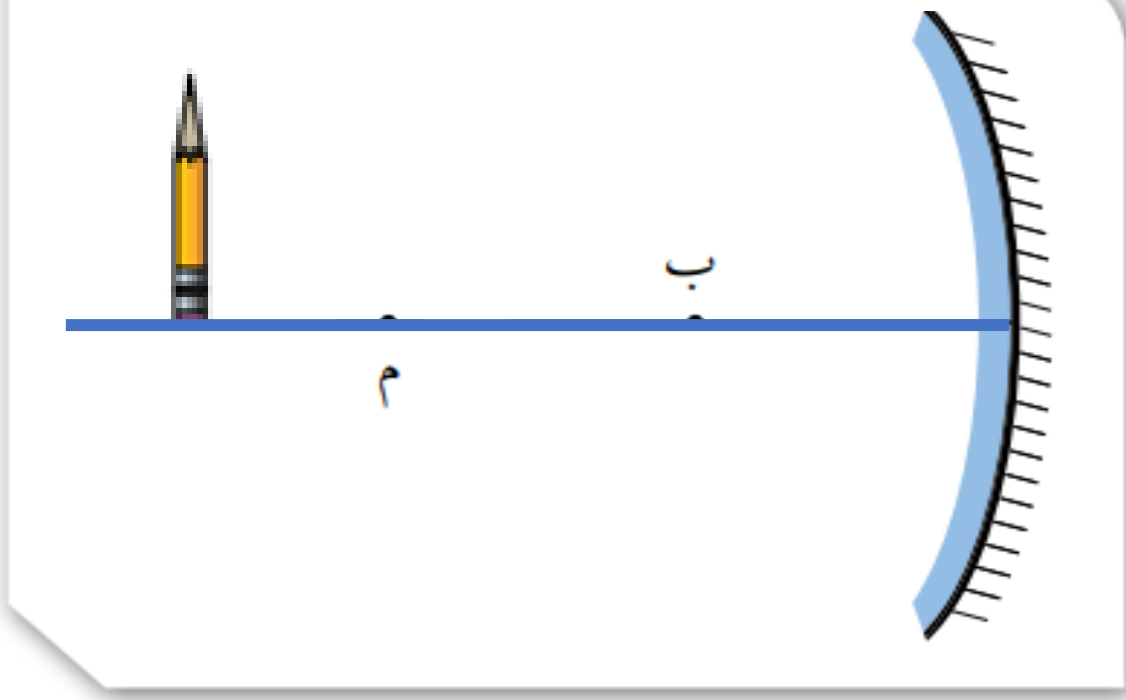
## مكونات نظام المرآة الكروية



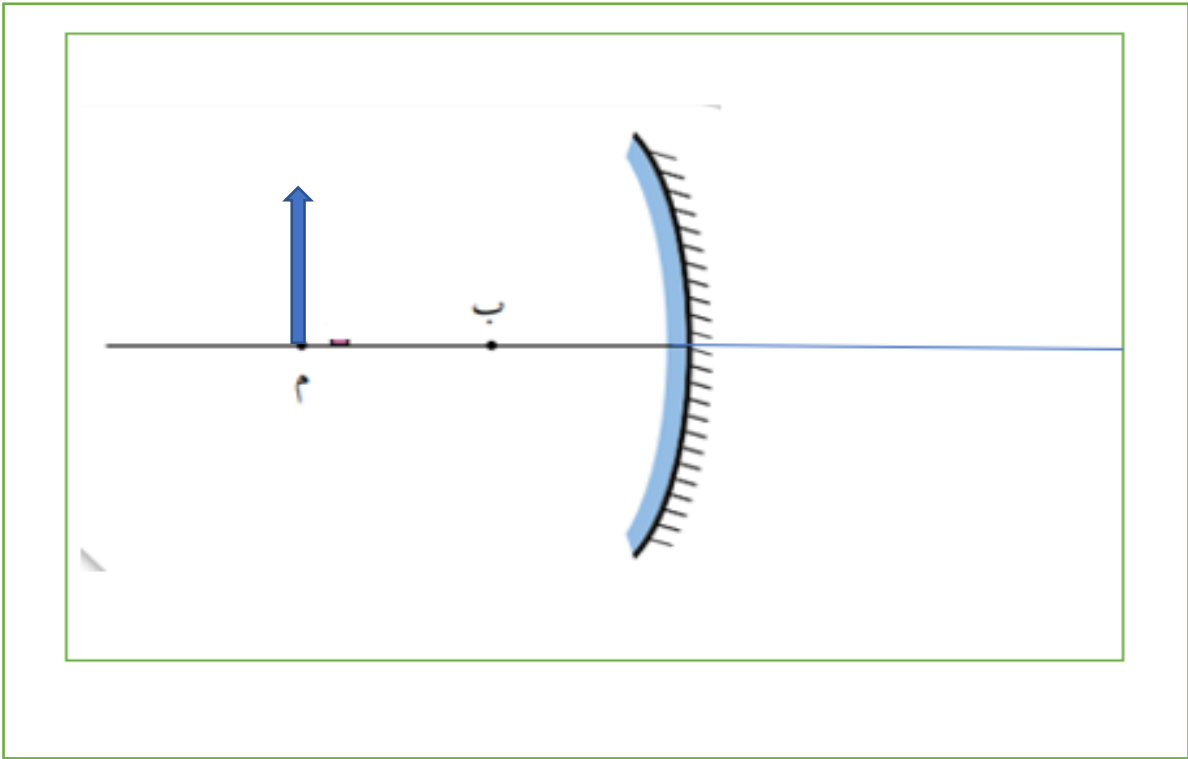
## المرآة المقعرة

تدريب (8):

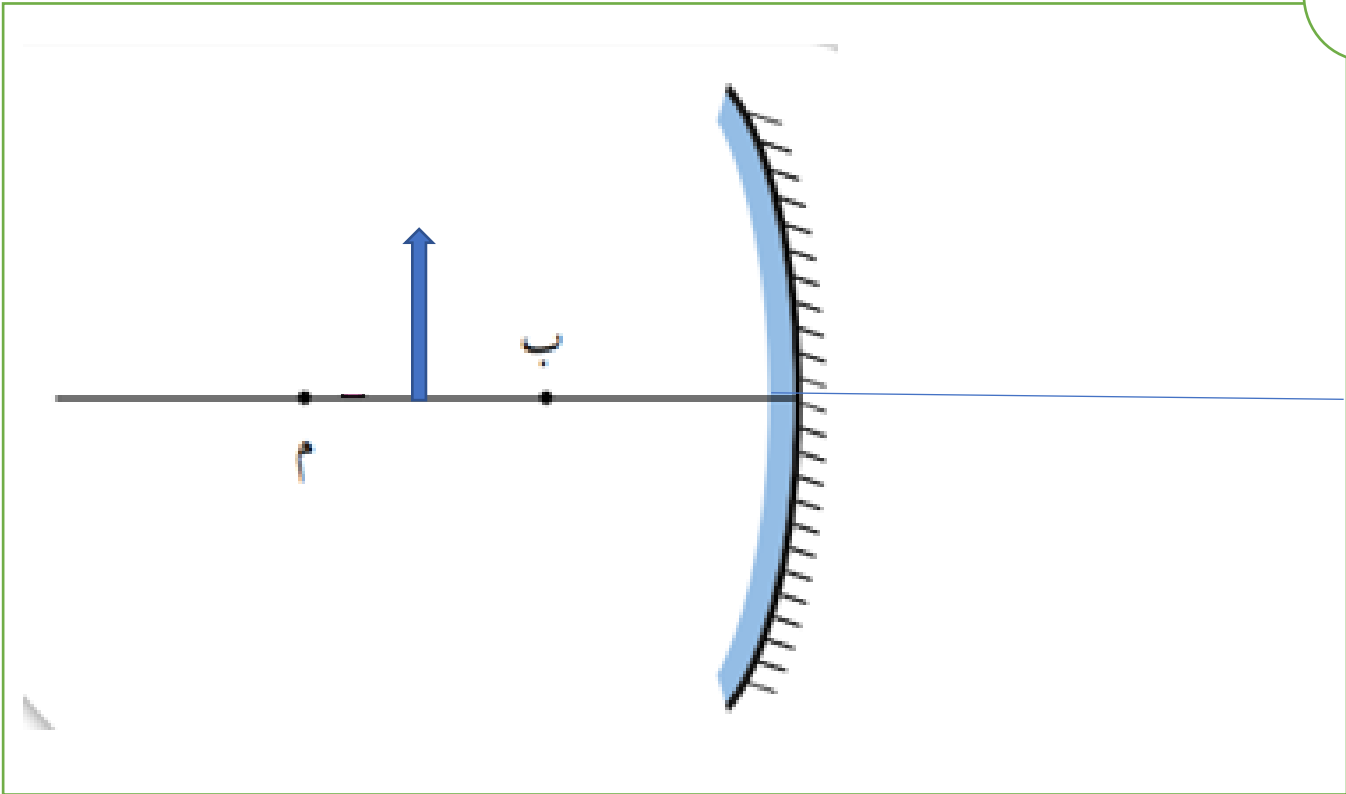
. بناءً على الرسم المجاور، أرسم مخطط الأشعة للجسم، وأستنتج منه صفات الخيال المتكوّن له في المرآة. في كل حالة من الحالات الآتية:



1

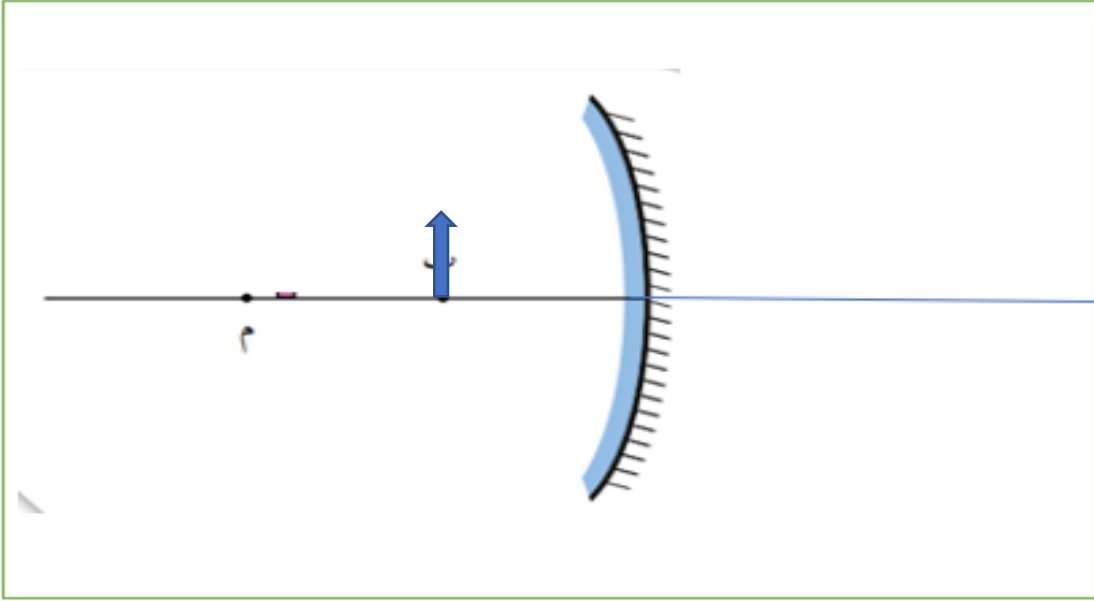


2

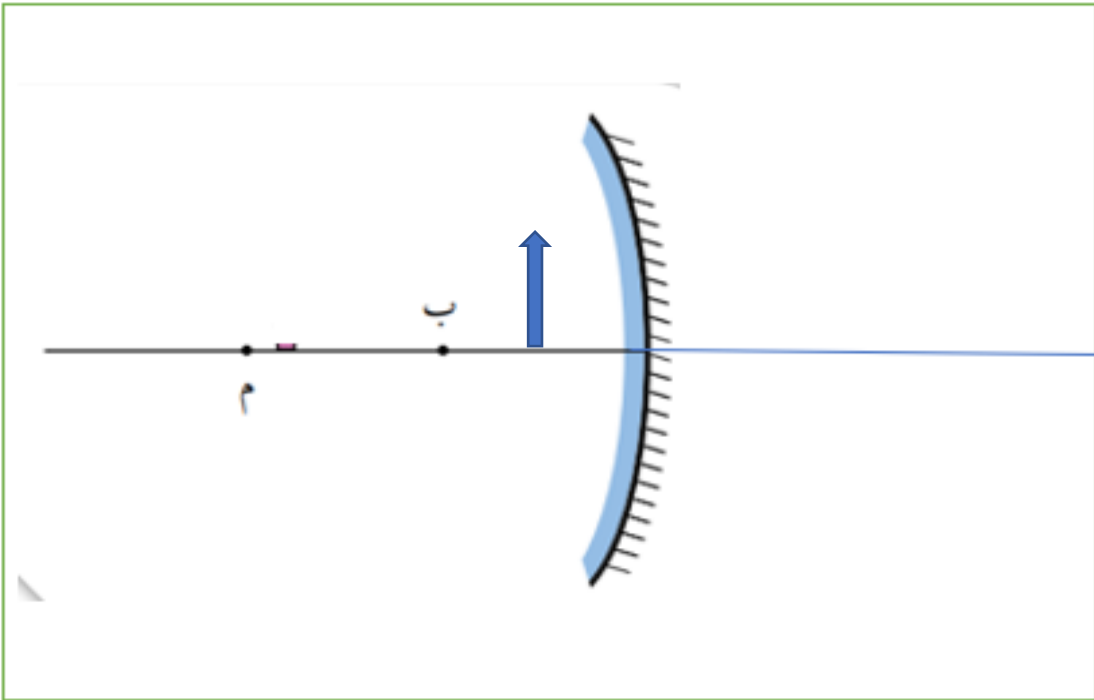


3

4

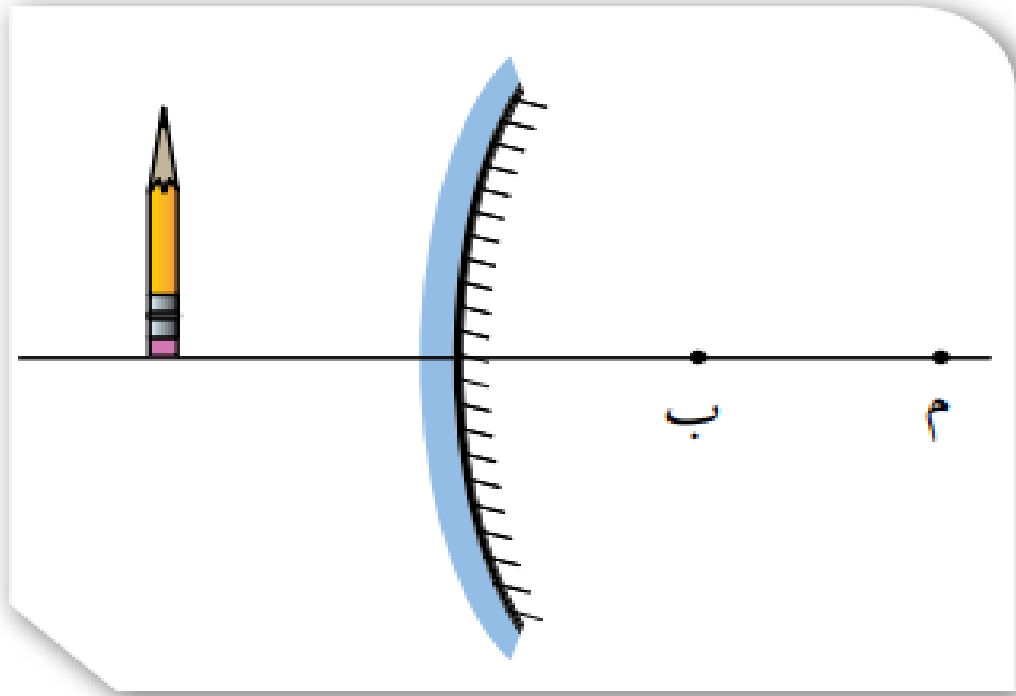


5



## المرآة المحدبة

بناءً على الرسم المجاور، أرسم الخيال المتكوّن للجسم في المرآة المحدبة، وأحد صفاته.





## مراجعةُ الدرس

1. **أقارنُ** بين صفاتِ الخيالِ المتكوّنِ، لجسمِ موضوعِ أمامِ مرآةٍ مقعّرةٍ.

صفاتُ الخيالِ		موضعُ الجسمِ
مكبرٌ - مصغرٌ - مساوٍ	معتدلٌ - مقلوبٌ	
		بينَ البؤرةِ والمرآةِ
مكبرٌ		بينَ البؤرةِ ومركزِ التكوّرِ
		في مركزِ التكوّرِ
	مقلوبٌ	بعدَ مركزِ التكوّرِ

2. يُبيّنُ الشكلُ المجاورُ جسمًا موضوعًا أمامَ مرآةٍ مستويةٍ،  
أرسمُ خيالَ الجسمِ المتكوّنِ في المرآةِ، وأحدّدُ صفاته.



تدريب (10):

- أفسرُ كلاً ممّا يأتي:

- وجودُ بؤرةٍ وهميةٍ للمرأةِ المحدّبةِ.
- عدمُ تكوّنِ خيالٍ لجسمٍ موضوعٍ أمامَ لوحٍ منَ الخشبِ، على الرغمِ منَ انعكاسِ الضوءِ عنهُ.
- سببُ كتابةِ كلمةِ (إسعاف) بشكلٍ مقلوبٍ جانبياً على مقدّمةِ سياراتِ الإسعافِ.

تدريب (11):

حدد نوع المرآة في كل من الحالات الآتية:

