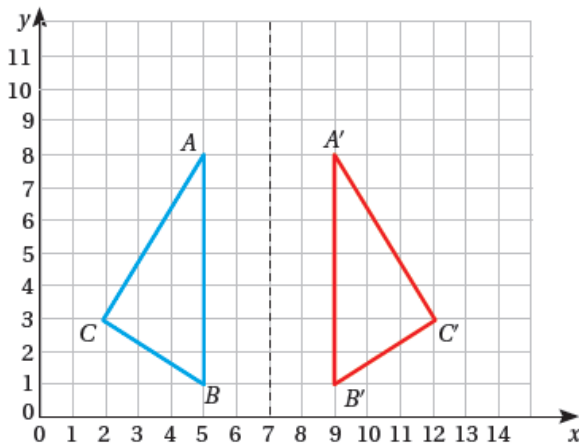


أُتَدْرَبُ وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

الانعكاس

أُتَدْرَبُ وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ، إِذَا كَانَ $A'B'C'$ هُوَ صُورَةُ ABC ، فَأُجِيبُ عَمَّا يَأْتِي:



1 أُسَمِّي الزَّوَايَا وَالْأَضْلَاعَ الَّتِي لَهَا
الْقِيَاسُ نَفْسُهُ فِي الشَّكْلِ وَالصُّورَةِ.



$A \rightarrow A'$
 $B \rightarrow B'$
 $C \rightarrow C'$

2 أُسَمِّي الْأَضْلَاعَ الَّتِي لَهَا الطُّوْلُ نَفْسُهُ
فِي الشَّكْلِ وَالصُّورَةِ.

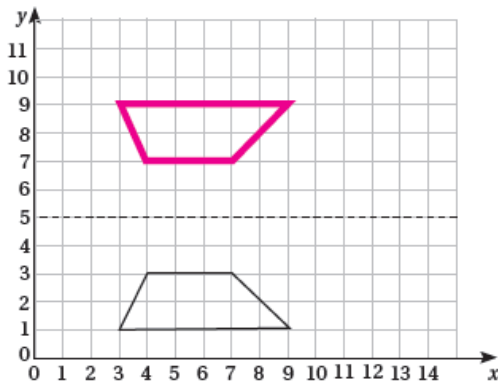
$AC \rightarrow A'C'$ $BC \rightarrow B'C'$ $AB \rightarrow A'B'$

3 أَكْتُبُ إِحْدَاثِيَّاتِ الصُّورِ النَّاتِجَةَ عَنِ الْأَنْعِكَاسِ حَوْلَ الْمِحْوَرِّ الْعَمُودِيِّ.

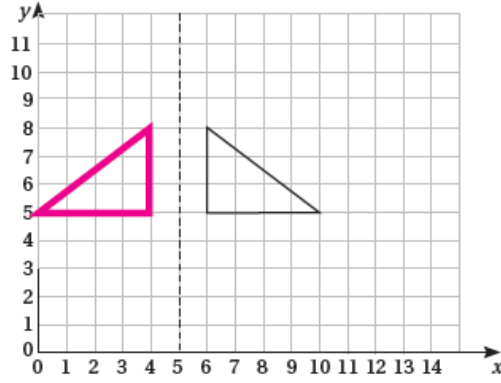
$C'(12, 3)$ $B'(9, 1)$ $A'(9, 8)$

أَرْسُمُ أَنْعِكَاسَ كُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ الْآتِيَةِ حَوْلَ مِحْوَرِّ الْأَنْعِكَاسِ الْمُعْطَى، وَأُحَدِّدُ إِحْدَاثِيَّاتِ الرُّؤُوسِ.

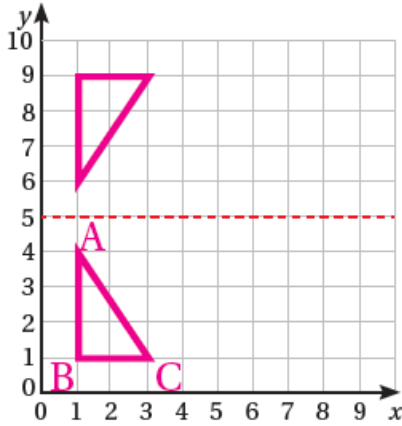
4



5

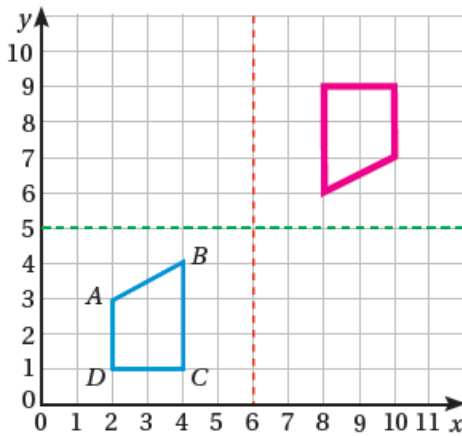


مهارات التفكير



تحدّ: إذا كانت إحداثيات رؤوس مثلث هي:
 $A(1, 4), B(1, 1), C(3, 1)$ فأمثل المثلث وصورتَهُ
حوّل محور الانعكاس الأفقيّ في المستوى المُجاوِر.

6



مسألة مفتوحة: أجد صورة شبه المُنحرف $ABCD$
بانعكاسين متتاليين حول المحورين المُعطيين،

7

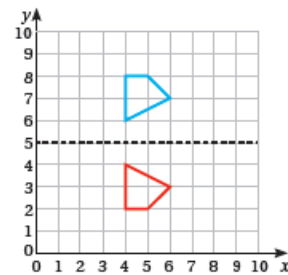
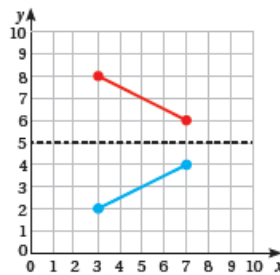
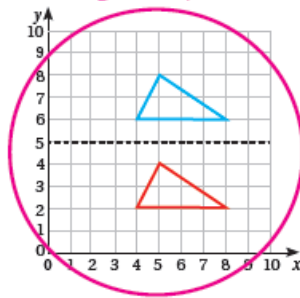
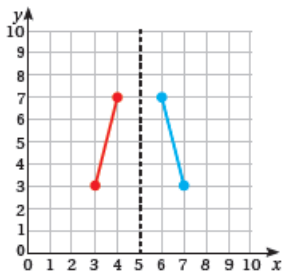
وأكتب إحداثيات الصورة.
 $A'(10, 7)$
 $B'(8, 6)$
 $C'(8, 9)$
 $D'(10, 9)$



أيها لا يتّمي: أكتشف الشكل المُختلف. أبرّر إجابتي.

8

هذه انسحاب وليس انعكاسًا.



أتحدّث: ماذا يحدث للأشكال عند إجراء انعكاس عليها؟
تبقى أبعادها كما هي وتحافظ على شكلها، ولكن تُقلب الصورة.

