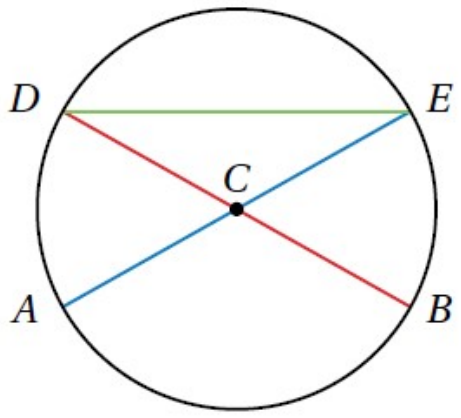
اخْتِبارُ الْوَحْدَةِ

أَخْتارُ رَمْزَ الإجابَةِ الصَّحيحَةِ لِكُلِّ مِمّا يَأْتي:

أَسْتَعْمِلُ الشَّكْلَ الْمُجاوِرَ لِلْإِجابَةِ عَنِ الْأَسْئِلَةِ:



1) أَحَدُ الْآتِيَةِ يُمَثِّلُ قُطْرًا في الدّائِرَةِ:

a) AC **b)** DE **c)** DB **d)** CE

2) أَحَدُ الآتِيَةِ لا يُمَثِّلُ وَتَرًا في الدّائِرَةِ:

a) AE **b)** BD **c)** BC **d)** DE

BC يمثل نصف قطر في الدائرة وليس وترا.

المعلم الالكتروني الشامل 2024 - 2025

3) أَحَدُ الآتِيَةِ لا يُمَثِّلُ نِصْفَ قُطْرٍ في الدّائِرَةِ:

a) AC **b)** BC **c)** AE **d)** CD

AE يمثل قطرا في الدائرة وليس نصف قطر.

4) صورَةُ النُّقْطَةِ (4-,2) بِالانْعِكاسِ حَوْلَ الْمِحْوَرِ y هي:

a) (-4, 2) b) (-2, 4) c) (-2, -4) d) (2, 4)

5) مُثَلَّثٌ إِحْداثِيّاتُ رُؤوسِهِ هِيَ: C(1, 3) , B(4, 2) , A(2, 5) صورَةُ A تَحْتَ تَأْثيرِ الِانْسِحابِ الَّذي قاعِدَتُهُ: (x , y) → (3+x , 2-y) هِيَ:

a) (-1, 3) b) (5, 3) c) (5, 8) d) (3, 5)

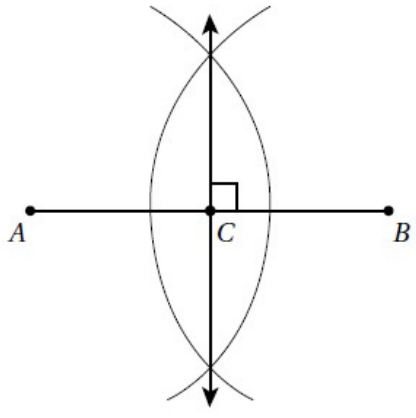
6) اعْتِمادًا عَلى الْإِنْشاءِ الْهَنْدَسِيِّ الْمُجاوِرِ، أَيُّ الْعِباراتِ الْآتِيَةِ صَحيحَةٌ:

a) m∠ABD = 12 m∠CBD
b) m∠ABD =m∠ABC
c) m∠ABD =m∠CBD

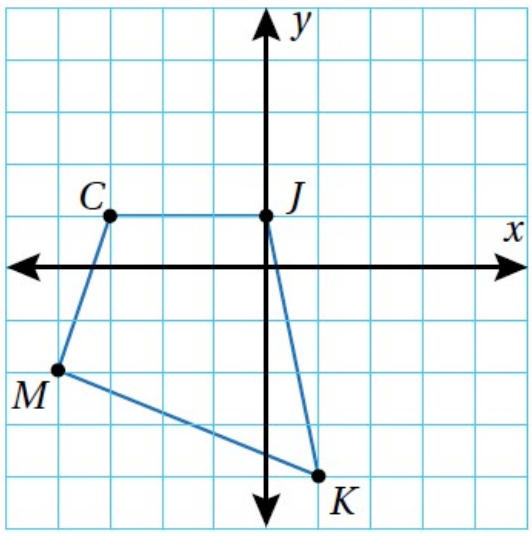
d) m∠CBD= 12 m∠ABD

7) يُبَيِّنُ الشَّكْلُ الْمُجاوِرُ إِنْشاءَ عَمودٍ مُنَصِّفٍ لِلْقِطْعَةِ AB. أَيُّ الْعِباراتِ الآتِيَةِ لَيْسَتْ صَحيحَةً ؟

a) AC = CB
b) AC = 2AB
c) CB = 12 AB
d) AC + CB = AB

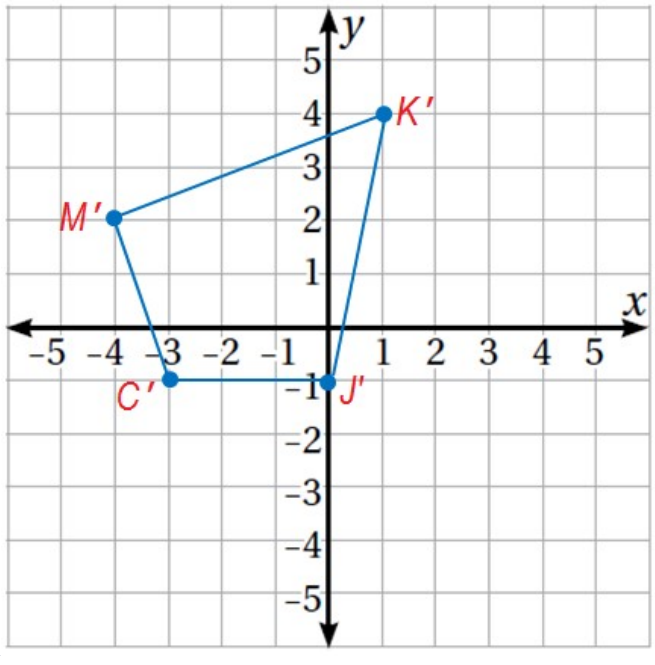


8) أَجِدُ إِحْداثِيّاتِ صُوَرِ CJKM رُؤوسِ الشَّكْلِ بِالِانْعِكاسِ حَوْلَ الْمِحْوَرِ x ، ثُمَّ أُمَثِّلُها في الْمُسْتَوى الْإِحْداثِيِّ.

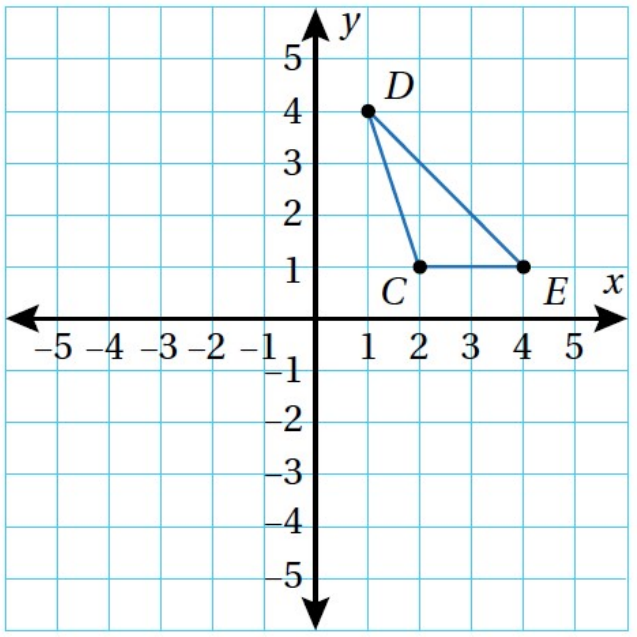


الحل :

إحداثيات رؤوس الشكل الناتج بعد الانعكاس حول المحور x ، هي : 'C (-3 , 1-) 'J (0 , 1-) 'K (1 , 4) 'M (-4 , 2)

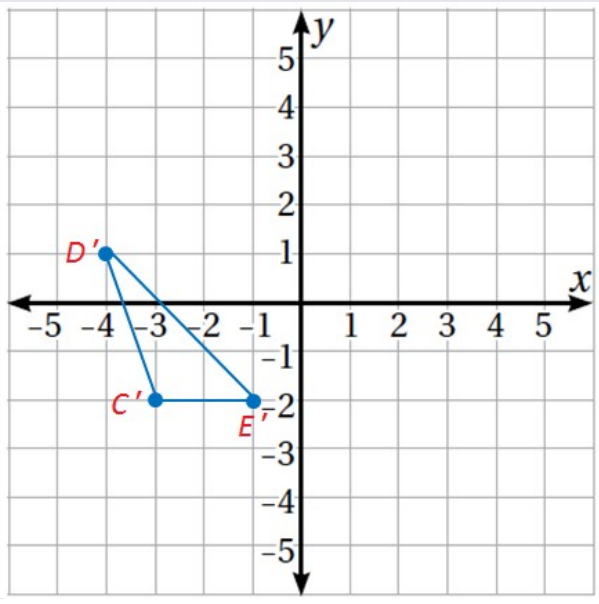


9) أُعَيِّنُ رُؤوسَ صورَةِ المثلث CDE تحت تَأْثيرِ انْسِحابٍ مِقْدارُهُ 5 وَحَداتٍ إِلى الْيَسارِ، وَ 3 وَحَداتٍ إِلى الْأَسْفَلِ أَرْسُمُ الْمُثَلَّثَ النّاتِجَ.



الحل :

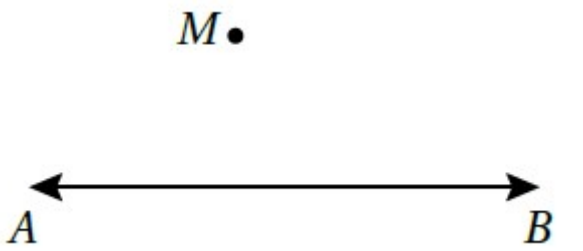
إحداثيات رؤوس الشكل تحت تَأْثيرِ انْسِحاب مِقداره 5 وَحَدات إِلى الْيَسارِ، وَ 3 وَحَدات إِلى الأسفَل ، هي : 'C (-3 , -2) ، 'E (-1 , -2) ، 'D(-4 , 1)



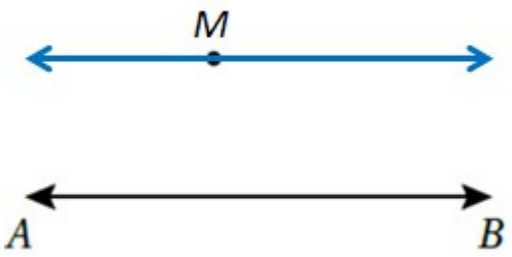
10) أَسْتَعْمِلُ الْمِسْطَرَةَ وَالْمِنْقَلَةَ لِرَسْمِ مُثَلَّثٍ، طولُ ضِلْع فيهِ 5cm وَقِياسُ الزّاوِيَتَيْنِ عَلى هذا الضِّلْع 45° , 30°

واجب ذاتي للطالب

11) أَسْتَعْمِلُ الْمِسْطَرَةَ وَالْمُثَلَّثَ الْقائِمَ الزّاوِيَةِ لِرَسْمِ مُسْتَقيمٍ يُوازي AB↔ وَيَمُرُّ بِالنُّقْطَةِ M.



الحل :



تَدْريبٌ عَلى الِاخْتِباراتِ الدَّوْلِيَّةِ:

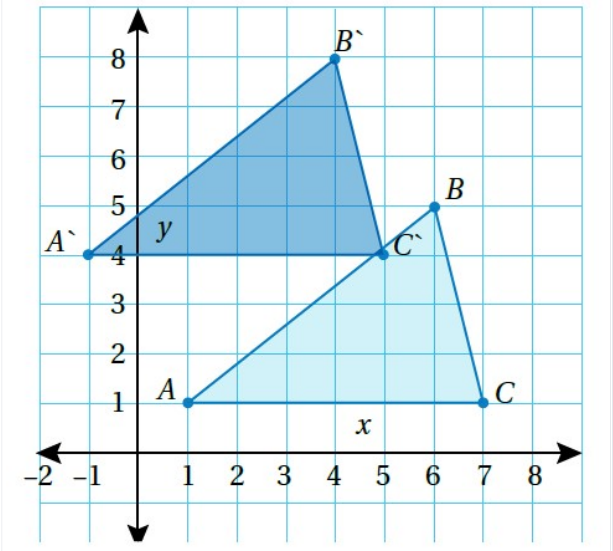
12) إِذا كانَتْ صورَةُ انْعِكاسِ النُّقْطَةِ J(-1 , 11) حَوْلَ مِحْوَرٍ هِيَ J'(-1, -11) فَإِنَّ صورَةَ انْعِكاسِ النُّقْطَةِ D(5, -5) حَوْلَ الْمِحْوَرِ نَفْسِهِ هِيَ:

a) (-5, 5) b) (5, 5) c) (5 ,-5) d) (-5, -5)

13) الزَّوْجُ مِنَ النِّقاطِ الْآتِيَةِ الَّذي يُمَثِّلُ انْعِكاسًا لِلْآخَرِ حَوْلَ الْمِحْوَرِ y هو:

a) A (7, 8) , A'(-7, -8) b) B (6, 7) , B'(6, -7) c) C (9, 4) , C'(9, -4) d) D (-8, 5) , D'(8, 5)

14) أَيُّ قَواعِدِ الِانْسِحابِ التّالِيَةِ نَقَلَتِ الْمُثَلَّثَ ABC إِلى الْمُثَلَّثِ A'B'C' في الشَّكْلِ الْآتي:



a) (x, y) → (2x, 3y)b) (x, y)→ (x-2, y+3) c) (x, y)→ (- x, -y) d) (x, y) →(x+2, y-3)

15) في أَيِّ الْحالاتِ الْآتِيَةِ يُمْكِنُ رَسْمُ مُثَلَّثٍ وَحيدٍ:

a) AB = 4 cm, BC = 8 cm, m∠C = 60° b) BC = 5.2 cm, m∠B = 90°, m∠C = 110° c) XY = 5 cm, YZ = 7 cm, m∠Y = 60° d) m∠A = 90°, m∠B = 40°, m∠C = 50°

16) إِذا كانَ طولُ نِصْفِ قُطْرِ دائِرَةٍ cm3 ، فَإِنَّ طولَ قُطْرِ دائِرَةٍ أُخْرى، طولُ نِصْفِ قُطْرِها ثَلاثَةُ أَمْثالِ طولِ نِصْفِ قُطْرِ الدّائِرَةِ الْأُولى، هُوَ:

a) 18 cm **b)** 9 cm **c)** 6 cm **d)** 12 cm