



دَوْلَةُ لِيْبِيَا

وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ

مَرْكَزُ الْمَنَاحِجِ التَّعْلِيمِيَّةِ وَالْجُودِ التَّرْبَوِيِّ

الرَّيَاضِيَّاتِ

لِلصَّفِّ السَّادِسِ

مِنْ مَرَحَلَةِ التَّعْلِيمِ الْأَسَاسِيِّ

الاسبوع السادس عشر

المدرسة الليبية بفرنسا - تور

العام الدراسي 1441 / 1442 هجري
2020 / 2021 ميلادي



الْعَرَضُ!

11 مساحةٌ ومُحيطُ الأشكالِ

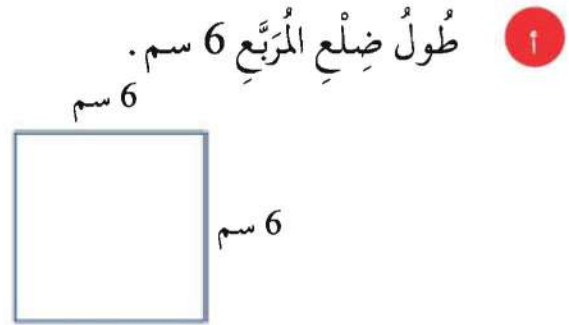
1 مساحةٌ ومُحيطُ الأشكالِ المرتبطة
بالمُربَّعاتِ، والمستطيلاتِ، والمثلثاتِ، والدوائرِ

هَيَّا نُرَاجِعِ الْمِسَاحَةَ وَالْمُحِيطَ.

مُحِيطُ شَكْلِ مُضَلَّعٍ =
مَجْمُوعُ أَطْوَالِ أَضْلَاعِهِ



مِسَاحَةُ الْمُرَبَّعِ =
الطُّوْلُ $\times$ الْعَرَضُ
الْمُرَبَّعُ طَوْلُهُ يُسَاوِي عَرْضَهُ.



الْمُحِيطُ = 6 سم

الْمِسَاحَةُ = 6 سم²

ب مُسْتَطِيلٌ طَوْلُهُ 9 سم وَعَرْضُهُ 7 سم.



الْمُحِيطُ = 9 سم

الْمِسَاحَةُ = 9 سم²

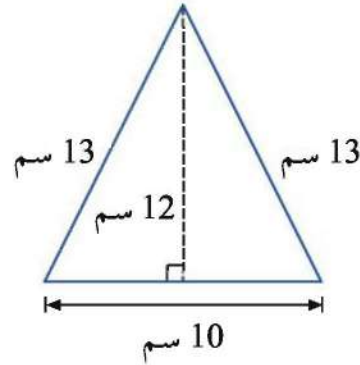
مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ =
الطُّوْلُ $\times$ الْعَرَضُ



ج. مُثَلَّثُ أَطْوَالُ أَضْلَاعِهِ 13 سم، 13 سم، 10 سم وَارْتِفَاعِهِ 12 سم.



$$\text{مِسَاحَةُ الْمُثَلَّثِ} = \frac{1}{2} \times \text{طُولُ الْقَاعِدَةِ} \times \text{الارتفاع}$$



$$\text{المُحِيطُ} = \text{سم}$$

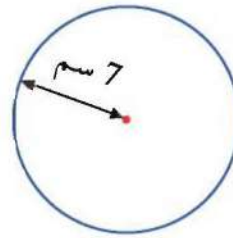
$$\text{المِسَاحَةُ} = \text{سم}^2$$

د. الدَّائِرَةُ طُولُ نِصْفِ قُطْرِهَا 7 سم. $\left(\frac{22}{7} = \pi \right)$ خُذْ



$$\text{مُحِيطُ الدَّائِرَةِ} = \pi \times \text{طُولُ الْقُطْرِ}$$

$$\text{مِسَاحَةُ الدَّائِرَةِ} = \pi \times \text{طُولُ نِصْفِ الْقُطْرِ} \times \text{طُولُ نِصْفِ الْقُطْرِ}$$



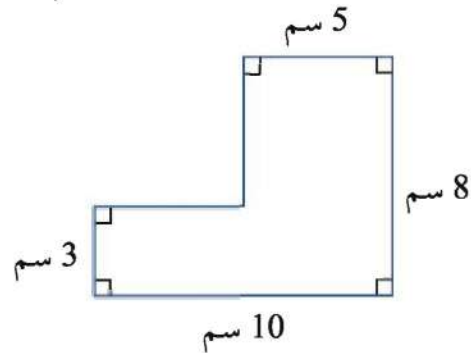
$$\text{المُحِيطُ} = \text{سم}$$

$$\text{المِسَاحَةُ} = \text{سم}^2$$

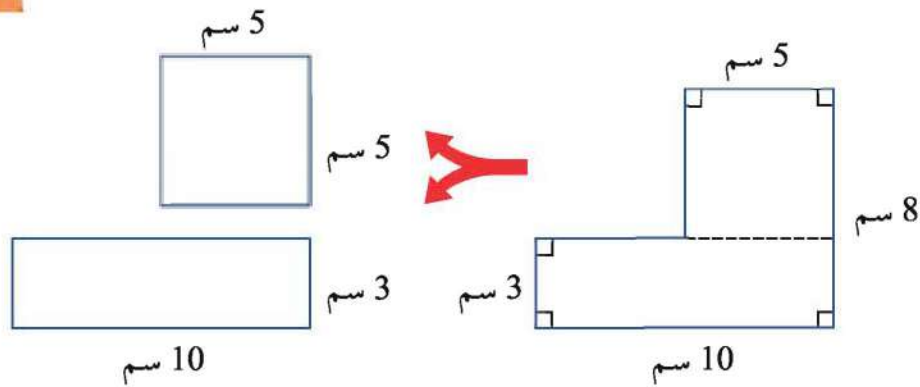
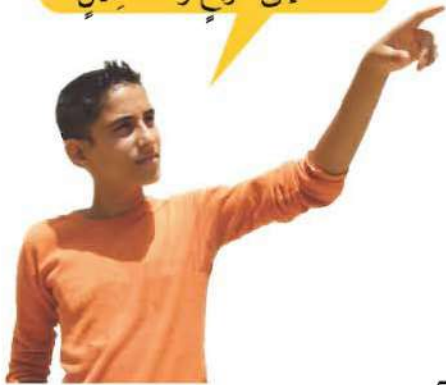
تَدْرِيب

1

أَوْجِدْ مُحِيطَ وَمِسَاحَةَ الشَّكْلِ:



هَذَا شَكْلٌ مُرَكَّبٌ.
قَسِّمُهُ إِلَى مَرَبَّعٍ وَمُسْتَطِيلٍ.



طُولُ ضِلْعِ الْمُرَبَّعِ = 5 سم

مِسَاحَةُ الْمُرَبَّعِ = $5 \times 5 = 25$ سم²

مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ = $3 \times 10 = 30$ سم²

مِسَاحَةُ الشَّكْلِ = $30 + 25 = 55$ سم²

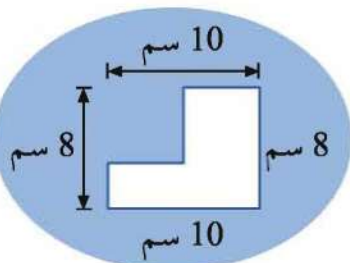
مُحِيطُ الشَّكْلِ = $5 + 5 + 5 + 3 + 10 + 8 =$

$36 =$ سم

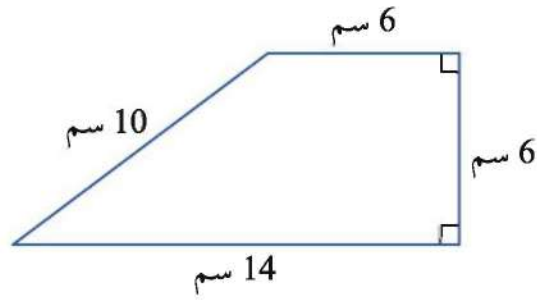
أَوْ

مُحِيطُ الشَّكْلِ = $10 + 8 + 10 + 8 =$

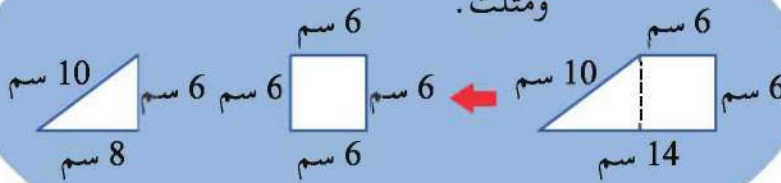
$36 =$ سم



و أوجد مساحة ومحيط شبه المنحرف.



قُسم شبه المنحرف إلى مُربّع ومثلث.



مساحة المربع = 6 سم²

مساحة المثلث = 6 سم²

مساحة شبه المنحرف = 6 سم²

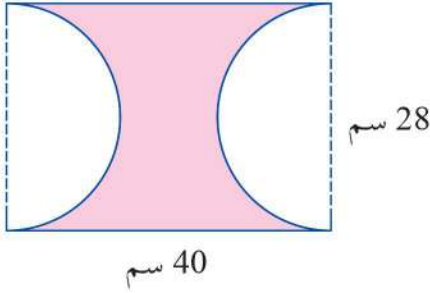
محيط شبه المنحرف = 6 سم

تدريب

2

ز

يُبيِّن الشَّكْلُ نِصْفَي دَائِرَتَيْنِ فِي مُسْتَطِيلٍ طَوْلُهُ 40 سَم وَعَرْضُهُ 28 سَم. أَوْجِدْ
مِسَاحَةَ وَمُحِيطَ الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ. (خُذْ $\frac{22}{7}$)



$$\text{مِسَاحَةُ الْمُسْتَطِيلِ} = 28 \times 40 = 1120 \text{ سم}^2$$

$$\text{مِسَاحَةُ نِصْفَي الدَّائِرَةِ} = \text{مِسَاحَةُ دَائِرَةٍ}$$

$$14 \times 14 \times \frac{22}{7} =$$

$$= 616 \text{ سم}^2$$

$$\text{مِسَاحَةُ الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ} = 616 - 1120 =$$

$$= 504 \text{ سم}^2$$

$$\text{مُحِيطِي نِصْفَي الدَّائِرَتَيْنِ} = \text{مُحِيطُ دَائِرَةٍ}$$

$$28 \times \frac{22}{7} =$$

$$= 88 \text{ سم}$$

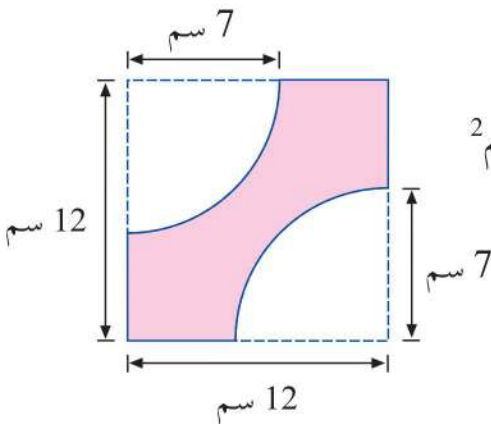
$$\text{مِسَاحَةُ الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ} = 40 + 40 + 88 =$$

$$= 168 \text{ سم}$$

ح

يُبيِّن الشَّكْلُ رُبْعَيْنِ فِي مُرَبَّعٍ طَوْلُ ضِلْعِهِ 12 سَم. أَوْجِدْ مِسَاحَةَ وَمُحِيطَ الْجُزْءِ

$$\text{الْمُظَلَّلِ. (خُذْ } \frac{22}{7} \text{)}$$



$$\text{مِسَاحَةُ الْمُرَبَّعِ} = \text{سم}^2$$

$$\text{مِسَاحَةُ الرَّبْعَيْنِ} = \text{مِسَاحَةُ نِصْفِ دَائِرَةٍ} = \text{سم}^2$$

$$\text{مِسَاحَةُ الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ} = \text{سم}^2$$

$$\text{مُحِيطُ الرَّبْعَيْنِ} = \text{مُحِيطُ نِصْفِ دَائِرَةٍ}$$

$$= \text{سم}$$

$$\text{مُحِيطُ الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ} = \text{سم}$$

تَدْرِيب

3



هَيَّا نُرَاجِعْ مَعًا!

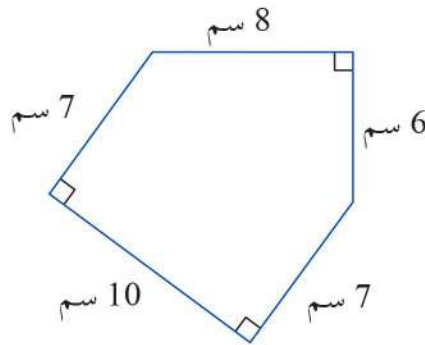
تَعَلَّمْتَ أَنَّ:

- تَجِدَ مِسَاحَةَ وَمُحِيطَ الْأَشْكَالِ الْمُرتَبِطَةِ بِمُرَبَّعَاتٍ، وَمُسْتَطِيلَاتٍ، وَمُثَلَّثَاتٍ، وَدَوَائِرَ.

الآن اَخْتَبِرْ نَفْسَكَ:

1 أَوْجِدْ مُحِيطَ الشَّكْلِ.

2 كَيْفَ تَسْتَطِيعُ إِيجَادَ مِسَاحَةِ هَذَا الشَّكْلِ؟ أَوْجِدْ مِسَاحَةَ الشَّكْلِ.



ب يُبَيِّنُ الشَّكْلُ الْآتِي دَائِرَةً وَرُبْعَيْنِ مُنْطَبِقَيْنِ. طُولُ قُطْرِ الدَّائِرَةِ 14 سم. أَوْجِدْ مِسَاحَةَ وَمُحِيطَ الْجُزْءِ الْمُظَلَّلِ.

$$\left(\text{خُذْ } \frac{22}{7} = \right)$$

