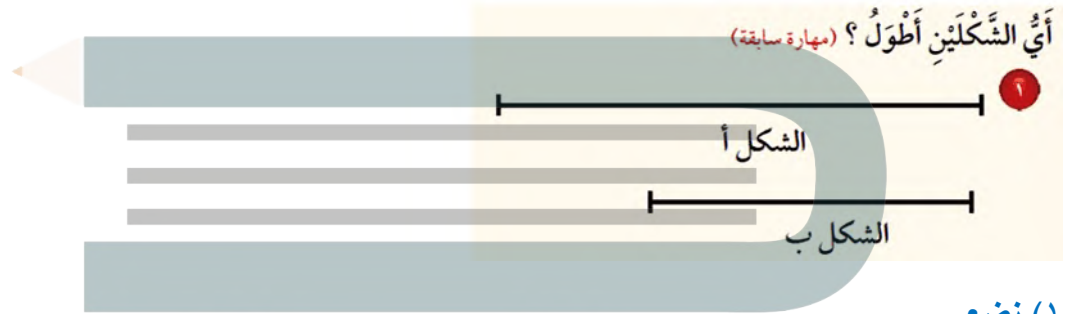


الفصل ٩

القياس

التهيئة

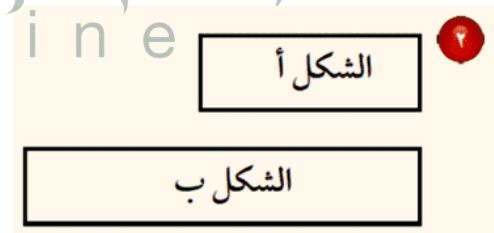


(١) نضع المسطرة عند الصفر على أحد طرفي القطعة المستقيمة ونرى عند أي نقطة يقع الطرف الثاني من القطعة المستقيمة وهذه النقطة تكون طول القطعة.

(٢) نكرر نفس الخطوات لقياس القطعة الثانية ونقوم بمقارنة المقاسين أيهما أطول.

(٣) سنجد أن الشكل (أ) هو الأطول.

الجلول اون لاين
hulul.online



(١) نضع المسطرة عند الصفر على أحد طرفي القطعة المستقيمة ونرى عند أي نقطة يقع الطرف الثاني من القطعة المستقيمة وهذه النقطة تكون طول القطعة.

(٢) نكرر نفس الخطوات لقياس القطعة الثانية ونقوم بمقارنة المقاسين أيهما أطول.

(٣) سنجد أن الشكل (ب) هو الأطول.

أوجد الناتج لكل مما يأتي: (مهارة سابقة)

$$١٤ + ٨ + ١٤ + ٨ \quad ٣$$

$$١٤ + ٨ + ١٤ + ٨$$

$$(١٤ + ١٤) + (٨ + ٨)$$

تقوم بوضع الأرقام المتشابهة بجانب بعض.

$$(١٤ \times ٢) + (٨ \times ٢) = ٨ \times ٢ = ٨ + ٨ \quad \text{حيث أن عملية الضرب هو جمع متكرر بمعنى أن}$$

$$٤٤ = ٢٨ + ١٦ = \text{نقوم بعملية الجمع ويكون الناتج } ٤٤$$

$$١٦ + ٩ + ٦ + ٩ \quad ٤$$

$$(١٦ + ٦) + (٩ + ٩) = ١٦ + ٩ + ٦ + ٩$$

تقوم بوضع الأرقام المتشابهة بجانب بعض.

$$(١٦ + ٦) + (٩ \times ٢) = ٩ \times ٢ = ٩ + ٩ \quad \text{حيث أن عملية الضرب هو جمع متكرر بمعنى أن}$$

$$٤٠ = ٢٢ + ١٨ = \text{نقوم بعملية الجمع ويكون الناتج } ٤٠$$

$$٤٠ = ٢٢ + ١٨ =$$

$$٧ \times ١٥ \quad ٥$$

$$٣٥ = ٧ \times ٥ \quad \text{تأخذ أولا الرقم ٥ وتقوم بضربه في الرقم ٧.}$$

نضع الرقم ٥ الذي ظهر من ناتج الضرب ونخفي الرقم ٣ قليلا.

$$٧ = ٧ \times ١ \quad \text{تأخذ الرقم ١ وتقوم بضربه في الرقم ٧.}$$

$$١٠ = ٣ + ٧ \quad \text{نجمع ناتج ضرب ١ في ٧ مع الرقم ٣ الذي أخفيناها}$$

فيكون الناتج ١٠.

$$١٠٥ = ٧ \times ١٥ \quad \text{نضع الرقم ٥ الذي ظهر من ناتج الضرب وبجانبه الرقم ١٠ ناتج الجمع فيكون الناتج}$$

$$١٠٥.$$

$$6 \times 12 \quad 6$$

تأخذ أولاً الرقم ٢ وتقوم بضربه في الرقم ٦ فيكون الناتج ١٢. $12 = 6 \times 2$

نضع الرقم ٢ الذي ظهر من ناتج الضرب ونخفي الرقم ١ قليلاً.

تأخذ الرقم ١ وتقوم بضربه في الرقم ٦. $6 = 6 \times 1$

نجمع ناتج ضرب ١ في ٦ مع الرقم ١ الذي أخفيناه $7 = 6 + 1$

فيكون الناتج ٧.

نضع الرقم ٢ الذي ظهر من ناتج الضرب وبجانبه الرقم ٧ ناتج الجمع فيكون الناتج ٧٢. $72 = 6 \times 12$

$$(14 \times 2) + (7 \times 2) \quad 7$$

$$(14 \times 2) + (7 \times 2)$$

$$42 = 28 + 14 =$$

$$(9 \times 2) + (13 \times 2) \quad 8$$

$$(9 \times 2) + (13 \times 2)$$

$$44 = 18 + 26 =$$

$$6 \div 36 \quad 9$$

$$36 \div 6 = 6 \quad \text{حاصل ضرب } 6 \times 6 = 36$$

$$6 = 36 \div 6 \quad \text{إذن}$$

$$8 \div 64 \quad 8$$

$$64 \div 8 = 8 \quad \text{حاصل ضرب } 8 \times 8 = 64$$

$$8 = 64 \div 8 \quad \text{إذن}$$

$$36 \times 9$$

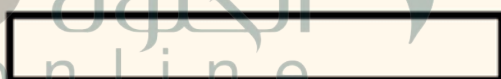


تأخذ أولاً الرقم ٩ وتقوم بضربه في الرقم ٦. $324 = 36 \times 9$
تضع الرقم ٤ الذي ظهر من ناتج الضرب ونخفي الرقم ٥ قليلاً.
 $27 = 9 \times 3$ تأخذ الرقم ٣ وتقوم بضربه في الرقم ٩.
 $32 = 5 + 27$ نجمع ناتج ضرب ٣ في ٩ مع الرقم ٩ الذي أخفيناها
فيكون الناتج ٣٢.
 $324 = 36 \times 9$ نضع الرقم ٤ الذي ظهر من ناتج الضرب وبجانبه الرقم ٣٢ ناتج الجمع فيكون الناتج ٣٢٤.

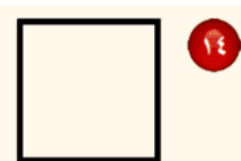
حَدِّدِ الْأَضْلَاعَ الْمُتطَابِقَةَ فِي الْأَشْكَالِ الْآتِيَةِ: (مهارة سابقة)



كل ضلعين متقابلين متساويين في الطول ← كل ضلعين متقابلين متطابقين.



كل ضلعين متقابلين متساويين في الطول ← كل ضلعين متقابلين متطابقين.



كل الأضلاع متساوية في الطول ← كل الأضلاع متطابقة.

١٥ الهندسة: صنعتُ مشاعِلَ إطارًا للصورة. إذا كَانَ هذا الإطارُ مربعًا، فكم ضلعًا له الطولُ نفسه؟

بما أن الإطار مربع ← يوجد أربع أضلاع لهم الطول نفسه (من خواص المربع كل أضلاعه متساوية في الطول)

