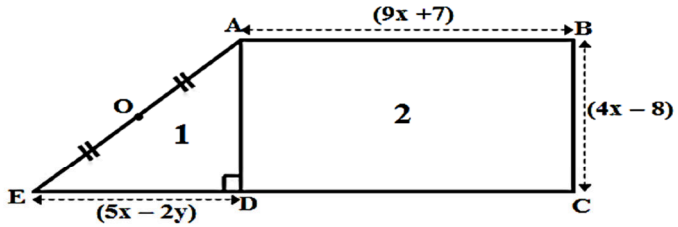


السند 1

x = 7.

y = 10.

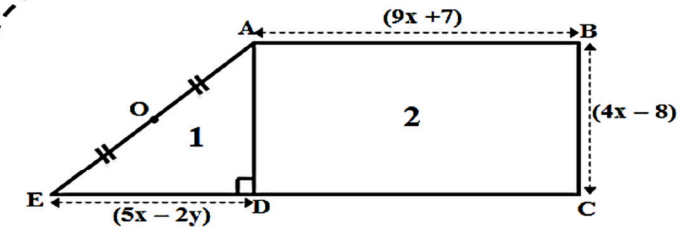
O منتصف [AE].

وحدة القياس هي: m.

السند 2

إعتمادا على السندات أجب على مايلي :

1. عبر عن مساحة الأرض 2 بدلالة x ؟
2. كم تساوي مساحة الأرض 2 ؟
3. أحسب الطولين AD و ED
4. إستنتج الطول AE
5. أحسب الطول بين النقطتين O و D .



السند 1

x = 7.

y = 10.

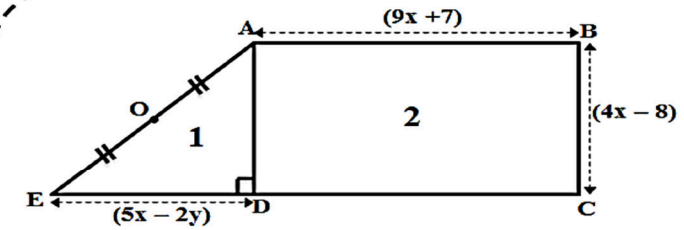
O منتصف [AE].

وحدة القياس هي: m.

السند 2

إعتمادا على السندات أجب على مايلي :

1. عبر عن مساحة الأرض 2 بدلالة x ؟
2. كم تساوي مساحة الأرض 2 ؟
3. أحسب الطولين AD و ED
4. إستنتج الطول AE
5. أحسب الطول بين النقطتين O و D .



السند 1

x = 7.

y = 10.

O منتصف [AE].

وحدة القياس هي: m.

السند 2

إعتمادا على السندات أجب على مايلي :

6. عبر عن مساحة الأرض 2 بدلالة x ؟
7. كم تساوي مساحة الأرض 2 ؟
8. أحسب الطولين AD و ED
9. إستنتج الطول AE
10. أحسب الطول بين النقطتين O و D .

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

حل وضعية الإنطلاق

1) تعبير عن ماحة الأرض 2 بدلالة x :

$$A_2 = (9x + 7)(4x - 8) = 9x\,(4x - 8) + 7\,(4x - 8)$$
$$A_2 = 36x^2 - 72x + 28x - 56 = 36x^2 - 44x - 56$$

2) حساب مساحة الأرض 2 :

لدينا x = 7

$$A_2 = 36\,(7)^2 - 44\,(7) - 56 = 1404 - 308 - 56 = 1040\,m^2$$

3) حساب طول AD و ED :

$$ED = (5x - 2y) = 5\,(7) - 2\,(10) = 15\,m$$
$$AD = 4x - 8 = 4\,(7) - 8 = 20\,m$$

4) إستنتاج طول AE :

بتطبيق خاصية فيثاغورس على مثلث ADE قائم في D :

$$EA^2 = AD^2 + DE^2 = 20^2 + 15^2 = 400 + 225 = 625$$
$$EA = \sqrt{625} = 25\,m$$

5) حساب طول DO :

بما أن مثلث ADE قائم في D و [EA] يمثل وتر ، فـ [DO] يمثل متوسط المتعلق بـه وحسب الخاصية مثلث القائم و الدائرة فإن طول المتوسط بالوتر يساوي نصف طول هذا الضلع .

$$OD = \frac{1}{2}EA = \frac{25}{2} = 12{,}5\,m$$