



طول وضعيات مشكلة تتطلب حساب المحيط

حقل مستطيل ①

المسألة:

- المعطيات: - الطول = 30 م، العرض = 12 م - سعر السياج = 150 أوقية/متر - الأعمدة كل 4 أمتار
- المطلوب: المحيط، الكلفة، عدد الأعمدة .

المحيط = $(12 + 30) \times 2 = 42 \times 2 = 84$ م 2 .
 الكلفة = $150 \times 84 = 12600$ أوقية 3 . عدد
 المقاطع = $84 \div 4 = 21$ → عدد الأعمدة = 21



حديقة دائرية

2

المسألة:

- المعطيات: - نصف القطر $r = 7$ م - سعر السياج = 200 أوقية/متر - الأعمدة كل 3 أمتار
- المطلوب: المحيط، الكلفة، عدد الأعمدة

$$\text{المحيط} = 2 \times \pi \times 7 \approx 2 \times 3.14 \times 7 = 43.96 \text{ م}$$

$$200 \times 43.96 \approx 7928$$

$$\text{أوقية} = 43.96 \div 3 \approx 14.65 \rightarrow \text{نقرب للأعلى} = 15 \text{ عموداً}$$



مثلت

3

المسألة:

- المعطيات: - أطوال الأضلاع = 13، 14، 15 م - سعر السياج = 100 أوقية/متر
- الأعمدة كل 2 م
- المطلوب: المحيط، الكلفة، عدد الأعمدة .

- المحيط = $13 + 14 + 15 = 42$ م 2.
- الكلفة = $100 \times 42 = 4200$ أوقية 3.
- عدد المقاطع = $42 \div 2 = 21 \rightarrow$ عدد الأعمدة = 21



شبه منحرف

4

المسألة:

- المعطيات: - قاعدة علوية = 24 م، قاعدة سفلية = 40 م، الجانبان = 13 و 15 م
م - سعر السياج = 180 أوقية/متر - الأعمدة كل 5 م
- المطلوب: المحيط، الكلفة، عدد الأعمدة .

المحيط = $15 + 13 + 40 + 24 = 92$ م 2. الكلفة = $92 \times 180 = 16560$ أوقية 3. عدد المقاطع = $92 \div 5 = 18.4$
 → نقرب للأعلى = 19 عموداً



مستطيل مع بوابة

5

المسألة:

- المعطيات: - الطول = 18 م، العرض = 9 م - بوابة طولها 3 م على أحد الجانبين - سعر السياج = 160 أوقية/متر - الأعمدة كل 3 م .
- المطلوب: طول السور المطلوب، الكلفة، عدد الأعمدة .

- المحيط الكامل = $(9 + 18) \times 2 = 54$ م 2. طول السور
- المطلوب = $54 - 3 = 51$ م 3. الكلفة = $160 \times 51 = 8160$ أوقية 4. عدد المقاطع = $51 \div 3 = 17$ → عدد الأعمدة = 17



كلفة السلك 6 + الأعمدة

- **المسألة:** المعطيات: - الطول = 25 م، العرض = 14 م - سعر السياج = 90 أوقية/متر - الأعمدة كل 2.5 م، سعر العمود الواحد = 250 أوقية
- المطلوب: المحيط، عدد الأعمدة، كلفة السلك، كلفة الأعمدة، الكلفة الإجمالية .

المحيط = $(14 + 25) \times 2 = 39 \times 2 = 78$ م . عدد المقاطع = $78 \div 2.5 = 31.2$ → نقرب للأعلى = 32 عموداً . كلفة السلك = $90 \times 78 = 7020$ أوقية . كلفة الأعمدة = $250 \times 32 = 8000$ أوقية . الكلفة الإجمالية = $8000 + 7020 = 15020$ أوقية



ملاحظة: عند وجود بوابة أو باب، نقص طول البوابة من طول السور فقط، وعدد الأعمدة على طرفي البوابة محسوب ضمن الأعمدة. إذا كان عدد الأعمدة الناتج ليس عددًا صحيحًا، دائمًا نقرب للأعلى لضمان ألا تكون المسافة بين الأعمدة أكبر من المسموح بها



نهاية المستند