

# مهارة حل المسألة

١٢ - ٣

فكرة الدرس: أحل المسألة مستعملًا خطة إنشاء نموذج.



يُريدُ فارسٌ أن يهيئَ مقاعدَ لجلوسِ ٢٢ مدعوًا لحفلِ نجاحه. إذا كانَ لديه طاولةٌ بيضاويةٌ الشكل تكفي لجلوسِ ١٠ مدعوين، وكانَ لديه أيضًا طاولتان مربعةٌ الشكل تكفي كلُّ واحدةٍ منها لجلوسِ ٤ مدعوين، فكم طاولةً مربعةً يحتاج إليها؟

افهم

ما مُعطيات المسألة؟

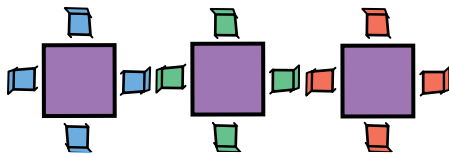
- طاولةٌ بيضاويةٌ تكفي لجلوسِ ١٠ مدعوين.
- هناك ٢٢ مدعوًا.
- كلُّ طاولةٍ مربعةٍ تكفي لجلوسِ ٤ مدعوين.

ما المطلوب؟

- إيجاد عدد الطاولات المربعة اللازمة لجلوس المدعوين.

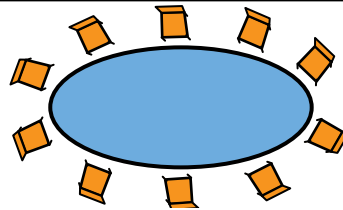
خط

يُمكنُ أن تُنشئَ نموذجًا لتجد عدد الطاولات المربعة اللازمة.



يَجلسُ ١٢ مدعوًا على الطاولات المربعة.

$$0 = 12 - 12$$



تكفي الطاولة البيضاوية لجلوس ١٠ مدعوين.

$$12 = 10 - 22$$

إذن، أقل عدد من الطاولات المربعة اللازمة هو ٣.

تحقق

راجع الحل. أقل عدد من الطاولات المربعة اللازمة هو ٣.

وهذا معقول لأن  $22 - 10 - (4 \times 3) = 0$  صفرًا. فالإجابة صحيحة. ✓

## حَلِّ الخُطَّة

ارجع إلى المسألة السابقة ، ثم أجب عن الأسئلة ١-٤ :

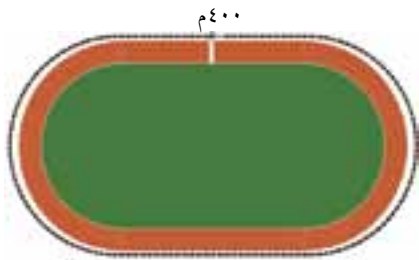
- ٣ افرض أن عدد المدعوين ٣٠ شخصًا، فكَم طاولَة مُربَّعة الشَّكلِ يَحْتَاجُ إليها فِارسٌ؟
- ٤ راجع المسألة ٣، وتأكد من إجابتك. كيف تعرف أنها صحيحة؟

- ١ اشرح كيف تم استعمال نموذج لإيجاد أقل عدد من الطاومات.
- ٢ اشرح خطة أخرى يمكن استعمالها لحل المسألة.

## تَدْرِبْ عَلَى الخُطَّة

حل المسائل الآتية باستعمال خطة إنشاء نموذج:

- ٨ **القياس:** يزكض رياض ٣٢٠٠ متر حول ملعب المدرسة كل يوم. كم دورة يزكض حول الملعب؟



- ١١ طول ملعب كرة الطائرة ١٨ مترًا، وعرضه ٩ أمتار، وطول ملعب كرة السلة ٢٩ مترًا، وعرضه ١٥ مترًا. كم ملعب كرة طائرة يمكن إنشاؤه في ملعب كرة السلة؟

- ١٢ **المختب:** نظم متجر أحد الأصناف على شكل هرم. إذا كان في الطبقة السفلى منه ٤ صناديق، وكان هناك ٤ طبقات، ويقل عدد الصناديق في كل طبقة بمقدار صندوق واحد عن صناديق الطبقة السابقة. وكانت الإجابة: ١٠، فما السؤال؟

- ٥ فتحت سميئة ٨ علب صلصال. إذا كان في كل علبة ٤ قطع من الصلصال الرمادي، ونصف هذا العدد من الصلصال الأحمر، فما عدد قطع الصلصال جميعها؟

- ٦ يصنع تركي نموذجًا لأطول الجسور المبنية في الجدول الآتي. إذا كان مقياس الرسم يشير إلى أن كل سنتيمتر يساوي ٣٠ مترًا، فما طول النموذج بالسنتيمتر؟

جسور	
الطول (متر)	الجسر
١٢٠٠	١
١٠٥٤	٢
٧٠٠	٣

- ٧ **القياس:** يريد خالد أن يدهن ثلاثة جدران في غرفته. إذا كان طول الجدار ٥ أمتار، وارتفاعه ٣ أمتار، وكانت علبة الدهان الواحدة تكفي لدهان ١٦ مترًا مربعًا، فكَم علبة دهان يحتاج إليها؟