

## خطة حل المسألة

٣ - ٦

فكرة الدرس: أستخدم خطة التمثيل لأحل المسألة.



مع عبد اللطيف ٩ أوراق نقدية قيمتها ٥٧ ريالاً،  
هات طريقة واحدة من طرق تمثيل هذا المبلغ بتسع أوراق نقدية.

### افهم

ما معطيات المسألة؟

- مع عبد اللطيف ٩ أوراق نقدية.
- قيمة الأوراق النقدية ٥٧ ريالاً.

ما المطلوب؟

- تمثيل ٥٧ ريالاً بتسع أوراق نقدية.

### خط

مثل المسألة بتسع أوراق نقدية قيمتها ٥٧ ريالاً.

### حل

إحدى الطرق التي تستطيع أن تمثل بها ٥٧ ريالاً هي:



### تحقق

$$\begin{array}{r}
 \text{100} + \text{100} + \text{100} + \text{100} + \text{10} + \text{10} + \text{10} + \text{10} + \text{10} = 57 \\
 4 \times 100 + 7 \times 10 = 57 \\
 400 + 70 = 57 \\
 470 = 57
 \end{array}$$

إذن الإجابة صحيحة.

أقل كمية من الأوراق النقدية هي: ورقة من فئة 50 ريالاً ،

وأخرى من فئة 5 ريالات

## حلل الخطة

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

١ إذا كان مع عبد اللطيف ٥٥ ريالاً، فما أقل كمية من الأوراق النقدية يمكن أن تكون معه؟

٢ افترض أنه كان مع عبد اللطيف ٨٠ ريالاً تتكون من ٥ أوراق نقدية، فكم يكون لديه من كل نوع من الأوراق النقدية؟

يكون لدى عبد اللطيف: ورقة واحدة من فئة ال 50 ريالاً ،

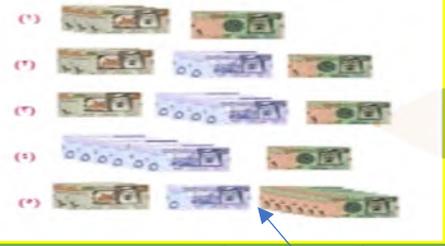
وورقتان من فئة ال 5 ريالات، وورقتان من فئة ال 10 ريالات،

يمكن استخدام خطة تكوين جملة عديدة لحل المسألة  
١×2+5×2+10×5=57 فيكون تمثيلهم كالتالي: ورقة من فئة ال 10 ريال واحد، وورقتين من فئة ال 5 ريالات، و 5 ورقات من فئة ال 10 ريالات

٣ افترض أن مع عبد اللطيف ثلاث أوراق نقدية قيمتها مجتمعة ٦٠ ريالاً، فما عدد الأوراق من كل نوع؟

٤ صف خطة أخرى يمكنك استعمالها لحل المسألة في الصفحة السابقة

ورقة واحدة من ال 50 ريال، وورقتين من ال 5 ريالات



2× عمر محمود + 10 = 30 فيكون عمر محمود 10 سنوات

## تدرب على الخطة

استعمل خطة التمثيل لحل كل من المسائل التالية:

٥ يزيد عمر والد محمود ١٠ سنوات على مثلي عمر محمود. فإذا كان عمر والد محمود ٣٠ سنة، فما عمر محمود؟

٦ يوجد ٣ أشخاص في احتفال، وكل واحد منهم يريد أن يصفح الشخصين الآخرين. ما عدد المصافحات التي ستتم في هذا الاحتفال؟

عدد السلامات = 3 سلامات

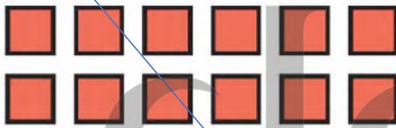
٧ الهندسة: هل يمكن عمل ٤ مربعات متطابقة باستعمال ١٢ عوداً متماثلاً؟

٨ تقف ليلي ونوال وهدي في صفوف مختلفة من الاضطفاف المدرسي، ويزيد عدد الطالبات اللاتي أمام ليلي على اللاتي أمام نوال بـ ٣ طالبات، ويبلغ عدد الطالبات اللاتي أمام هدي ضعف عدد الطالبات اللاتي أمام نوال، ومجموع عدد الطالبات اللاتي يقفن أمامهن ١١ طالبة. ما عدد الطالبات اللاتي أمام كل منهن؟

الأول مع الثاني الأول مع الثالث الثاني مع الثالث

لا، لأن عمل 4 مربعات متطابقة يحتاج 16 عوداً متطابقاً

٩ الهندسة: كم مستطيلاً مختلفاً يمكنك أن تصنع باستعمال جميع المربعات التالية:



١٠ مثل المبلغ ٣١ ريالاً بخمسة صور مختلفة من فئات الأوراق النقدية.

١١ يحتاج عمارة إلى أن يرتب مجموعة طاولات مربعة لاجتماع يحضره ٩ طلاب من صفه بالإضافة إليه، بحيث يجلس طالب واحد فقط على كل جهة من الطاولة. فسر كيف يمكنه أن يرتب ست طاولات على شكل مستطيل ليجلس كل طالب، وفي الوقت نفسه لا تبقى مقاعد زائدة؟

١٢ اكتب متى يكون من الأفضل أن تستعمل خطة التمثيل لحل المسألة؟ فسر إجابتك.

يمكن أن نصنع 4 مستطيلات مختلفة

يشكلها على شكل مستطيل 3×2 وذلك ليجلس 10 طلاب تماماً

خطة التمثيل لحل المسألة يفضل استعمالها في المواقف التي

تتطلب التخمين والتحقق ويكون من الممكن استعمال مواد

ووسائل محسوسة

من رقمين

أمام ليلي: 5 طالبات

أمام نوال: طالبتين

أمام هدي: 4 طالبات