

## استراتيجية حل المسألة: حل مسألة أبسط

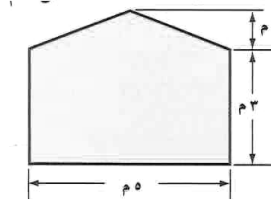
٤ - ٨

### حل الإستراتيجية:

(١) حساب مساحات أجزاء هندسية منتظمة ثم جمع المساحات أسهل من حساب مساحة شكل هندسي غير منتظم.

(٢) نوجد مساحة المستطيل الكبير ثم نطرح منه مساحة المستطيل الصغير.

(٣) اكتب: أوجد مساحة الشكل المقابل:



نقسم الشكل إلى مثلث ومستطيل ونوجد مساحتهما ونجمع لنحصل على مساحة الشكل

مساحة المثلث

$$\begin{aligned} \text{م} &= \frac{1}{2} \times \text{ق} \times \text{ع} \\ &= \frac{1}{2} \times 5 \times 2 \\ &= 5 \text{ م}^2 \end{aligned}$$

مساحة المستطيل

$$\text{م} = \text{ل} \times \text{ض}$$

$$= 3 \times 5$$

$$= 15 \text{ م}^2$$

$$\text{مساحة الشكل} = 15 + 5 = 20 \text{ م}^2.$$

## مسائل متنوعة:

استعمل إستراتيجية حل مسألة أبسط لحل المسألتين ٤، ٥:

افهم

٤) قام سالم بإصاق ورق جدران على جدار منزله، هناك شباك في الجدار

خطط

احسب مساحة الجدار واطرح منها مساحة الشباك

حل

مساحة الجدار = ل ض

$$= 4 \times 3,5$$

$$= 14 \text{ م}^2$$

مساحة الشباك = ل ض

$$= 2 \times 1$$

$$= 2 \text{ م}^2$$

مساحة ورق الحائط =  $14 - 2 = 12 \text{ م}^2$

تحقق

الإجابة معقولة، إذن الإجابة صحيحة

## القياس: الأشكال الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد

افهم

(٥) يوجد في الجدول النسبة التي تمثلها كل قارة من اليابسة، مطلوب حساب المساحة لكل قارة؟

خطط

استعمل نسب الجدول واحسب مساحة كل قارة

حل

القارة	النسبة	المساحة
آسيا	٣٠%	٤٤١٦٤٣٨٣
إفريقيا	٢٠,٢%	٢٩٧٣٧٣٥٢
أمريكا الشمالية	١٦,٥%	٢٤٢٩٠٤٠٩
أمريكا الجنوبية	١٢%	١٧٦٦٥٧٥١
القارة القطبية	٨,٩%	١٣١٠٢١٠٠
أوروبا	٦,٧%	٩٨٦٣٣٧٠٩
أستراليا	٥,٣%	٧٨٠٢٣٧٣
المجموع	٩٩,٦%	١٤٦٦٢٥٧٥٥

تحقق

(٤) الإجابة معقولة، إذن الإجابة صحيحة

## القياس: الأشكال الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد

### استعمل الإستراتيجية المناسبة لحل المسائل ٦-١٠:

افهم

٦ يسافر محمود بسيارته من مكة المكرمة إلى المدينة المنورة، قطع  $\frac{3}{4}$  المسافة في ٣ ساعات.

المسافة الكلية ٣٦٠ كيلو متر؛ كم من الوقت تبقي على الوصول؟

خطط

احسب المسافة المقطوعة واقسمها على الزمن، ثم احسب المتبقي من المسافة والزمن

حل

$$\text{المسافة المقطوعة} = \frac{3}{4} \times 360 = 270 \text{ كلم}$$

$$\text{السرعة} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \frac{270}{3} = 90 \text{ كيلو}$$

$$90 = 270 \div 3$$

$$\text{المتبقي من المسافة} = 360 - 270 = 90 \text{ كلم}$$

$$\text{إذا الزمن المتبقي} = \text{ساعة}$$

تحقق

الإجابة معقولة، إذن الإجابة صحيحة

افهم

٧ اشترى عمار تذاكر ثمنها ٣٣ ريال، ومعك أسعار كل لعبة ما الألعاب التي اشترى تذاكرها عمار؟

خطط

احسب ثمن كل من الاختيارات لمعرفة أيهما مناسب مع ما دفعه

عمار

حل

$$\text{أ) ثمن التذاكر} = (2 \times 10,5) + 7 + 8,5$$

$$= 36,5 \text{ ريال}$$

هذا الاختيار غير مناسب

## القياس: الأشكال الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد

ب) ثمن التذاكر  $8,5 + (2 \times 7) = 10,5 = 33$  ريال

بما أن عمار دفع ٣٣ ريال للتذاكر  
إذا هذا الاختيار مناسب

الألعاب التي لعبها عمار هي ١ تزلج، ٢ سيارات، ١ قطار  
إذن الاختيار الصحيح هو الاختيار ب) ١ تزلج، ٢ سيارات، ١ قطار

**تحقق** الإجابة معقولة، إذن الإجابة صحيحة

**افهم**

٨ يتدرب ياسر يوميا كرة سلة ، إذا تدرب يوم السبت ٤٥ دقيقة وكل يوم يزداد وقت التدريب  $\frac{1}{3}$  ساعة كم يتدرب السبت التالي؟

**خطط**

رتب المعلومات في جدول لسهولة الحل

**حل**

$\frac{1}{3}$  ساعة = ٢٠ دقيقة

نمط الزيادة في الجدول زيادة ٢٠ دقيقة كل يوم

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
عدد الدقائق	٤٥	٦٥	٨٥	١٠٥	١٢٥	١٤٥	١٦٥	١٨٥

بتدرب ياسر ١٨٥ دقيقة يوم السبت التالي

**تحقق**

الإجابة معقولة، إذن الإجابة صحيحة



## القياس: الأشكال الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد

افهم

٩) يريد فهد رصف مساحة في بيته حول نافورة  
ما مساحة المنطقة التي يرصفها فهد؟

خطط

احسب مساحة المنطقة كلها وا طرح منها مساحة النافورة

حل

بما أن المنطقة دائرية

$$م = ط نق^2$$

$$= ٣,١٤ \times ٩^2$$

$$= ٢٥٤,٣ م^2$$

مساحة النافورة = ط نق^2

$$= ٣,١٤ \times ٥^2$$

$$= ٧٨,٥ م^2$$

مساحة المنطقة التي يريد رصفها = المساحة الكلية - مساحة النافورة

$$= ٢٥٤,٣ - ٧٨,٥$$

$$= ١٧٥,٨ م^2$$

تحقق

الإجابة معقولة، إذن الإجابة صحيحة

افهم

١٠) تم عمل استطلاع رأي ل ٣٤٧ طالب للرياضة التي يحبونها. ما العدد التقريبي للطلاب الذين يفضلون كرة التنس؟

خطط

حدد نسبة الطلاب التي تفضل كرة التنس

ثم اضربها في العدد الكلي للطلاب

## القياس: الأشكال الثنائية الأبعاد والثلاثية الأبعاد

حل

بما أن نسبة الطلاب الذين يفضلون كرة التنس = ٢٢%  
عدد الطلاب = عدد الطلاب الكلي × النسبة  
 $٢٢\% \times ٣٤٧ =$   
 $٠,٢٢ \times ٣٤٧ =$   
 $٧٦ =$  طالب تقريبا

تحقق

الإجابة معقولة، إذن الإجابة صحيحة