

استراتيجية حل المسألة:

٦-٢

حل مسألة أبسط

حل الاستراتيجية

(١) اشرح لماذا يعد حل المسألة أبسط مفيدا للبراء:-

يوجد مربعات كثيرة يمكن عدّها داخل الشبكة

(٢) اكتب:

دفع أحمد ٦٥٦ ريال قيمة أيجار الفندق مضافا إليها ١٥% من سعر قيمة الإيجار كرسوم خدمة . كم رسوم الخدمة التي دفعها أحمد؟ مسألة أبسط ستكون أولا بإيجاد ١٠% من ٦٥٦ وهي ٦٥,٦، ثم إيجاد ٥% من قيمة الإيجار والتي ستكون نصف ٦٥,٦ وتساوي ٣٢,٨ = ٩٨,٤، أي ١٠٠ ريال تقريبا.

مسائل متنوعة

استعمل استراتيجية حل مسألة أبسط لحل المسائل ٣ - ٦:

افهم

(٣)

- ٣ نجارين يصنع كل واحد ٣ كراسي في ٣ أيام.
- المطلوب إيجاد كم كرسي يصنع ٧ نجارين في ٣٠ يوم.

خطط

باستعمال خطة حل مسألة أبسط.

حل

نجار واحد = ٣ كراسي.

٧ نجارين = ؟

إذن عدد الكراسي ل ٧ نجارين $= 3 \times 7 = 21$

٢١ كرسي = ٣ أيام

٣٠ = ؟ يوم.

عدد الكراسي في ٣٠ يوم $= 30 \div 3 \times 21 = 210$ كرسي.

تحقق

٢١٠ كرسي $\div 30$ يوم = ٧ نجارين،

إذن الإجابة صحيحة.

افهم

(٤)

- يوجد ١٥ طاولة مربعة متراصة جانباً.
- كل طالب يجلس على جانب واحد من الطاولة.
- المطلوب إيجاد كم طالب يجلس على الطاولة.

خطط

باستعمال خطة حل مسألة أبسط.

حل

عندما تتراص كل الطاولات جانباً وكل طاولة لها ٤ جوانب سوف يظهر لكل طاولة جانبان فقط ماعدا الطاولة الأخيرة من كل ناحية. بما أنه يوجد ١٥ طاولة - ٢ على الجوانب = ١٣ طاولة لكل منها جانبان فقط يظهران.

إذن $١٣ \times ٢ = ٢٦$ جانب.

وبما أن كل جانب يجلس عليه طالب واحد.

إذن يجلس ٢٦ طالب على ١٣ طاولة ويجلس ٣ طلاب على كل طاولة من الطاولتين على كل جانب.

فيكون مجموع الطلاب $٢٦ + ٣ + ٣ = ٣٢$ طالب.

تحقق

برسم شكل تخطيطي للطاولة وحساب عدد الطلاب عليها.

افهم

(٥)

- تحتاج مدرسة ٢٥٠ نسخة.
- تضع المطبعة النسخ في مغلفات تتسع الواحدة ل ٣٠ أو ٨٠ نسخة.
- المطلوب إيجاد عدد المغلفات.

خطط

باستعمال خطة حل مسألة أبسط.

حل

٣ مغلفات من النوع الذي يتسع إلى ٣٠ نسخة فيكون الناتج = ٩٠ ،

٢ مغلف من النوع الذي يتسع إلى ٨٠ نسخة

فيكون الناتج $٨٠ \times ٢ = ١٦٠$.

٣ مغلفات ذي ٣٠ نسخة و ٢ مغلف ذي ٨٠ نسخة

تحقق

$١٦٠ + ٩٠ = ٢٥٠$ نسخة، إذن الإجابة صحيحة.

افهم

(٦)

- يحتاج نجار لتقطيع أنبوب طويل إلى ٢٥ قطعة.
- المطلوب إيجاد عدد المرات التي سيستعمل فيها النجار المنشار.

خطط

باستعمال خطة حل مسألة أبسط.

حل

يستعمل المنشار ٢٤ مرة للتقطيع

لأنه سيتبقى قطعة أخيرة بعد ٢٤ مرة وتكون القطعة ٢٥.

تحقق

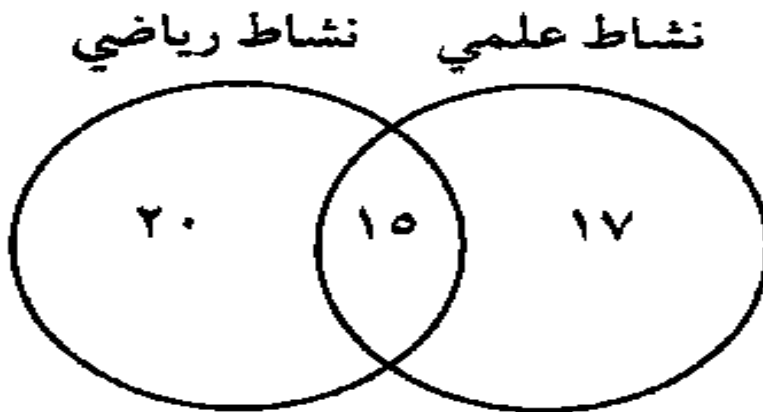
تمثيل المسألة نتحقق من الإجابة.

استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل المسائل ٧ - ١٣:

نشاط: استعمل المعلومات الآتية في حل المسألتين

٧، ٨:

(٧)



(٨) عدد الطلاب = ١٧ + ٣٥ = ٥٢ طالباً.

القياس: المساحة والحجم

افهم

(٩)

- تطوع ٥ طلاب في عمل اجتماعي.
- عمل كل طالب ٥ ساعات في ٥ أيام.
- المطلوب إيجاد كم ساعة يتطوع بها ١١ طالب في ١٥ يوم.

خطط

باستعمال خطة حل مسألة أبسط.

حل

١١ طالب يعمل ١١ ساعة في ١١ يوم.

١٥ يوم = ؟ ساعة

إذن عدد الساعة خلال ١٥ يوم = $١١ \times ١٥ = ١٦٥$ ساعة.

تحقق

$١٦٥ \div ١١ = ١٥$ يوم، إذن الإجابة صحيحة.

افهم

(١٠)

- ٢٥٠ طالب يفضل الشيكولاته بالحليب.
- ٨٥ طالب يفضل الشيكولاته البيضاء.
- ١١٠ طالب يفضل الشيكولاته الغامقة.
- ٥٥ لا يحبون الشيكولاته.

خطط

باستعمال خطة حل مسألة أبسط.

حل

١١٠ طالب يفضل الشيكولاته الغامقة من بين ٥٠٠ طالب.

إذن النسبة = $١١٠ \div ٥٠٠ = ٠,٢٢ = ١٠٠ \times ٢٢\%$.

القياس: المساحة والحجم

افهم

(١١)

- ٣ تقطيعات = ٧
- ٤ تقطيعات = ١١
- المطلوب إيجاد أكبر عدد من القطع ينتج عن استعمال خمس تقطيعات مستقيمة في الفطيرة.

خطط

باستعمال خطة حل مسألة أبسط.

حل

- ٣ تقطيعات = ٧
- ٤ تقطيعات = ١١
- إذن ٥ تقطيعات = ١٥.

تحقق

ارسم وعد القطع.

افهم

(١٢)

مع عبد الله ٤٠ ريال ويريد أن يشتري ٤ كجم طماطم، ٨ كجم جزر، والأسعار كما المبين بالشكل.

الصف	السعر (بالريال)
طماطم	٦,٥
بصل	١,٥
جزر	٣,٧٥

المطلوب معرفة هل سيكفي المبلغ للشراء أم لا.

خطط

باستعمال خطة حل مسألة أبسط.

القياس: المساحة والحجم

حل

٤ كيلو طماطم = $٦,٥ \times ٤ = ٢٦$ ريال.
كيلو من الجزر = $٣,٧٥$ ريال.
٨ كيلو من البصل = $١,٥ \times ٨ = ١٢$ ريال.
إذن المجموع = $٤١,٧٥$ ريال.
وهو يملك ٤٠ ريال فقط.
إذن المبلغ لا يكفي.

تحقق

$٤٠ < ٤١,٧٥$ ، إذن الإجابة صحيحة.

افهم

(١٣)

- قيمة فاتورة مهند الشهرية = ١٢٠ ريال.
- يدفع قيمة اشتراك ٣٠ ريال.
- يدفع عن كل دقيقة ٠,٢٥ ريال.

خطط

باستعمال خطة حل مسألة أبسط.

حل

١٢٠ ريال - ٣٠ ريال قيمة الاشتراك = ٩٠ ريال
٩٠ ريال \div ٠,٢٥ عن كل دقيقة = ٣٦٠ دقيقة

تحقق

$٩٠ = ٠,٢٥ \times ٣٦٠$ ريال.
 $٩٠ + ٣٠$ قيمة الساتراك = ١٢٠ ريال، إذن الإجابة صحيحة.