

استقصاء حل المسألة

٦-١٠

حل مسائل متنوعة:



استعمل خطة مناسبة مما يأتي لحل المسائل التالية:

١ خرج معاذ من منزله وقاد دراجته شرقاً مسافة ٣ كلم، ثم جنوباً مسافة ٢ كلم حتى وصل إلى المكتبة، ومن هناك توجه غرباً مسافة ١ كلم ثم شمالاً مسافة ٤ كلم حتى وصل بيت صديقه فيصل. ثم قاد معاذ وفيصل دراجتيهما مسافة ١ كلم جنوباً و ٢ كلم غرباً، فكم يبعد معاذ عن منزله الآن؟

افهم

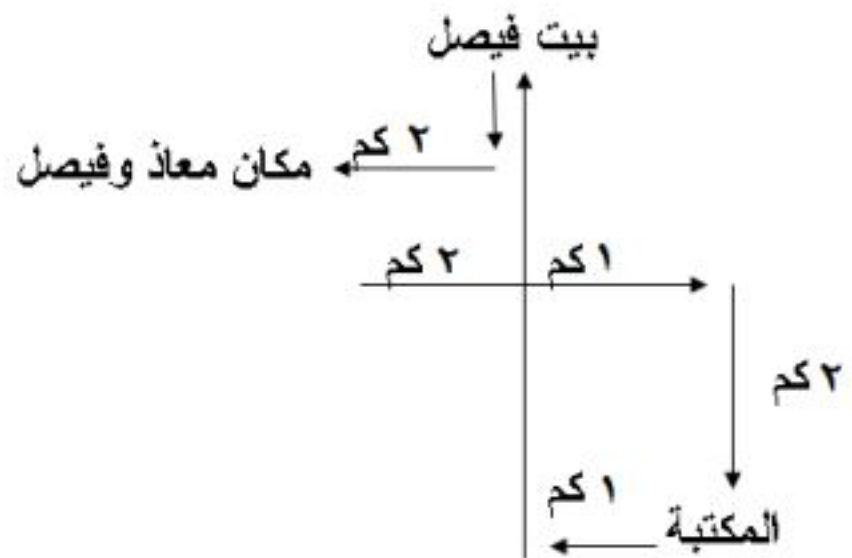
قاد دراجته شرقاً ٣ كم، ثم جنوباً ٢ كم،
ثم غرباً ١ كم، ثم شمالاً ٤ كم.

خطط

ارسم مخطط لسير معاذ لمعرفة مكانه.



بيت معاذ



من المخطط السابق نجد أن معاذ يبعد عن منزله 1 كم شمالاً.

٢ يمشي كلُّ من أيمن ورياض وعبد القادر من البيت إلى المدرسة يوميًا، وكانت المسافة التي يقطعها أيمن تزيد على المسافة التي يقطعها رياض بـ ٥٣١ م، بينما تزيد المسافة التي يقطعها رياض على المسافة التي يقطعها عبد القادر بـ ٥٩٢ م، إذا كانت المسافة التي يقطعها عبد القادر ٢١٠ م، فما المسافة التي يقطعها أيمن؟

افهم

المسافة التي يقطعها أيمن تزيد على المسافة التي يقطعها رياض بـ ٥٣١ م، المسافة التي يقطعها رياض تزيد على المسافة التي يقطعها عبد القادر بـ ٥٩٢ م، المسافة التي يقطعها عبد القادر = ٢١٠ م..
المطلوب: المسافة التي يقطعها أيمن.

خط

احسب المسافة التي يمشيها عبد القادر واجمع لتحصل على المسافة التي يمشيها أيمن.

حل

بما أن المسافة التي يمشيها عبد القادر = ٢١٠ م، والمسافة التي يقطعها رياض عن عبد القادر ٥٩٢ م.
المسافة التي يقطعها رياض = ٢١٠ + ٥٩٢ = ٨٠٢ م.
المسافة التي يقطعها أيمن تزيد عن رياض بـ ٥٣١ م.
المسافة التي يقطعها أيمن = ٨٠٢ + ٥٣١ = ١٣٣٣ م.

٢ نسقتُ نُهى بعضَ الأزهارِ في زهريةٍ، فوضعتُ
مقابلَ كلِّ ٤ أزهارٍ حمراءَ، نصفَ ذلكَ العددِ
أزهارًا بيضاءَ، إذا كانَ في الزهريةِ ١٨ زهرةً،
فما عددُ الأزهارِ البيضاءِ؟

افهم

في زهرية مقابل كل ٤ أزهار حمراء نصف عدد الأزهار بيضاء، يوجد في
الزهرية ١٨ زهرة، ما عدد الأزهار البيضاء؟

خطط

احسب عدد الأزهار الحمراء والبيضاء معا كمجموعة واقسم العدد الكلي

عليها.

حل

بما أن كل ٤ حمراء يقابلها ٢ بيضاء؛
العدد للمجموعة = ٦ أزهار.

عدد المجموعات = $18 \div 6 = 3$ مجموعات.

عدد الأزهار البيضاء = $2 \times 3 = 6$ أزهار بيضاء.

تحقق

عدد الأزهار الحمراء = $3 \times 4 = 12$ زهرة

مجموع الأزهار في الزهرية = $12 + 6 = 18$ زهرة.

١ قسم عادل عدداً على ٦، ثم ضرب الناتج في ٢،
ثم أضاف ٤ إلى ناتج الضرب فحصل على ١٢،
ما العدد الذي بدأ به عادل؟

افهم

عدد قسم على ٦، ثم ضرب في ٢،
ثم أضيف إليه ٤، فكان الناتج ١٢، ما العدد الذي بدأ به؟

خطط

استعمل خطة الحل العكسي.

حل

بما أن الناتج ١٢، إذا نبدأ به، نطرح منه ٤،

ونقسم على ٢ ونضرب $\times 6$

$$12 - 4 = 8 \quad , \quad 8 \div 2 = 4$$

$$4 \times 6 = 24$$

العدد الذي بدأ به هو ٢٤.

تحقق

ابدأ بالعدد ٢٤ واتبع خطوات المسألة

$$24 \div 6 = 4 \quad 4 \times 2 = 8 \quad 8 + 4 = 12$$

إذا الإجابة صحيحة.

٥ يزيدُ عمرُ أسماءَ ٤ سنواتٍ على عمرِ أخيها أيمنَ،
وأيمنُ أكبرُ بستينَ من أختيه أملَ، وأملُ أصغرُ
بعشرِ سنواتٍ من أخيها سعودَ. إذا كانَ عمرُ
سعودَ ١٧ سنةً، فما عمرُ أسماءَ؟

افهم

إذا كان عمر أسماء يزيد عن عمر أيمن ٤ سنوات، وعمر أيمن يزيد عن
عمر أمل سنتين، وعمر سعود يزيد عن عمر أمل ١٠ سنوات. عمر سعود ١٧ سنة، ما
عمر أسماء؟

خطط

استعمل مخطط لمعرفة أعمارهم.

حل

عمر أسماء ← عمر أيمن + ٤

عمر أيمن ← عمر أمل + ٢ عمر سعود ← عمر أمل + ١٠

بما أن عمر سعود = ١٧ سنة

عمر أمل = ٧ سنين، عمر أيمن = ٩ سنين، وعمر أسماء = ١٣ سنة.

تحقق

عمر أسماء = ١٣ سنة، عمر أيمن = ٩

إذا عمر أسماء يزيد ٤ عن عمر أيمن.

٦ صنعتُ دلالُ سوارًا من الخرز، فاستعملتُ خرزاتٍ كبيرةً طولُ كُلِّ منها ٥ سم، وخرزاتٍ صغيرةً طولُ كُلِّ منها ٢٥ سم، وربَّتها بالتعاقب، إذا بدأتُ وانتهتُ بخرزةٍ كبيرة، وكانَ طولُ السوار ١٤ سم، فكمَ خرزةً من كُلِّ نوعٍ استعملتُ دلالُ؟

افهم

سوار من الخرز به خرزة كبيرة طولها ٥ سم، وخرزة صغيرة طولها ٢٥ سم مرتبين بالتعاقب، طول السوار ١٤ سم، إذا بدأ وانتهى بخرزة كبيرة، ما عدد كل نوع من الخرز؟

خطط

استعمل خطة رسم صورة لأجد الحل.

حل

من الصورة أجد أن:

عدد الخرزات الكبيرة = ١٩ خرزة.

عدد الخرزات الصغيرة = ١٨ خرزة.

٦ **الجبر:** يبين الجدول التالي أوقات خروج إسماعيل من بيته للنادي الرياضي، وأوقات عودته خلال ٤ أيام. إذا استمر هذا النمط، فمتى يعود إسماعيل إلى بيته يوم الأربعاء؟

اليوم	وقت الخروج	وقت العودة
السبت	٤:٣٢	٥:٠٠
الأحد	٦:٠٥	٦:٣٣
الاثنين	٧:١٥	٧:٤٣
الثلاثاء	٥:٢٠	٥:٤٨
الأربعاء	٦:١٢	

افهم

يخرج إسماعيل للعب ويعود للبيت بنمط معين، مطلوب حساب ميعاد

عودته يوم الأربعاء.

خطط


حدد النمط واكمل.

حل

اليوم	وقت الخروج	وقت العودة
السبت	٤:٣٢	٥:٠٠
الأحد	٦:٠٥	٦:٣٣
الاثنين	٧:١٥	٧:٤٣
الثلاثاء	٥:٢٠	٥:٤٨
الأربعاء	٦:١٢	٦:٤٠

موضح من بيانات الجدول أنه يلعب ٢٨ دقيقة يومياً

إذا يعود يوم الأربعاء = ٦:١٢ + ٠٠:٢٨ = ٦:٤٠

اُخْتِمْ  بَقِيَّ مَعَ نَوْرَةَ

٣,٧٥ ريالاً بعد أن أنفقت ٤,٧٥ ريالاً

ثمنَ خضارٍ و ١,٥٠ ريال ثمنَ رُبطةٍ بقَدونسٍ.

كَمْ كَانَ مَعَهَا فِي الْبَدَايَةِ؟ مَا الْخَطَّةُ الَّتِي اسْتَعْمَلْتَهَا
لِحَلِّ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ؟ بَرِّرْ اخْتِيَارَكَ.

يُمْكِنُ اسْتِعْمَالُ خَطَّةِ الْحَلِّ الْعَكْسِيِّ لِحَلِّ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ.

الْمَتَبَقِيُّ مَعَهَا = ٣,٧٥ رِيَالَاتٍ.

أَنْفَقَتْ ٤,٧٥ رِيَالًا لِلْخَضَارِ، إِذَا كَانَ مَعَهَا قَبْلَ الْخَضَارِ

$$= ٣,٧٥ + ٤,٧٥ = ٨,٥ \text{ رِيَالًا.}$$

أَنْفَقَتْ ١,٥٠ رِيَالًا لِلْبَقْدُونِسِ، إِذَا كَانَ مَعَهَا

$$= ٨,٥ + ١,٥٠ = ١٠ \text{ رِيَالًا.}$$

كَانَ مَعَهَا **١٠ رِيَالَاتٍ** قَبْلَ أَنْ تَشْتَرِيَ.