



الفصل العاشر وحدات القياس

(١٠-٦) استقصاء حل المسألة

صفحة ١٣٨





(١٠-٦) استقصاء حل المسألة



ماذا تعلمت؟

ماذا أريد إن اعرف؟

ماذا اعرف؟



خطوات حل المسألة

١ أفهم

٢ أخطط

٣ أحل

٤ أتأكد

مجموعة رفاة الرياضيات
تطوير - إنتاج - توثيق

إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري



فكرة الدرس اختار الخطة المناسبة لاجل المسألة



تطوير - إنتاج - توثيق



بدر، أعلن مطعمٌ جديدٌ عن توزيع وجبات مجانية بمناسبة الافتتاح، وعند الساعة ٧:٠٠ من صباح ذلك اليوم اصطفَّ شخصان أمام المطعم، وعند الساعة ٧:١٥ وصل شخصان آخران، فأصبح عددُ المصطفين ٤ أشخاص، وعند الساعة ٧:٣٠ وصل ٤ أشخاص آخرين، فأصبح عددُ المصطفين ٨ أشخاص، ثم أخذ عددُ الموجودين يتضاعف كل ١٥ دقيقة.

المطلوب: كم شخصًا كان يقف في الصف عندما فتح المطعم أبوابه عند الساعة ٨:٠٠ صباحًا؟

افهم

تعرف عدد الأشخاص الذين وصلوا كل ١٥ دقيقة، والمطلوب إيجاد عدد الأشخاص المصطفين عند الساعة ٨:٠٠

خط

اعمل جدولًا لكي تعرف عدد الأشخاص المصطفين.

حل

الوقت (صباحًا)	عدد الذين وصلوا	عدد المصطفين
٧:٠٠	٢	٢
٧:١٥	٢	٤
٧:٣٠	٤	٨
٧:٤٥	٨	١٦
٨:٠٠	١٦	٣٢

كان عددُ المصطفين عند الساعة ٨:٠٠ صباحًا ٣٢ شخصًا.

تحقق

اجمع عدد الذين وصلوا حتى الساعة الـ ٨ صباحًا.
 $32 = 16 + 8 + 4 + 2 + 2$
 إذن الإجابة صحيحة.

إعداد المعالجة عائشة حسن الشهري

(١-١) استقصاء حل المسألة



حل مسائل متنوعة

استعمل خطة مناسبة مما يأتي لحل المسائل التالية

من خطط حل المسألة:

- البحث عن نمط
- رسم صورة
- الحل عكسياً
- رسم مخطط



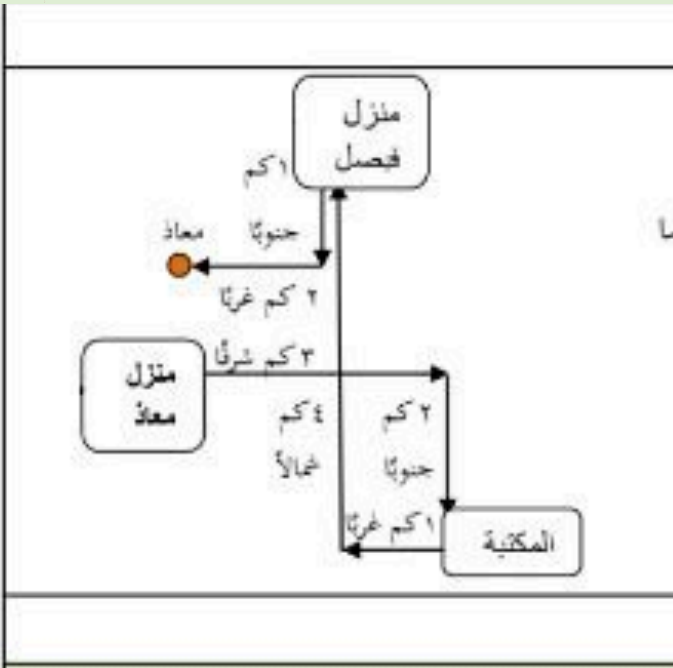


خرج معاذٌ من منزله وقادَ دراجتَهُ شرقًا مسافةً
٣ كلم، ثمَّ جنوبًا مسافةً ٢ كلم حتى وصلَ إلى
المكتبة، ومنْ هناكَ توجهَ غربًا مسافةً ١ كلم ثمَّ
شمالًا مسافةً ٤ كلم حتى وصلَ بيتَ صديقه
فيصلٍ. ثم قَادَ معاذٌ وفيصلٌ دراجتَيْهِمَا مسافةً
١ كلم جنوبًا و ٢ كلم غربًا، فكمْ يبعدُ معاذٌ عنْ
منزلهِ الآنَ؟





نستخدم خطة رسم مخطط



بقي بينه وبين منزله ١ كلم

خط

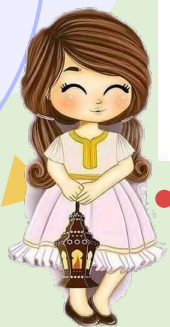
حل

شمال

غرب

شرق

جنوب





نسقتُ نُهي 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؟





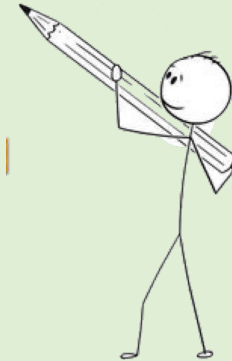
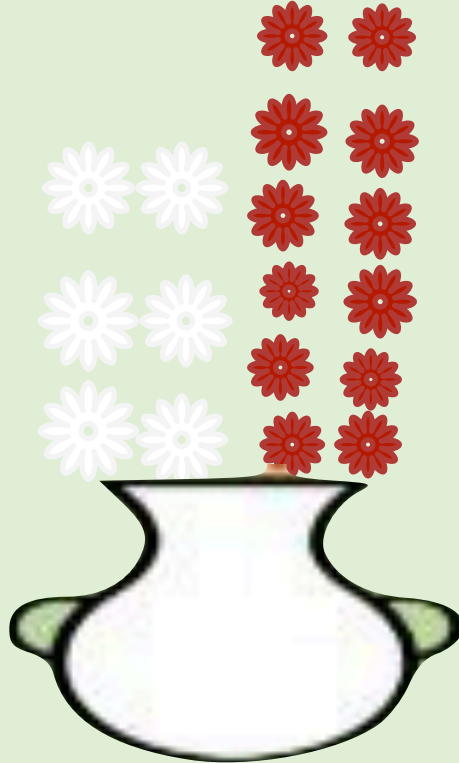
نستخدم خطة رسم صورة

خط

حل



إن عدد الأزهار البيضاء
في الأصيص ٦ زهرات





يزيدُ عمرُ أسماءَ ٤ سنواتٍ على عمرِ أخيها أيمنَ،
وأيمنُ أكبرُ بستينِ من أختِهِ أملَ، وأملُ أصغرُ
بعشرِ سنواتٍ من أخيها سعودِ. إذا كانَ عمرُ
سعودِ ١٧ سنةً، فما عمرُ أسماءَ؟





نستخدم خطة الحل عكسيًا

خطط

حل



نبدأ من عمر سعود وهو ١٧ سنة ثم نعود إلي الوراء عكسيًا

لحساب عمر أمل وهكذا حتى نصل إلى عمر أسماء

$$\text{عمر أمل} = 17 - 10 = 7 \text{ سنوات}$$

$$\text{عمر إيمان} = 7 + 2 = 9 \text{ سنوات}$$

$$\text{عمر أسماء} = 9 + 4 = 13 \text{ سنة}$$

إذن عمر أسماء ١٣ سنة





تدرب

ما العدد الذي إذا قسمناه على ١٠، ثم ضربنا ناتج القسمة في ٥، ثم أضفنا ١٥ إلى الناتج، أصبح المجموع ٦٥؟





الواجب المنزلي

رقم ٧ صفحة ١٣٩

