

إستراتيجية حل المسألة : حل مسألة أبسط

لحل التمرينين ١ ، ٢ : استعمل استراتيجية حل مسألة أبسط:

١ صُممت المخارج في ملعب رياضي بحيث تسمح لـ ١٢٠٠ شخص بالمغادرة في الدقيقة الواحدة. فما المدة الزمنية التي يحتاج إليها ١٠٨٠٠ شخص لمغادرة الملعب بهذا المعدل؟

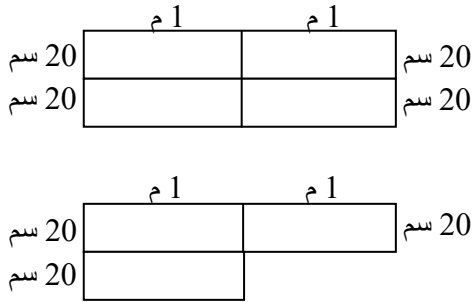
$$\text{المدة الزمنية} = 10800 \div 1200 = 9 \text{ دقائق}$$

٢ يوجد في مدينة ثلاث صيدليات، عدد زبائنها الكلي ٨٩٥٠ زبون موزعين حسب الجدول الآتي. ما العدد التقريبي لزبائن كل صيدلية؟

النسبة	الصيدلية
٥٤,٨ %	أ
٣٢,٤ %	ب
١٢,٨ %	ج

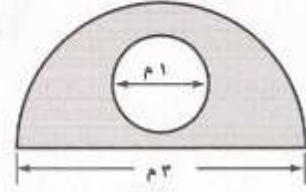
عدد زبائن (أ)
 $4905 \approx 4904.6 = 0.548 \times 8950 =$
 عدد زبائن (ب)
 $2900 \approx 2899.8 = 0.324 \times 8950 =$
 عدد زبائن (ج)
 $1146 \approx 1145.6 = 0.128 \times 8950 =$

٣ يستعمل نجار ٧ قطع خشبية طول كل منها متر واحد وعرضها ٢٠ سم ليصنع خزانة كتب. إذا كان طول اللوح الخشبي متران وعرضه ٤٠ سم فكم لوحاً يحتاج ليصنع ٥ خزانات؟



لاحظ من الرسم :
 يحتاج إلى لوح وثلاثة أرباع لوح آخر لصنع خزانة واحدة .
 يحتاج لصنع 5 خزانات = 5 × خطأ! = خطأ! 8 لوحا

٤ مساحة: الشكل الآتي يمثل نصف دائرة كبرى، مرسوم داخلها دائرة صغيرة، احسب مساحة المنطقة المظللة بالشكل.



$$\begin{aligned} \text{مساحة الدائرة الصغرى} \\ 0.785 \text{ م}^2 = 0.25 \times 3.14 = (0.5)^2 \times 3.14 = \\ \text{مساحة الدائرة الكبرى} \\ 7.065 \text{ م}^2 = 2.25 \times 3.14 = (1.5)^2 \times 3.14 = \\ \text{مساحة نصف الدائرة الكبرى} \\ 3.5325 \text{ م}^2 = 2 \div 7.065 = \\ \text{مساحة المنطقة المظللة} \\ 2.7475 \text{ م}^2 = 0.785 - 3.5325 = \end{aligned}$$

عدد مرات الفحص = $3 \div 48 = 16$ مرة
عدد الأجهزة = $250 \times 16 = 4000$ جهاز
حل آخر:
نفرض أن عدد الأجهزة = س
خطأ! = خطأ!
 $3 \text{ س} = 12000$
 $\text{س} = 12000 \div 3 = 4000$
أي أن عدد الأجهزة = 4000 جهازاً

٥ من بين ٢٥٠ جهاز تسجيل تم فحصه، وجد أن ٣ أجهزة منها غير صالحة. فما عدد الأجهزة التي تم فحصها، إذا وجد أن عدد الأجهزة غير الصالحة ٤٨ جهازاً؟

٦ تتقاضى شركة صيانة أجهزة طبية رسوم ٣٥٠ ريالاً لقبول العمل، و ١٠٠ ريالاً عن كل ١٥ دقيقة عمل في مستشفى. فكم ستدفع إحدى المستشفيات إذا كانت كلفة قطع الغيار ٢٣٠ ريالاً، واستغرقت الصيانة ٤٥ دقيقة؟

تكلفة الصيانة = خطأ! = 300 ريال
التكلفة الإجمالية = $230 + 300 + 350 = 880$ ريالاً