

مَهارة حلّ المسألة

فِكْرَةُ الدُّرُسِ : أَسْتَعْمِلُ الخُطُواتِ الأَرْبَعِ لِأَحْلُفِ المسأَلِ.

٣ - ١

قامت رعدُ وصديقاتُها الخمسُ بزيارة مدينة الألعاب الترفيهية. فإذا كان ثمنُ تذكرة الدُّخولِ ٨ ريالاً، فما إجماليُّ ثمنِ تذاكرِ دُخولهنَّ جميعاً إلى مدينة الألعاب؟



افهم

ما معطيات المسألة؟

- عددُ اللاتي يُرَدْنَ الذَّهابَ إلى مدينة الألعاب ست.
- ثمنُ تذكرة الدُّخولِ لكلِّ واحدةٍ هو ٨ ريالاً.

ما المطلوب؟

- إجماليُّ ثمنِ تذاكرِ الدُّخولِ للصديقات الست.

خطّ

لإيجاد إجماليِّ ثمنِ التذاكرِ نستعملُ الجَمْعَ.
نحتاجُ إلى ٦ تذاكرٍ، ثمنُ الواحدة ٨ ريالاً.
إذن نجمعُ ٨ ستّ مرّاتٍ.

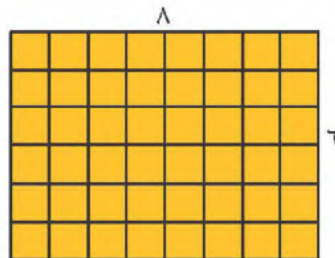
حلّ

$٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ = ٤٨$ ريالاً.
 أو $٨ \times ٦ = ٤٨$ ريالاً

إذن إجماليُّ تكلفة الدُّخولِ إلى مدينة الألعاب هو ٤٨ ريالاً.

تتحقّق

إحدى طُرُقِ التأكّدِ مِنْ صِحَّةِ الإجابة هي استعمالُ الرّسمِ.



$٨ \times ٦ = ٤٨$ مُربَّعاً، إذن الإجابة صحيحة.

نفرض ثمن التذكرة للأطفال 12 وبذلك سيكون تذكرة الكبار = 20
 $60 = 20 \times 3$ فالإجابة صحيحة لأن $60 = (8+12) \times 3$

لأن عملية الضرب يعني تكرار عدد معين في عدد من المرات، لذا لإيجاد إجمالي ثمن تذاكر دخول عدد 6 أشخاص عندما تكون ثمن التذكرة 12 ريالاً يعني أن العدد 12 تكرر 6 مرات

إرجع إلى المسألة السابقة، ثم أجب عن الأسئلة ١ - ٤ :
 ١ فسّر. لماذا استعملنا الضرب لحل المسألة.

٢ إرجع إلى السؤال ٢، ثم ارسم نموذجاً للتأكد من الإجابة، وفسّر كيف يبين النموذج صحة إجابتك.

٣ إذا أرادت ثلاث من الكبيرات الذهاب مع رعد وصديقاتها الخمس إلى مدينة الألعاب، فما إجمالي ثمن تذاكرهن جميعاً؟ فسّر كيف توصلت إلى الجواب.

٤ لم تُشير المسألة إلى ثمن تذكرة الدخول للكبيرات؟ افترض أن سعرها يزيد ٤ ريالات على سعر تذكرة دخول الصغيرات، أوجد إجمالي ثمن تذاكر الدخول لثلاث من الكبيرات. وفسّر إجابتك.

ثمن تذكرة الكبار $20 = 8 + 12$
 ريال
 ثمن تذاكر الدخول لثلاثة كبار $60 = 20 \times 3$
 للتحقق $60 = 20 + 20 + 20$

إجمالي ثمن تذاكرهم جميعاً $132 = 60 + 72$ ريال

تدرب على المهارة

استعمل الخطوات الأربع لحل المسائل الآتية:

٨ تنظم هيفاء ٤ عقود في الساعة. وإذا ساعدتها أختها فإنهما تنظمان هذا العدد ومثله في ساعة واحدة. فكم عقداً تنظم هيفاء وأختها إذا عملتا ساعتين؟

عدد العقود التي تنظمها هيفاء وأختها في ساعتين $16 = 8 \times 2$ عقد

٥ في مسابقة الألغاز، يحصل الفريق على ٥ نقاط عندما يجيب إجابة صحيحة، فإذا حصل الفريق الأول على ٥٥ نقطة، بينما أجاب الفريق الثاني ١٢ إجابة صحيحة، فأى الفريقين كانت إجابته الصحيحة أكثر؟

الفريق الأول $55 = 5 \times 11$
 الفريق الثاني $60 = 5 \times 12$
 إجابات الفريق الثاني الصحيحة كانت أكثر

٩ صُنعت أول سيارة تعمل بالبنزين عام ١٨٨٥ م (١٣٠٦ هـ). قدر كم سنة مضت على صنع أول سيارة من هذا النوع حتى هذه السنة؟

عدد السنوات التي مضت على صنع أول سيارة تعمل بالبنزين $143 = 1306 - 129$
 أي تساوي تقريباً 130

١٠ اكتب اختر إحدى المسائل السابقة ٥ - ٩، وفسّر كيف حللتها.

تفسير المسألة 7: أولاً: قم بفهم معطيات المسألة؛ وهي أن سعاد دفعت 50 ريالاً ثمن 10 أساور

ثانياً: حدد ما المطلوب؛ وهو ثمن السوار الواحد

ثالثاً: قم بالتخطيط للحل

رابعاً: قم بحل المسألة باستخدام القسمة، ثم التحقق من الناتج..

١١ القياس: تستغرق مريم ٥ دقائق لتغليف هدية. كم دقيقة تستغرقها لتغليف ١٠ هدايا؟

من الشكل تبين أن المدة التي تستغرقها مريم لتغليف 10 هدايا $50 = 5 \times 10$ دقيقة

٧ وفرت فاتن ٥ ريالات في الأسبوع الأول، و ١٠ ريالات في الأسبوع الثاني، و ١٥ ريالاً في الأسبوع الثالث، فإذا استمرت في التوفير بهذا النمط مدة ٦ أسابيع، فما مقدار ماتوفره في نهاية المدة؟

ثمن السوار الواحد $5 = 10 \div 50$ ريال