

حلل الاستراتيجية

١ وضح متى تُستعمل استراتيجية الحل عكسياً لحل المسألة.

عندما تعطى النتيجة النهائية ويطلب منك إيجاد الكمية الأصلية

٢ صف كيف تحل مسألة عكسياً.

تبدأ بالقيمة النهائية في المسألة ثم تجري العمليات العكسية حتى تصل إلى القيمة الابتدائية

٣ **الكتب** مسألة يمكن حلها عكسياً، ثم اكتب خطوات حل المسألة.

سجل أحمد 83 هدف في 4 مباريات لكرة اليد فإذا سجل في المباريات الرابعة 19 هدف وفي الثالثة 27 هدف و في الثانية 22 هدف فما عدد الأهداف التي سجلها في المباراة الأولى؟

أفهم:

المعطيات: سجل أحمد 82 هدف في 4 مباريات

الرابعة 19 هدف والثالثة 27 هدف والثانية 22 هدف

المطلوب: عدد الأهداف التي سجلها في المباراة الأولى

خطط: ابدأ بالنتيجة النهائية ثم أحل عكسياً

حل:

س = المباراة الأولى

س = 19 + 27 + 22 + 83

س = 68 - 83

س = 15 مباراة

تحقق: 83 = 19 + 22 + 27 + 15 هدف

حل:

الناتج = 25

قبل الإضافة كان الناتج = 25 - (7-) = 18

قبل طرح - 6 = 12 - 6 + 18 =

قبل ضرب العدد $3 \times 3 = 12 \div 3 = 4$

إذن العدد = 4

تحقق: $25 = 7 - 6 - 3 \times 4$ فالإجابة صحيحة

٦ إدارة الوقت: بيّن الجدول التالي الوقت الذي يستغرقه فيصل صباحاً للذهاب إلى مدرسته:

جدول فيصل	
الوقت	المهمة الصباحية
■	الاستيقاظ
■	التجهيز للذهاب للمدرسة (٤٥ دقيقة)
٧ صباحاً	المشي للمدرسة (٢٥ دقيقة)

في أي وقت يستيقظ فيصل؟

أفهم:

المعطيات: الجدول موضح

المطلوب: في أي وقت يستيقظ فيصل؟

خطط: ابدأ بالنتيجة النهائية ثم أحل عكسياً

حل:

يصل فيصل المدرسة الساعة 7:00 صباحاً

يخرج من المنزل الساعة 6:35 صباحاً

يستيقظ فيصل الساعة 5:50 صباحاً

تحقق: الإجابة معقولة فالإجابة صحيحة

استعمل استراتيجية «الحل عكسياً» لحل المسائل ٤ - ٧:

٤ نقود:

أنفقت مريم ٨ ريالاً ثمن كراسة، و ٥ ريالاً ثمن قلم، ونصف ما بقي معها ثمن علبة عصير. وبقي معها ريالان، فكم ريالاً كان معها في البداية؟

أفهم:

المعطيات: أنفقت مريم ٨ ريالاً ثمن كراسة و ٥ ريالاً ثمن قلم، نصف ما تبقى معها ثمن علبة عصير، بقي معها ريالين

المطلوب: كم ريال كان معها في البداية

خطط: ابدأ بالنتيجة النهائية ثم أحل عكسياً

حل:

تبقى معها ريالين = 2 ريال

ضعف ما بقي معها = 4 ريال

مامعها قبل شراء القلم = 4 + 5 = 9 ريال

ما معها قبل شراء الكراسة = 9 + 8 = 17 ريال

تحقق: $2 = 17 - 8 - 5$ ريال فالإجابة صحيحة

٥ نظرية الأعداد: ضرب عدد في - ٣، ثم طُرح

من ناتج الضرب ٦، وبعد إضافة - ٧ أصبح الناتج - ٢٥، فما العدد؟

أفهم:

المعطيات: عدد $x - 3$

عدد $x - 3 - 6$

عدد $x - 3 - 6 - 7$

الناتج = - 25

المطلوب: ما هو العدد

خطط: ابدأ بالنتيجة النهائية ثم أحل عكسياً

٩ **أعمار:** إبراهيم أصغر بعامين من أخيه يوسف،
ويوسف أكبر بـ ٤ سنوات من أخته مريم،
أصغر بـ ٨ سنوات من أختها أسماء. إذا كان عُمر
أسماء ١٦ سنة، فما عُمر إبراهيم؟

أفهم:

المعطيات: إبراهيم أصغر بعامين من أخيه يوسف
يوسف أكبر بـ 4 سنوات من أخته مريم
مريم أصغر بـ 8 سنوات من أختها أسماء
عمر أسماء 16 سنة

المطلوب: كم عمر إبراهيم

خطط: ابدأ بالنتيجة النهائية ثم أحل عكسياً

حل:

عمر أسماء 16 سنة

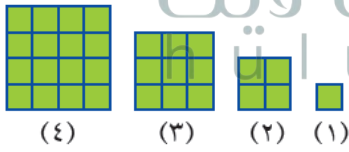
عمر مريم = $16 - 8 = 8$ سنوات

عمر يوسف = $8 + 4 = 12$ سنة

عمر إبراهيم = $12 - 2 = 10$ سنوات

تحقق: الإجابة معقولة فالإجابة صحيحة

١٠ **هندسة:** ارسم الشَّكل السَّادس في النمط التَّالي:



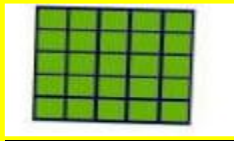
أفهم:

المعطيات: النمط موضح بالشكل

المطلوب: ارسم الشَّكل السادس في النمط

خطط: ابحث عن نمط

حل:



تحقق: الإجابة معقولة فالإجابة صحيحة

٧ **منطق:** يحتوي الصندوق الصغير ٤ كرات

تنس، وهناك ٦ صناديق صغيرة في كل صندوق
متوسط الحجم، و ٨ صناديق متوسطة الحجم
في كل صندوق كبير الحجم. إذا وُجد في محلّ
١٠٠ صندوق كبير الحجم، فما عدد الكرات
الموجودة في المحلّ؟

أفهم:

المعطيات: صندوق يحتوي 4 كرات تنيس

صندوق متوسط الحجم يحتوي على 6 صناديق صغيرة

صندوق كبير يحتوي 8 صناديق متوسطة الحجم

في المحل 100 صندوق كبير الحجم

المطلوب: ما عدد الكرات الموجودة في المحل

خطط: ابدأ بالنتيجة النهائية ثم أحل عكسياً

حل:

عدد الصناديق الكبيرة في المحل = 100

عدد الصناديق المتوسطة = $8 \times 100 = 800$ صندوق

عدد الصناديق الصغيرة = $6 \times 800 = 4800$ صندوق

عدد الكرات في المحل = $4 \times 4800 = 19200$ كرة تنس

تحقق: الإجابة معقولة فالإجابة صحيحة

٨ **تبلغ مساحة مزرعة أبي محمد ٩٣, ١٩ كلم^٢، وهي**

تعادل تقريباً ٤ أضعاف مساحة مزرعة أبي ناصر.

قدّر مساحة مزرعة أبي ناصر؟

أفهم:

المعطيات: مساحة المزرعة 19.93 كيلومتر مربع

تعادل مساحة مزرعة أبو ناصر

المطلوب: مساحة مزرعة أبو ناصر

خطط: أقسم مزرعة أبو محمد إلى أقسام

حل:

مساحة مزرعة أبي ناصر = 4.9825 كيلو متر مربع

تحقق: الإجابة معقولة فالإجابة صحيحة

١١ أدوات مدرسية: تريد آمنة شراء ٥ أقلام ومسطرة

و٧ دفاتر في بداية العام الدراسي.

يبين الجدول التالي أسعار هذه الأدوات:

الأداة	ثمن الوحدة
قلم	ريالان
مسطرة	ريال
دفتر	٣ ريالان

هل يكفي ٣٠ ريالاً ثمناً للأدوات التي اشترتها آمنة؟
فسّر إجابتك.

أفهم:

المعطيات: الجدول يبين أسعار الأدوات

المطلوب: هل يكفي 30 ريال ثمناً للأدوات التي اشترتها آمنة

خطط: ابدأ بالنتيجة النهائية ثم أحل عكسياً

حل:

ثمن الأقلام = $2 \times 5 = 10$ ريال

ثمن الدفاتر = $3 \times 7 = 21$ ريال

ثمن المسطرة = 1 ريال

لا، ثمن المشتريات = $10 + 21 + 1 = 32$ ريال و هو أكثر من 30 ريال

تحقق: الإجابة معقولة فالإجابة صحيحة