



استقصاء حل المسائل

الإستراتيجية: إنشاء جدول

الدرس 5



السؤال الأساسي

ما الإستراتيجية التي يمكن استخدامها لضرب الأعداد الكبيرة؟

تعلم الإستراتيجية

مؤخرًا، امتلكت حوالي 63 من كل أسرة في الولايات المتحدة حيوانًا أليفًا واحدًا على الأقل. كم عدد الأسر من أصل عشرة آلاف أسرة التي امتلكت حيوانًا أليفًا واحدًا على أقل الأقل؟



1 الفهم

ما البرهان الذي تعرفه؟

امتلكت ثلاث وستون أسرة من كل 100 أسرة حيوانًا أليفًا واحدًا على الأقل.

ما الذي تحتاج لإيجاده؟

كم عدد الأسر من أصل عشر آلاف أسرة امتلكت حيوانًا أليفًا واحدًا على الأقل

2 التخطيط

سأقوم بإنشاء جدول لحل المسألة.

3 الحل

	عدد الأسر التي امتلكت حيوانًا أليفًا واحدًا على الأقل	إجمالي عدد الأسر
	63	100
10 ×	630	1,000
10 ×	6,300	10,000

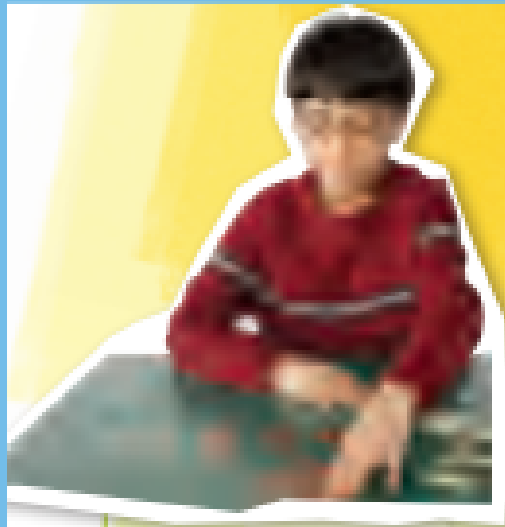
10 × 6,300 = 63,000. من الأسر من أصل 10,000 أسرة امتلكت حيوانًا أليفًا واحدًا على الأقل.

4 التحقق

هل إجابتي صحيحة؟ اشرح.

63 × 100 = 6,300

استخدم الرياضة الذهنية للتحقق.



تمرين على الإستراتيجية

يدخر دباب المال لشراء خبيرة. في كل أسبوع يضاعف المبلغ الذي ادخره في الأسبوع السابق. إذا ادخر درهمًا واحدًا في الأسبوع الأول، فكم سيصل المبلغ الذي يدخره دباب في غضون 7 أسابيع؟

1 الفهم

ما المعطيات التي تعرفها؟

في كل أسبوع يضاعف المبلغ الذي ادخره في الأسبوع الماضي.

ادخر في الأسبوع الأول درهمًا واحدًا.

ما الذي نحتاج لإيجاده؟

ما المبلغ الذي سيدخره في غضون 7 أسابيع

2 التخطيط

سأشتر جدولاً لحل المسألة.

3 الحل

7	6	5	4	3	2	1	الأسبوع
64	32	16	8	4	2	1	المبلغ المدخر (AED)

4 التحقق

هل إجابتني صحيحة؟ اشرح.

قرب كل عدد مكون من رقمين إلى أقرب 10 AED.

$$AED 1 + AED 2 + AED 4 + AED 8 + AED 20 + AED 30 + AED 60 = AED 125$$

تطبيق الإستراتيجية

أوجد حل لكل مسألة مما يلي بإنشاء جدول.

1. تصدر هناك البقال لشراء فصوص طيور. ادخرت درهمًا واحدًا في الأسبوع الأول و3 AED في الأسبوع الثاني و9 AED في الأسبوع الثالث. وهكذا. ما المبلغ الذي ستدفعه في غضون 5 أسابيع؟

AED 121

2. تعطط ميريان لشراء كمبيوتر محمول نظير 1,200 AED في كل أسبوع تضاعف المبلغ الذي ادخرته في الأسبوع السابق. إذا ادخرت 20 AED في الشهر الأول. فكم عدد الأشهر اللازمة لكي تصل ميريان إلى المبلغ الكافي لشراء الكمبيوتر المحمول؟

6 شهور

3. يحصل الراتب السنوي للسيدة نورهان إلى 42,000 AED ويزيد 2,000 AED سنويًا. يحصل الراتب السنوي للسيد هاشم إلى 37,000 AED ويزيد 3,000 AED سنويًا. كم عدد السنوات اللازمة لكي يتساوى فيها راتب السيد هاشم والسيدة نورهان؟

5 أعوام

4. **التمرين 3** البحث عن نمط أكمل الجدول الذي يظهر تحليل القوى الأسية للمعد 10 إلى العوامل الأولية. استخدم النمط الموجود في الجدول لإيجاد تحليل العدد 10^3 إلى العوامل الأولية. اكتب التعبير مستخدمًا الأسس.

القوة العشرة	التحليل إلى العوامل الأولية
10	2×5
100 أو 10^2	$2^2 \times 5^2$
1,000 أو 10^3	53×23
10,000 أو 10^4	54×24

تحليل العدد 10^3 إلى العوامل الأولية = **59×29**

المطلوب

مراجعة الإستراتيجيات

استخدام أي إستراتيجية لحل كل مسألة.

- إنشاء جدول
- استخدام خطة الخطوات الأربع

سجل متجر عدد مجموعات الكهنة البيعة يومًا.
استخدم الجدول لحل التمارين 5-7.

بطاقات الكهنة البيعة			
اليوم	الأسبوع 1	الأسبوع 2	الأسبوع 3
الاثنين	28	48	25
الثلاثاء	32	43	37
الأربعاء	38	45	42
الخميس	44	41	35
الجمعة	36	39	41

5. في أي أسبوع باعوا أكبر عدد من مجموعات البطاقات؟

الأسبوع 2

6. في أي أسبوع باعوا أصغر من عدد؟

الأسبوع

7. كم عدد المجموعات الإضافية التي باعوها في الأسبوع 2 بالمقارنة مع الأسبوع 3؟

36 مجموعة

8. يقدم ملعب الجولف الصغير عرضًا بأنه عندما تدفع مقابل 10 جولات، جولتك، تحصل على جولته واحدة بالبنجان. إذا لعبت إجمالي 35 جولته، فكم عدد الجولات التي دفعت مقابلها؟

32 جولته

9. **الممارسة 1** التخطيط لإيجاد الحل تدفع أشجان اليال لشراء قميص جديد للفتى. في الأسبوع الأول، ادخرت 24 AED. ادخرت في كل أسبوع بعد الأسبوع الأول 6 AED. ما المبلغ الذي ستدفعه أشجان في غضون ستة أسابيع؟

AED 54

ملاحظة



الدرس 5

حل المسائل: إنشاء جدول

واجباتي المنزلية

مساعد الواجب المنزلي

كل 10 دقائق، يمكن لحوالي 160 راكبا ركوب الخطار الأفعواني.
كم عدد الأشخاص الذين يمكن أن يركبوا الخطار الأفعواني في غضون 60 دقيقة؟

1 الفهم

ما المقصود التي تعرفها؟

يوجد 160 راكبا يركبون كل 10 دقائق.

ما الذي نحتاج لإيجاده؟

عدد الأشخاص الذين يمكن أن يركبوا الخطار الأفعواني في 60 دقيقة.

2 التخطيط

يمكنني إنشاء جدول لحل المسألة.

3 الحل

الدقائق	الركاب
10	160
20	320
30	480
40	640
50	800
60	960

+160 +160 +160 +160 +160

إذاً، يمكن أن يركب الخطار الأفعواني 960 راكبا في غضون 60 دقيقة.

4 التحقق

هل إجابتي صحيحة؟ اشرح.

نعم. فربما 160 إلى أقرب مئة.

$$200 + 200 + 200 + 200 + 200 = 1,000$$



حل المسائل

أوجد حل كل مسألة مما يلي بإشياء جدول.

1. **الممارسة 8** البحث عن نصف مؤخرًا. كان دولار واحد أمريكي يساوي 82 ينًا يابانيًا تقريبًا. كم عدد اليكبات اليابانية التي تساوي
\$ 10,000 \$ 1,000 \$ 100

8,200 ين؛ 82,000 ين؛ 820,000 ين

2. يتقدم مطعم عرشًا إذا اشترت 3 فطائر بيتزا متوسطة الحجم. تحصل على طحين جانين مجانًا إذا حصلت على إجمالي 8 أطباق جانين. فكم عدد فطائر البيتزا التي اشتريتها؟

12 فطيرة بيتزا

3. تستخدم وحدة سلطة البطاطس استخدام 5 مئيلترات من العسل لكل 10 مئيلتر من البانوتيز. كم عدد مئيلترات العسل المطلوبة لتحل 80 مئيلترًا من البانوتيز؟

40 مئيلترًا

4. تتوفر عجلة نيا 4 أفلام ركاس. تم تصنيعها بالبحر. إذا حصلت على إجمالي 12 ميسعة مجانًا، فكم عدد أفلام الركاس التي اشتريتها؟

6 علب

5. تدفع شاهيناز المال لشراء سرج تبلغ تكلفته AED 175 لعملائها. تنوي ادفعار 10 AED في الشهر الأول. كم تزيد مقدار المال المدفع بحوالي 5 AED كل شهر بعد مضي أول شهر. كم عدد الأشهر التي ستعطي لادفعار 175 AED

7 أشهر

المسألة

سورة ادخار
المال