



استخدام حل (المسائل)

الإستراتيجية: إنشاء جدول

الدرس 5



السؤال الأساسي

ما الإستراتيجية التي يمكن استخدامها لضرب الأعداد مئة؟

تعلم الإستراتيجية

مؤخرًا، امتلك 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 المعطيات التي تعرفها؟

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

ما الذي تحتاج لإجاده؟

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

2 التخطيط

سقوم بإنشاء **جدول** لحل المسألة.

3 الحل

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

إذا حوالي 6,300 من أصل عشر آلاف أسرة امتلكت حيوانًا أليفًا واحدًا على الأقل.

4 التحقق

هل إجابتي صحيحة؟ اشرح.

$$63 \times 100 = \underline{6,300}$$

استخدم الرقعة النعنية للضرب



تصيرين على الإستراتيجية

يدخر دياب المال لشراء خيمة. في كل أسبوع يضاعف المبلغ الذي ادخره في الأسبوع السابق. إذا ادخر درهمًا واحدًا في الأسبوع الأول. فكم سيصل المبلغ الذي يدخره دياب 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 تحتاج لإجابه؟

ما المبلغ الذي سيدخره في غضون 7 أسابيع

2 التخطيط

سأنشئ 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 إجابتي صحيحة؟ اشرح.

قرب كل عدد مكون من رقمين إلى أقرب 10 AED.

$$\text{AED } 1 + \text{AED } 2 + \text{AED } 4 + \text{AED } 8 + \text{AED } 20 + \text{AED } 30 + \text{AED } 60 = \text{AED } 125$$

تطبيق الإستراتيجية

أوجد حل كل مسألة مما يلي بإنشاء جدول

1. تدخر هبة المال لشراء قميص بطيور. ادخرت درهمًا واحدًا في الأسبوع الأول و3 AED في الأسبوع الثاني و9 AED في الأسبوع الثالث وهكذا. ما المبلغ الذي ستدخره في غضون 5 أسابيع؟

AED 121

2. تحتفظ 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. يصل الراتب السنوي للسيدة تورهان إلى 42,000 AED ويريد 2,000 AED سنويًا. يصل الراتب السنوي للسيد هلم إلى 37,000 AED ويريد 3,000 AED سنويًا كم عدد السنوات اللازمة لكي يتساوى فيها راتب السيد هلم والسيدة تورهان؟

5 أعوام

4. **الممارسة 8** البحث عن نمط أكمل الجدول الذي يظهر تحليل القوى الأسية للعدد 10 إلى العوامل الأولية. استخدم النمط الموجود في الجدول لإيجاد تحليل العدد 10^6 إلى العوامل الأولية ذهنيًا اكتب التعبير مستخدمًا الأسس.

التحليل إلى العوامل الأولية	قوة العشرة
2×5	10
$2^2 \times 5^2$	100 أو 10^2
53×23	1000 أو 10^3
54×24	10,000 أو 10^4

تحليل العدد 10^6 إلى العوامل الأولية = 59×29

مراجعة الإستراتيجيات

استخدام أي إستراتيجية لحل كل مسألة.

- إنشاء جدول
- استخدام خطة الخطوات الأربع

سجل متجر عدد مجموعات التهئة المبعة يوميًا.
استخدم الجدول لحل التمارين 5-7.

مطالقات التهئة المبعة			
اليوم	الأسبوع 1	الأسبوع 2	الأسبوع 3
الأتين	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 المطالقات؟

الأسبوع 2

6. في أي أسبوع باعوا لأسف 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 جولف، تحصل على جولة واحدة بالمجان. إذا لعبت إجمالي 35 جولاً، فكم عدد الجولات التي دفعت مقابلها؟

32 جولة

9. **الممارسة 1** التخطيط لإيجاد الحل. اشترى أنسج المال لشراء قميص جديد للنبس في الأسبوع الأول. ادخرت 24 AED. ادخرت في كل أسبوع بعد الأسبوع الأول 6 AED. ما المبلغ الذي ستدخره أنسج في غضون ستة أسابيع؟

AED 54

المخارطة



واجباتي المنزلية

الدرس 5

حل المسائل، إنشاء جدول

مساعدة الواجب المنزلي

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

1 الفهم

ما المقصود التي تعرفها؟

يوجد 160 راكبا يركبون كل 10 دقائق.

ما الذي تحتاج لإيجاده؟

عدد الأشخاص الذين يمكن أن يركبوا القطار الأعمى في 60 دقيقة.

2 التخطيط

يمكنني إنشاء جدول لحل المسألة.

3 الحل

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

$+160$ $+160$ $+160$ $+160$ $+160$

إذا، يمكن أن يركب القطار الأعمى 960 راكبا في غضون 60 دقيقة.

4 التحقق

هل إجابتي صحيحة؟ اشرح.

نظر قرب 160 إلى أقرب مئة.

$$200 + 200 + 200 + 200 + 200 = 1000$$

المسائل

حل المسائل



أوجد حل كل مسألة مما يلي بإنشاء جدول.

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

8,200 ين؛ 82,000 ين؛ 820,000 ين

2. يتم مطعم عرشًا إذا اشترت 3 فطائر بيتزا متوسطة الحجم. تحصل على طيفين جانبيين مجانًا إذا حصلت على إجمالي 8 أطباق جانبية. كم عدد فطائر البيتزا التي اشتريتها؟

12 فطيرة بيتزا

3. عندصي وسعة سلطنة المطاطس استخدام 5 ملبترات من الخل لكل 10 ملبتر من المايونيز. كم عدد ملبترات الخل المطلوبة منطال 80 ملبترا من المايونيز؟

40 ملبترا

4. توظف عليا بيا 4 أفلام رسائل مع مستحئين بالمجلد. إذا حصلت على إجمالي 12 مسحة مجانية. فكم عدد علب أفلام الرصاص التي اشتريتها؟

6 علب

5. تدخر شاهيناز المال لشراء سرح تبلغ تكلفته 175 AED لخصانها. توي ادخل 10 AED في الشهر الأول. ثم تزيد مقدار المال المدخر بحوالي 5 AED كل شهر بعد مضي أول شهر. كم عدد الأشهر التي ستحتصي لادخل 175 AED؟

7 أشهر



سوي اشارة
المال!

التحقق من تقدمي

مراجعة المفردات

ارسم خطاً لإيصال كل مصطلح بتعريفه.

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. أعداد مثل 1 و 2 و 4 و 5 و 10 و 20. | مكعب |
| 2. عدد مرفوع إلى القوة الأسية الثانية. | التحليل إلى العوامل الأولية |
| 3. عدد مرفوع إلى القوة الأسية الثالثة. | العوامل |
| 4. طريقة للتعبير عن عدد مركب مثل ناتج ضرب العوامل الأولية. | القوى الأسية للعدد عشرة |
| 5. أعداد مثل 10 و 100 و 1,000 وما إلى ذلك. | مربع |

مراجعة المفاهيم

أوجد تحليل كل عدد إلى العوامل الأولية باستخدام الأسس.

6. $36 = 32 \times 22$

7. $45 = 5 \times 32$

اكتب ناتج ضرب كل مما يلي مستخدماً الأسس

8. $13 \times 13 \times 13 \times 13 = 134$

9. $7 \times 7 \times 7 = 73$

اكتب القوة الأسية في صورة ناتج ضرب العامل نفسه. ثم أوجد القيمة.

10. $10^4 =$ 10,000 ; $10 \times 10 \times 10 \times 10$

11. $14^2 =$ 14 ; 14

أوجد ناتج ضرب كل مما يلي ذهنيًا.

12. $23 \times 100 =$ 2,300

13. $150 \times 400 =$ 60,000



حل المسائل



14. يمكن إيجاد مقدار المساحة في قمص الحيوانات عن طريق ضرب عرضه وطوله وإرتعاده. اكتب مقدار المساحة بوحدة مكعبة باستخدام الأسس. أوجد قيمته.

8 أقدام مكعبة

15. اشترت 10^2 من طلاب الصف الخامس في الرحلة الميدانية التي ينظمها الصف إلى متحف في المدينة. إذا كان تكلفة كل تذكرة دخول تصل إلى AED 6 فما إجمالي تكلفة دخول 10^2 من الطلاب؟

AED 600

تدريب على الاختبار

16. تحراً سير 130 صفحة خلال عطلة نهاية الأسبوع بتراً أسبوع 165 صفحة خلال عطلة نهاية الأسبوع. أي عدد أولي يكون مشتركاً بين تحليل العدد 130 والعدد 165 إلى العوامل الأولية؟

(A) 2

(B) 5

(C) 3

(D) 7