



الدرس 6



السؤال الأساسي
ما أهمية الأنماط في تعلم عمليات الضرب والتقسيم؟

استقصاء حل المسائل الإستراتيجية: البحث عن نمط

تعلم الإستراتيجية

في الصف الأول من نمط رقائق الفلين، تستخدم ليمس رقائقين. وتستخدم 4 رقائق في الصف الثاني و 8 رقائق في الصف الثالث و 16 رقيقة في الصف الرابع. إذا أكلت النمط، فكم عدد الرقائق التي ستكون في الصف السادس؟



1 الفهم

ما المعطيات التي تعرفها؟

سيكون هناك 2 من الرقائق في الصف الأول و 4 في الصف الثاني و 8 في الصف الثالث و 16 رقيقة في الصف الرابع.

ما الذي تحتاج لإيجاده؟

عدد الرقائق الموجودة في الصف 6.

2 التخطيط

ساعد جدولاً بالمعطيات، ثم سأبحث عن نمط.

3 الحل

ضع المعطيات في جدول. ابحث عن نمط. الأرقام تتضاعف. والآن يمكنني إكمال النمط. يوجد 64 رقيقة في الصف السادس.

السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول
64	32	16	8	4	2

+ 2 + 4 + 8 + 16 + 32

4 التحقق

هل إجابتك منطقية؟ اشرح.

نعم، الجدول المكتمل مطابق للنمط.



تمرين على الإستراتيجية

يجز جاسم الأعشاب كل يومين. كسب 5 AED في اليوم الأول. بعد ذلك، يكسب 1 AED أكثر من اليوم السابق. إذا بدأ العمل في اليوم الأول من الشهر، فكم المبلغ الذي سيكسبه في اليوم التاسع من الشهر؟

1 الفهم

ما المعطيات التي تعرفها؟

يجز جاسم كل يومين. ويكسب 1 AED في اليوم الأول. ويكسب 1 AED أكثر في كل يوم إضافي.

ما الذي تحتاج لإيجاده؟

أحتاج إلى إيجاد المبلغ الذي سيكسبه في اليوم التاسع.

2 التخطيط

سأعد جدولاً بالمعطيات التي أعرفها. ثم أبحث عن نمط.

3 الحل

اليوم من الشهر	1	3	5	7	9
كسب	AED 5	AED 6	AED 7	AED 8	AED 9

توضح المعطيات أن النمط هو إضافة 1 AED في اليوم الأول من الشهر

اليوم الثالث من الشهر $AED 5 + AED 1 = AED 6$

اليوم الخامس من الشهر $AED 6 + AED 1 = AED 7$

اليوم السابع من الشهر $AED 7 + AED 1 = AED 8$

اليوم التاسع من الشهر $AED 8 + AED 1 = AED 9$

هكذا، سيكسب جاسم 9 AED في اليوم التاسع من الشهر.

4 التحقق

هل إجابتك منطقية؟ اشرح.

نعم، المعلومات الموجودة في الجدول مطابقة للنمط.

الكتابة

تطبيق الإستراتيجية

قم بحل كل مسألة عن طريق البحث عن نمط.

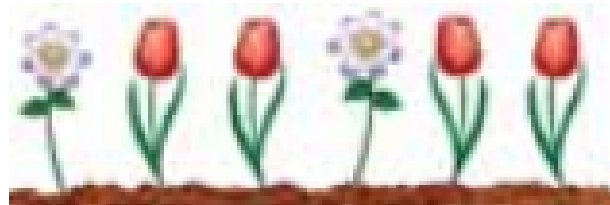
1. تظهر مجموعة من الدببة. إذا كانت هناك 3 صفوف إضافية، فكم عدد الدببة الموجودة إجمالاً؟ حدد النمط.



7	6	5	4	3	2	1	الصف
7	6	5	4	3	2	1	دببة

28 دباً؛ أضيف دُباً إلى كل صف.

2. **ممارسات في الرياضيات** **8** **البحث عن نمط** يزرع خليفة 15 زهرة. ويستخدم نمط زهرة بابونج وزهرتي زنبق. إذا استمر النمط، فكم عدد زهور الزنبق التي سيستخدمها؟ فسّر ذلك.



10 زهورات زنبق، عد بمقدار 3 حتى 15، ثم عد

بمقدار 2 نفس عدد المرات.

الإجمالي	زهور الزنبق	زهور البابونج
3	2	1
6	4	2
9	6	3
12	8	4
15	10	5

مراجعة الإستراتيجيات

استخدم العلامة الموضحة مع التمارين 3-5.

وجبات خفيفة صحية

بذور دوار الشمس فلس للعبوة 10
فاكهة مجففة.....الكل 50 فلس
عصير.....10 فلس للعبوة
زبادي.....شبتان بسعر 80 فلس



3. أنتق طارق 70 فلسًا على بذور دوار الشمس. كم عدد العبوات التي اشتراها؟

7 عبوات

4. كم دفعت فوزية مقابل 1 من الزبادي؟

40 فلسًا

5. كم يكلف شراء 1 من كل شيء، بما في ذلك قطعة واحدة من الفاكهة المجففة؟

75 فلسًا

6. جمع بدر 40 كتابًا واحتفظ به 10 كتب لنفسه وقسم الباقي بالتساوي بين أصدقائه الخمسة. كم كتابًا يحصل عليه كل صديق؟

6 كتب

7. **ممارسات في الرياضيات** استخدم أدوات الرياضيات تناسب مقدار الضوء الخارج من المصباح الضوئي بوحدة تدعى لومن. يُخرج كل مصباح من المصباحين الموجودين في غرفة حارب 1,585 لومن من الضوء. فكم لومن تقريبًا يخرج من الاثنين معًا؟

الإجابة النموذجية: $1,600 + 1,600 = 3,200$ لومن

استخدم الإستراتيجية التي تراها مناسبة لحل كل مسألة.

- استخدام إجابة تدريجية أو إجابة دقيقة.
- رسم جدول.
- البحث عن نمط.
- استخدام النماذج.

والمراتب

الدرس 6

حل المسائل: البحث
عن نمط

واجباتك المنزلية

مساعد الواجب المنزلي

في صالة الألعاب، بدأت نبيلة بـ 48 قطعة نقود رمزية. وأعطت 24 قطعة لنورا. ثم أعطت 12 قطعة إلى هداية. إذا استمر النمط، فكم عدد قطع النقود الرمزية التي ستعطيها نبيلة في المرة القادمة؟

1 النهم

ما المعطيات التي تعرفها؟

بدأت نبيلة بـ 48 قطعة نقود رمزية. أعطت 24 قطعة. ثم 12 قطعة.

ما الذي تحتاج لإيجاده؟

عدد قطع النقود الرمزية التي ستعطيها نبيلة المرة القادمة

2 التخطيط

سأبحث عن نمط.

3 الحل

النمط هو . . . 48, 24, 12.

كل عدد يساوي نصف العدد الذي يسبقه.

النمط هو القسمة على 2.

$$12 \div 2 = 6$$

وهكذا. ستعطي نبيلة 6 قطع في المرة القادمة.

4 التحقق

هل الإجابة منطقية؟

نصف 12 يساوي 6. الإجابة منطقية.



حل المسائل

المسائل

قم بحل كل مسألة عن طريق البحث عن نمط.

1. بصفتك عيسى عربات القطار اللعبة الخاصة بك. إذا استمر بنمط اللون هذا، فبماذا سيكون لون العربة الثامنة عشر؟

أحمر



2. يسلم فارس الصحف في طريق الضاحية الأولى. رقم المنزل الأول 950، والثاني 940، والثالث 930. إذا استمر النمط، فما رقم المنزل التالي؟

920

3. يتدرب خلف لسباق دراجات. وهو يقود 5 كيلومترات في أحد الأيام، و 10 كيلومترات في اليوم التالي، و 15 كيلومترًا في اليوم الثالث. إذا كرر خلف هذا الجدول، فما هو إجمالي المسافة التي سيكون قد قادها بعد 5 أيام؟

45 كيلومترًا

4. فاز فريق الاتحاد لكرة السلة بال المباراة الأولى بالحصول على 18 نقطة، والمباراة الثانية بالحصول على 15 نقطة، والمباراة الثالثة بالحصول على 12 نقطة. إذا استمر النمط، فبكم نقطة سوف يتوزون في المباراة الخامسة؟

6 نقاط

5. ترتدي سها قميصًا بنيًا للعمل في اليوم الأول، و قميصًا أزرق للعمل في اليوم الثاني، ومعتطفًا في اليوم الثالث. إذا استمر هذا النمط كل ثلاثة أيام، فبماذا سوف ترتدي للعمل في اليوم السابع؟

قميصًا بنيًا