

استراتيجية حل المسألة

رابط الدرس الرقمي



فكرة الدرس : أحل المسائل باستعمال استراتيجية "البحث عن نمط"



الخطوات الأربعة لحل المسألة



البحث عن نمط

طلال: أتدرّب على تنفيذ ركلات الجزء كل يوم بعد المدرسة استعدادًا لمباريات كرة القدم المدرسية. والآن يمكنني أن أسجل ثلاثة أهداف من كل ٥ ركلات.

مهمتك: البحث عن نمط لمعرفة عدد الأهداف التي يحرزها طلال من ٣٠ ركلة.

افهم: يبلغ معدّل الأهداف التي يسجلها طلال ٣ من كل ٥ ركلات، والمطلوب معرفة عدد الأهداف التي يمكن أن يسجلها من ٣٠ ركلة.

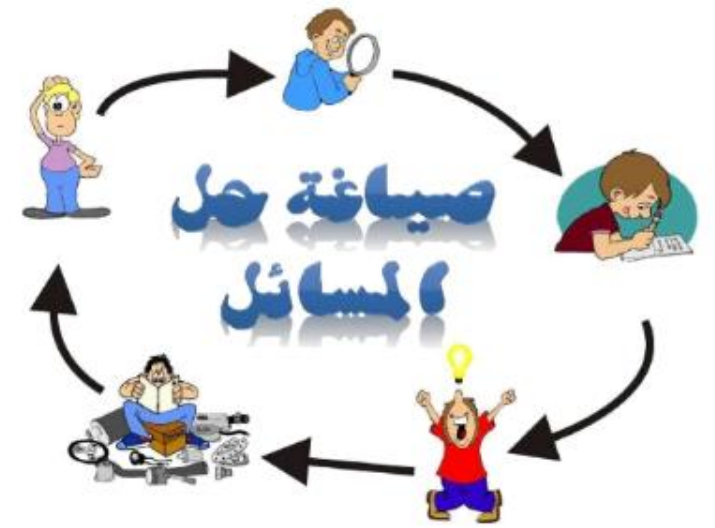
خطّ: ابحث عن نمط، ثمّ وسّعهُ لإيجاد الحلّ.

١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	الأهداف
٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	الركلات

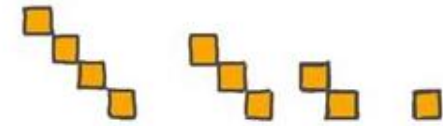
٣+ ٣+ ٣+ ٣+ ٣+

٥+ ٥+ ٥+ ٥+ ٥+

تحقق: يُسجل طلال أهدافًا أكثر بقليل من نصف عدد الركلات، وبما أنّ ١٨ أكثر بقليل من ١٥؛ إذن الإجابة معقولة. ✓



إكمال الأنماط

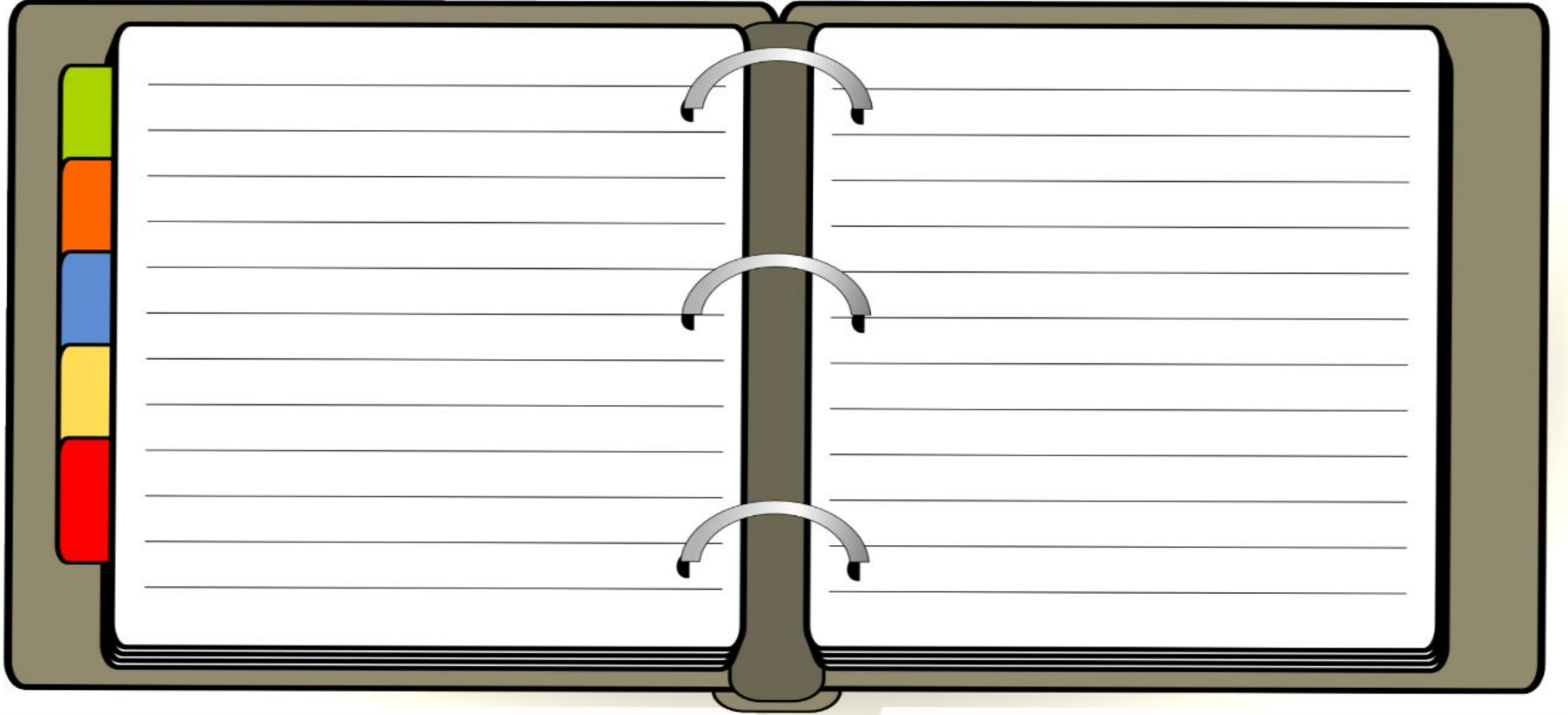


أنماط الأعداد

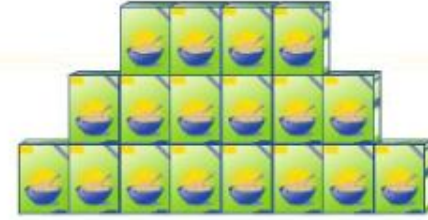


حلل الاستراتيجية

- ١ وضح متى يمكن أن تستعمل استراتيجية البحث عن نمط في حل المسألة.
- ٢ صف كيف تحل المسألة باستعمال استراتيجية البحث عن نمط.
- ٣ **الكتب** مسألة يمكن حلها بالبحث عن نمط.



٤ **عرض:** بيّن الشكل أدناه طريقة عرض سلعة غذائية.



يتكوّن العرض أعلاه من ٧ صفوف من الصناديق، ويمثّل هذا العرض أعلى ثلاثة صفوف. كم صندوقًا يوجد في العرض كاملاً؟

٥ **ادّخار:** يدّخر محمد نقودًا لشراء آلة حاسبة، وبعد

شهر واحد كان لديه ٥٠ ريالًا، وبعد شهرين ٨٥ ريالًا، وبعد ٣ شهور ١٢٠ ريالًا، وبعد ٤ أشهر

١٥٥ ريالًا. وكان محمد قد خطّط لادّخار النقود

بالمعدّل السابق نفسه، فكم شهرًا يستغرقه محمد لادّخار ٢٩٥ ريالًا؟

٨ **جغرافيا:** يبلغ أدنى مستوى لمنطقة منخفض

- القطار في مصر ١٣٣ مترًا تحت سطح البحر، بينما
- يبلغ ارتفاع الجبل الأخضر في ليبيا ٦٢٤ مترًا فوق
- مستوى سطح البحر. أوجد الفرق بين مستوييهما.

٧ **نقود:** مع مائة أوراق نقدية تكوّن ما مجموعه

٨٦ ريالاً. فما فئات هذه الأوراق؟

١١ **نبات:** تنمو نبتة تباع الشمس ليصبح طولها

٢٥٢ سنتيمترًا في ٣ أشهر. ما معدل نموها في الشهر الواحد؟

من استراتيجيات حل المسألة:
• التخمين والتحقق
• البحث عن نهج
• استعمال التمثيل البياني

١٣ هندسة : ارسم الشكلين التاليين في النمط أدناه:



٦



١٠

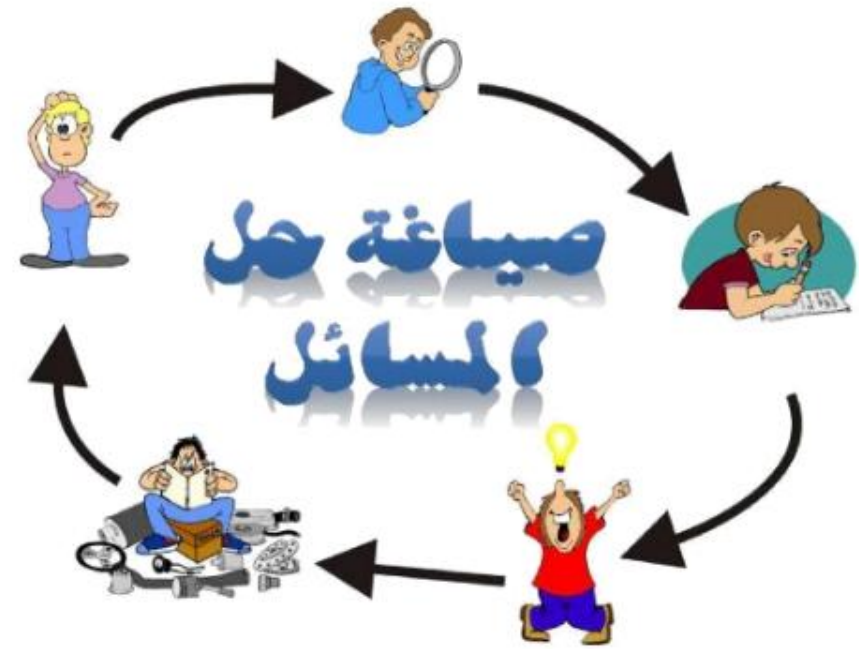


١٥

١٤ أعداد: اكتب الأعداد الثلاثة التالية في النمط:

.....، ٢٤، ٣٠، ٣٦، ٤٢، ٤٨

الخطوات الاربعة لحل المسألة



استراتيجية حل المسألة
(البحث عن النمط)



٢ أخط

أبحث عن النمط ثم أوسعه
لايجاد الحل



١ أفهم

المعطيات
٩، ٢٧، ٨١،
المطلوب

ما العددان التاليان في النمط؟



٤ أتتحقق

٩، ٢٧، ٨١، ٢٤٣، ٧٢٩
↖ ↖ ↖ ↖
٣÷ ٣÷ ٣÷ ٣÷



٣ أحل

٧٢٩ ٢٤٣
..... ٨١، ٢٧، ٩
↖ ↖ ↖ ↖
٣× ٣× ٣× ٣×