

# استراتيجية حل المسألة: التخمين والتحقق

٥-٧

## حل الاستراتيجية

(١) هذا لا يعتبر الجواب الصحيح لان مجموع المشاركين في الدورة ٣٠ شخص وليس  $٢٣ + ٥ = ٢٨$  شخصا.

(٢) مسألة يمكن حلها بالتخمين والتحقق ثم اكتب الخطوات المطلوبة لإيجاد الحل:-

ما العدان اللذان ناتج ضربيهما يساوى ١٢٠ ومجموعها ٢٩ ؟

الحل :  $١٢٠ = ٦٠ \times ٢$

$٦٢ = ٦٠ + ٢$  ( أكبر من ٢٩ )

$١٢٠ = ٢٠ \times ٦$

$٢٦ = ٢٠ + ٦$  ( أقل من ٢٩ )

$١٢٠ = ٢٤ \times ٥$

$٢٩ = ٢٤ + ٥$  إذا العدان هما ٥ , ٢٤

## مسائل متنوعة

استعمل استراتيجيات التخمين والتحقق لحل المسائل ٣ - ٥ :

(٣) افهم

- ناتج مربع عدد = ٥٧٦ .

- أوجد العدد .

خطط التخمين والتحقق.

حل

بفرض العدد = س

$$س^2 = ٥٧٦$$

$$س = ٢٤ ، س = -٢٤ .$$

تحقق  $٢٢٤ = ٥٧٦$  .

(٤) افهم

- مع محمد مبلغ ٢٢,٥ ريال مكونة من الفئات ١/٢ ريال وريال و ١٠ ريال .

- إذا كان عدد قطع العملة التي معه = ١٦ قطعة. فما عدد كل فئة منها؟

خطط التخمين والتحقق.

حل

خمس ورقات من فئة نصف ريال، ١٠ ورقات من فئة ريال واحد،  
ورقة واحدة من فئة ١٠ ريالات.

تحقق

$$٢٢,٥ = ٢,٥ + ١٠ + ١٠ \text{ ريال، إذن الإجابة صحيحة.}$$

افهم

(٥)

- اشترت مها هدايا لثمان من بنات إخوانها.
- اشترت خواتم ب ٦ ريالات للواحد.
- ودمى ب ٧ ريالات للواحدة.
- وأنفقت ٥٣ ريال.
- فما عدد العدايا التي اشترتها من كل نوع؟

خطط

التخمين والتحقق.

حل

- اشترت ٣ خواتم كل واحد ب ٦ ريالات = ١٨ ريال.
- واشترت ٥ دمي كل واحدة ب ٧ ريالات = ٣٥
- إذن  $١٨ + ٣٥ = ٥٣$  ريال.

تحقق

$٥٣ = ١٨ + ٣٥$ ، إذن الإجابة صحيحة.

استعمل الاستراتيجية المناسبة لحل المسائل ٦ - ١٣ :

افهم

(٦)

- طول مستطيل ل أطول من عرضه (ض).
- فاكتب قائمة الاحتمالات الممكنة لبُعدي المستطيل بالأعداد الصحيحة علما بأن مساحته تساوي ٣٦ وحدة مربعة.
- وعين بعدي المستطيل الذي له أكبر محيط.

## الحبر: المعادلات والمتباينات

خطط

التخمين والتحقق.

حل

ض = وحدة واحدة ، ل = ٣٦ وحدة

ض = وحدتان ، ل = ١٨ وحدة

ض = ٣ وحدات ، ل = ١٢ وحدة

ض = ٤ وحدات ، ل = ٩ وحدات

ض = ٦ وحدات ، ل = ٦ وحدات

فيكون العرض وحدة والطول ٣٦ وحدة هو الذي يعطى اكبر محيط للمستطيل

تحقق

استعمل خطة أخرى للحل.

افهم

(٧)

- ثلاثة أعداد مجموعها ٢٣ .

- العدد الأكبر منها يزيد على الأصغر بمقدار ٩ .

خطط

التخمين والتحقق.

حل

بفرض العدد الأكبر هو س ، إذن العدد الأصغر هو س + ٩

ومنها يكون الثلاثة أعداد هي ٣ ، ٨ ، ١٢ .

تحقق

٣ + ٩ = ١٢ العدد الأكبر ، إذن الإجابة صحيحة.

افهم

(٨)

- تبين القائمة عدد أحرف أول ٢٠ كلمة في مقالة مكتوبة.
- فأني عدد الأحرف أكثر تكرار؟

خطط

بإنشاء جدول:

الصحيفة اليومية

٣	٥	٧	٤
٤	٧	٦	٤
٥	٥	٣	٦
٨	٤	٥	٥
٦	٥	٧	٧

حل

من الجدول نجد أن العدد الأكثر تكرار هو ٥.

تحقق

حل بطريقة أخرى.

افهم

(٩)

- يريد سعد وضع ٢٠ قرص مرن في صندوق واحد.
- المطلوب إيجاد احتماليين لأبعاد الصندوق الذي يتسع لهذه الأقراص بلا فراغات.

خطط

التخمين والتحقق.

حل

من الرسم نجد أن الاحتمالان هما:  
( ٨ ، ٥ ، ١٠ ) بوصات ، ( ١٠ ، ١٠ ، ٤ ) بوصات.

تحقق

حل بطريقة أخرى.

افهم

(١٠)

- مجموع أعمار ثلاثة أشخاص ١٠٨ سنوات.
- إذا كان عمر أكبرهم يزيد ب ٨ سنوات على عمر الأصغر.
- فما أعمار هؤلاء الأشخاص.

خطط

التخمين والتحقق.

حل

نفرض عمر الأكبر س إذن عمر الأصغر = س + ٨  
ومنها نجد أعمار الثلاثة أشخاص = ٣٢ ، ٣٦ ، ٤٠ سنة.

تحقق

٣٢ + ٣٦ + ٤٠ = ١٠٨ ، إذن الإجابة صحيحة.

استعمل المعلومات الآتية لحل المسألتين ١١ ، ١٢ :-

(١١) عدد الطلبة الذين اشتركوا في الدورة = ٢٨

(١٢) عدد الطلبة الذين لم يشاركوا = ٤٥

(١٣) **الحس العددي:** ناتج الضرب =  $\frac{1}{100}$