

ملاحظات مهمة

السلام عليكم

لحضرة مركزاة الرياضيات المحترمة

لحضرات أولياء الأمور المحترمين

الطلاب الأعزاء

تحية طيبة

الهدف أن يتعرف الطالب على مبنى المسابقة التي سيتقدم إليها.

نرجو الاهتمام بالأمور التالية:

1. بعض الأسئلة التي في المثال تشبه أسئلة المسابقة، لكن بعض أسئلة المسابقة تختلف تمامًا عن أسئلة المثال.
2. نرجو أن يتدرب الطالب جيدًا على جميع المواد المطلوبة للمسابقة وليس فقط على المواد التي في المثال.
3. من المفضل أن يتدرب الطالب أكثر من مرة على المواد وأن يحل المسائل والتمارين التي في الكتاب وبالذات التمارين والمسائل التي حصل فيها على دعم ومساعدة.
4. أثناء التدرّب في البيت والمدرسة ينبغي عدم استعمال الحاسبة، لأن استعمال الحاسبة في وقت المسابقة ممنوع. نرجو لكم الصحة الجيدة والعافية، وأن نمر جميعًا هذه المرحلة وهذه الأوضاع الصحية بخير وسلام بإذن الله.

بالنجاح والتوفيق

باحترام د. علي عثمان وأسرة مشروع الأعالى في الرياضيات

مسابقة الصف السادس (مثال للتدريب)

1. أ. اكتشف قانون المتوالية وأضف ثلاثة حدود: , , , 24 , 23 , 20 , 19 , 16 , 15 , 12

القانون بالكلمات:

ب. اكتشف قانون المتوالية وأضف ثلاثة حدود: , , , 35 , 2 , 31 , 5 , 27 , 1 , 23 , 8 , 19 , 4 , 15

القانون بالكلمات:

ج. هل يوجد عدد أولي بحيث أن مجموع أرقامه 12 ؟ اشرح

الشرح

$$\frac{352^2 - 144 \times 352}{208} = \dots\dots\dots$$

2. أ. احسب بطريقة سهلة:

الشرح:

ب. جد العدد الذي يجب وضعه بدل المستطيل: $507 = \frac{507^2 - \square \times 507}{254}$. اشرح.

الشرح:

ج. إذا كان محيط مستطيل 48 سم ومساحته تساوي 23 سم²، فكم يساوي طول المستطيل وكم يساوي عرضه؟ اشرح

د. جد العدد الذي عندما نضربه في 3، ثم نجمع 7، ثم نقسم على 5، ثم نجمع 2، ثم نضرب في 4، ثم نطرح 6، ثم نقسم على 2، نحصل على 23. اشرح.

3. أ. جد أصغر عدد طبيعي، أكبر من 3، يحقق الشروط الآتية معاً: يقسم على 6 والباقي 3، ويقسم على 7 والباقي 3، ويقسم على 10 والباقي 3.

ب. جد أكبر عدد طبيعي أصغر من 700 يحقق الشروط الآتية معاً: يقسم على 6 والباقي 4، ويقسم على 7 والباقي 5، ويقسم على 10 والباقي 10.

الحل:

4. أ. اكتشف قانون المتوالية واكتبه بالكلمات، ثم أضف الحدود الثلاثة القادمة (اكتب الأعداد المناسبة فوق النقاط):

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{4}{8}, \frac{8}{11}, \frac{16}{14}, \dots, \dots, \dots$$

قانون المتوالية بالكلمات:

ب. عدنان مجموعهما 100. عندما نجمع ضعفي أحدهما مع أربعة أضعاف العدد الآخر نحصل على 286. ما هما العددان؟ اشرح

ج. ما هو العدد الذي رُبُعُه زائد سُبُعُه يساوي 121؟ اشرح

الحل:

5. أ. إذا كان رأس السنة هو يوم الخميس، وإذا كان عدد أيام شهر شباط في تلك السنة 29 يومًا، فماذا يكون اسم يوم رأس السنة التي تليها؟
(هل هو يوم الأربعاء أم خميس أم جمعة أم). اشرح طريقة الحل.

الحل:

ب. إذا كانت النسبة بين مساحتي مربعين هي 9:25 ومجموع مساحتي المربعين تساوي 3400 سم²، فكم يساوي محيط المربع الكبير؟

الحل:

6. اكتشف العلاقة بين الأعداد التي في الأعمدة الثلاثة وكتب الأعداد المناسبة في الأماكن الفارغة:
(في كل سطر لاحظ العلاقة بين "الفرق بين العددين الأيمن والأوسط" مع العدد الأيسر).

العلاقة:

12	7	11
15	10	15
21	12	19
30	13	23
54	9	27
	15	31
	11	35
51		39
75		43

بالنجاح والتفوق