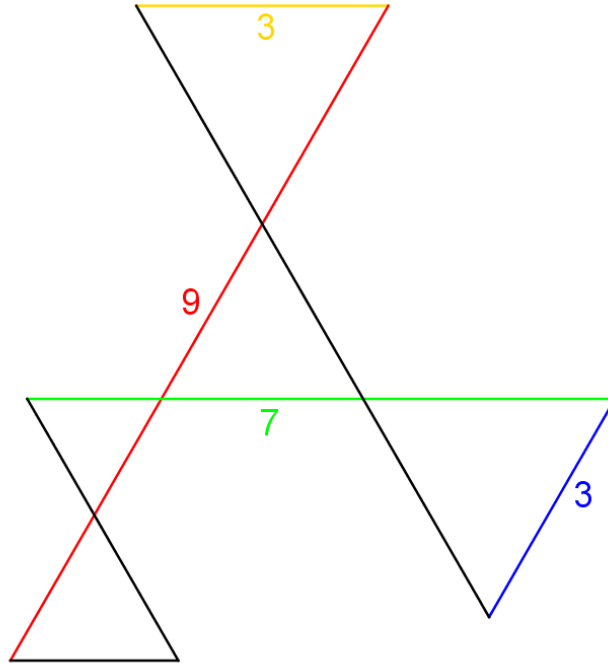




أولمبيادة الرياضيات القطرية للصفوف رابع - خامس
المرحلة الثانية لعام 2023

1. معطى عدد ثلاثي المنزلة، حيث لا تحتوي منازلها على الرقم 0.
إذا حذفنا منه رقم المئات فإن العدد الناتج سينقسم على 7 (بدون باق).
وإذا حذفنا منه منزلة العشرات فإن العدد الناتج سينقسم على 13.
وإذا حذفنا منه منزلة الآحاد فإن العدد الناتج سينقسم على 5.
ما هو العدد الثلاثي المعطى؟
2. جميع المثلثات التي تظهر في الصورة هي مثلثات متساوية الأضلاع، احسب محيط الشكل المعطى.



3. يخطط تلاميذ الصف الخامس الخروج في رحلة لمدة 4 أيام. يستطيع التلاميذ المشي 10 كيلومترات في اليوم، أو 20 كيلومترًا أو أخذ استراحة من المشي. على التلاميذ قطع 50 كيلومترًا في المجمل. بكم طريقة مختلفة يستطيع التلاميذ تخطيط الرحلة لقطع هذه المسافة؟



أولمبيادة الرياضيات القطرية للصفوف رابع - خامس
المرحلة الثانية لعام 2023

4. في الغابة السحرية يوجد 40 طيرًا من 3 أنواع: دوري، حمام وبوم. عدد طيور الدوري يساوي ضعف عدد طيور البوم، وعدد طيور الحمام أقل من ثلث كمية الطيور الكلية، وعدد البومات أقل من ربع كمية الطيور الكلية. كم طائر دوري يوجد في الغابة السحرية؟

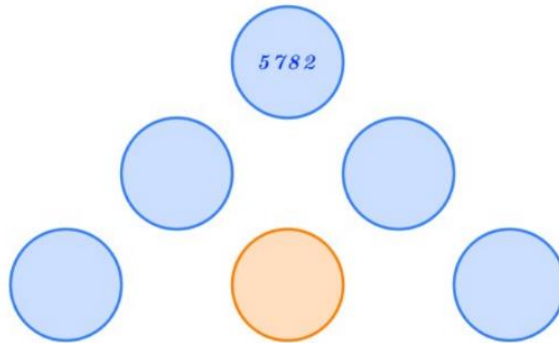
5. كل حرف في تمرين الجمع التالي يمثل رقمًا. الأحرف المختلفة تمثل أرقامًا مختلفة.

ما هو العدد באנ?

ملاحظة: كل الأعداد في التمرين هي أعداد ثلاثية المنزلة، أي الأرقام "א", "ד" تختلف عن ال 0.

$$\text{באנ} = \text{ננא} + \text{אבא}$$

6. رُسمت ستة دوائر على اللوح كما يظهر في الرسم. في كل دائرة سُجّل عدد صحيح بحيث يساوي حاصل ضرب العددين الصحيحين اللذين تحته. من المعروف أن الأعداد الموجودة في كل الدوائر تختلف عن بعضها البعض. مُحيت جميع الأعداد ما عدا العدد "5782". ما هو العدد الذي كان مكتوبًا في الدائرة البرتقالية؟





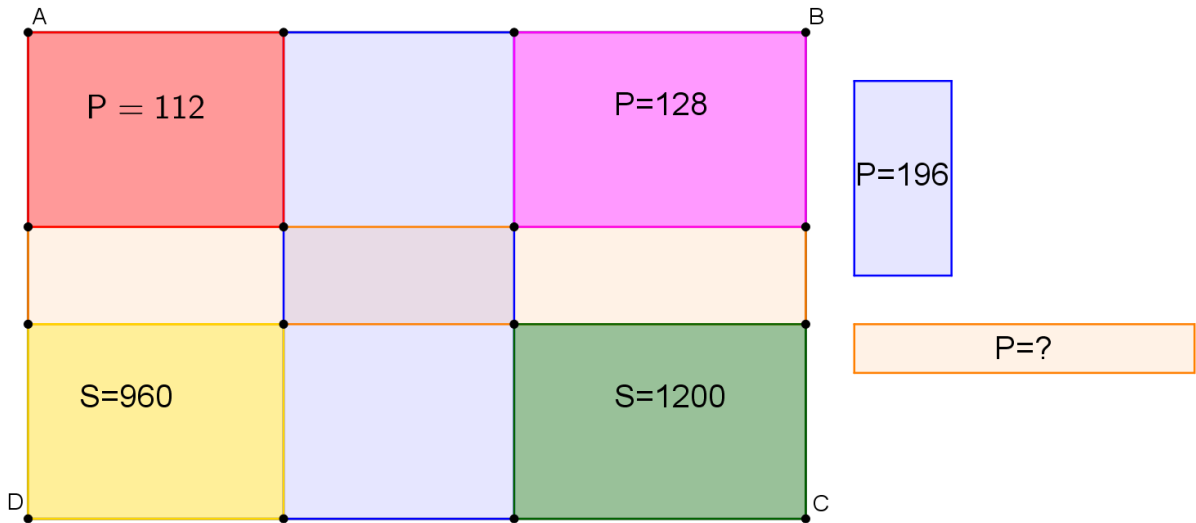
أولمبيادة الرياضيات القطرية للصفوف رابع - خامس
المرحلة الثانية لعام 2023

7. في داخل المستطيل $ABCD$ مرسوم مستطيل أزرق وآخر برتقالي. معروف أن محيط المستطيل الأزرق هو 196 سم.

في زوايا المستطيل $ABCD$ نتجت أربعة مستطيلات لونها: أحمر، أصفر، أخضر وزهري.

مُعطى أن محيط المستطيل الأحمر هو 112 سم، محيط المستطيل الزهري هو 128 سم، مساحة المستطيل الأصفر 960 سنتيمترًا مربعًا ومساحة المستطيل الأخضر 1200 سنتيمترًا مربعًا.

احسبوا محيط المستطيل البرتقالي.



بالنجاح!