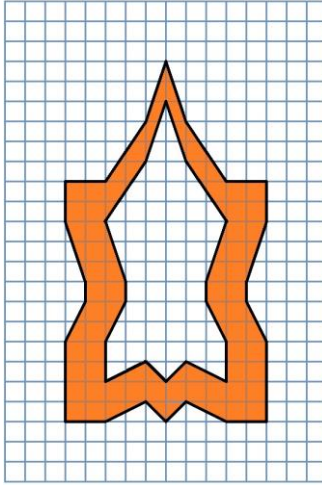




مسابقة الأولمبياد القطرية في الرياضيات للصفوف: خامس - سادس  
المرحلة الثانية - 2021 - 2022

1. نَمَلِّأ الجَدول بالأعداد 1 وحتى 9، كل عدد مرّة واحدة. سُجِّل بجانب كل سَطْر (من جهة اليمين) باللون الأسود أصغَر عدد في كل سطر، وفي الطرف الثاني (من جهة اليسار) سُجِّل باللون الأزرق مجموع الأعداد في كل سَطْر. سُجِّل أسفل كل عامود باللون الأسود العدد الأكبر في كل عامود. بعد ذلك قمنا بِمَحْو جميع الأعداد من الجدول. أي عدد كان مُسجَّلًا في التَّربيعَة البُرْتقاليَّة؟

15				2
12				1
18				5
	9	6	5	



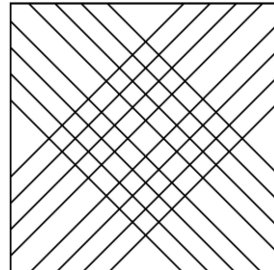
2. ما هي مساحة الإطار الذي في الصورة؟ (بالتربيعات)

3. تَعِيش في البَحْر السحريّ أخطبوطات باللون الأحمر، الأخضر والأزرق. كل اخطبوط يَعرف لونه ولون الأخطبوطات التي من نفس اللون. بالنسبة لكل أخطبوط بلون آخر، يَعْتقد الأخطبوط انه باللون الثالث (مثلاً، أخطبوط باللون الأحمر يعتقد أن لون الأخطبوط الأزرق هو أخضر): نسأل 100 أخطبوط: "كم اخطبوطا من بينكم لونه احمر؟". لقد تمّ الحُصول على الإجابة "20" بالضبط 10 مرّات. كم اخطبوطا لونه احمر من بين ال 100 أخطبوط؟

4. نُسمي عددا "رائع"، إذا كانت جميع أرقامه مُختلفة ولا تساوي صفرا، وأيضا كل واحد من أرقامه، ما عدا الرقم الأخير (من اليمين)، يقسم بدون باقٍ على الرقم الذي عن يمينه (مثلا 63). جدوا أكبر عدد "رائع".

5. يوجد لدى الملك 666 جنديا، جميعهم بأطول مختلفة. رتّب الملك جميع الجنود في دائرة. بالنسبة لكل جندي نفحص أطوال كل خُماسيَّة جنود، والمكوّنة من الجنديين اللذين عن يمينه والجنديين اللذين عن يساره والجندي نفسه. إذا كان الجندي أطول من باقي الجنود في الخُماسيَّة يحصل على علم، وإذا كان أقصر من باقي الجنود في الخُماسيَّة، يحصل على ظبل. ما هو أصغر عدد مُمكن من الجنود الذين لن يحصلوا على أي شيء؟

6. كم مثلثا يوجد في الصُّورة؟



بالنجاح!