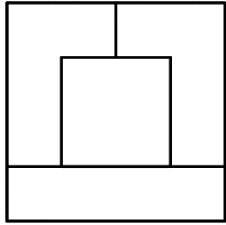




مسابقة الأولمبياد القطرية في الرياضيات للصفوف: ثالث – رابع المرحلة الأولى - 2021 - 2022

1. في لعبة تُجرى عبر جهاز التلفاز "من يريد أن يربح جائزة" يُظهرون للمُشترك 4 صناديق، في إحداها توجد جائزة. كُتبت على الصناديق جُمَل/عبارات: على الصندوق الذي فيه الجائزة العبارة المكتوبة حقيقيّة، وعلى الصناديق الفارغة العبارة المكتوبة كاذبة.

- صندوق 1: الجائزة موجودة في صندوق 2
صندوق 2: الجائزة موجودة في صندوق 3
صندوق 3: الجائزة موجودة في هذا الصندوق
صندوق 4: الجائزة غير موجودة في صندوق 3
في أي صندوق موجودة الجائزة؟



2. قسّم مربع طول ضلعه 10 ل 4 أقسام متساوية المساحة، أنظر الرسم، بحيث أن القسم الذي في الوسط هو أيضا مربع، والقسم السفلي مُستطيل. جدوا مجموع محيطات الأقسام الأربعة.

3. رَسَم يوسف جدولا 3×3 وسجّل في التريعات أعدادا، بحيث أن مجموع الأعداد في كل عمود وفي كل سطر مُتساوٍ. مسّح أخوه سامير قسم من الأعداد من الجدول. أمامكم الجدول بعد أن مسّح سامير قسم من الأعداد:

| | | |
|---|---|---|
| | 3 | |
| | | 4 |
| 5 | 2 | 1 |

جدوا مجموع الأعداد التي مسّحها سامير.

4. سارَ فلاحٌ من القرية أ إلى القرية ب. وقد خرج من بيته الساعة 6:00 صباحا وسارَ بِسرعة ثابتة. إلتقى في الساعة 8:00 صباحا بشخصين يقطعان الخطب وسألهما: كم تبعد عنه القرية ب؟
- بعد 12 كيلومترا ستكون في مُنتصف الطريق بين القرية أ والقرية ب، أجاب أحد الشخصين.
- إذا استمررت بالسير بنفس السرعة ستصل إلى القرية ب الساعة الزابعة بعد الظهر، أجاب الشخص الثاني.
ما هي المسافة بين القرية أ والقرية ب؟

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|--|
| | | ■ | ● | ▲ | ■ | |
| | | | ■ | ● | ▲ | |
| | + | | | ■ | ● | |
| | | | | | ■ | |
| | | 5 | 7 | 8 | 2 | |

5. في التمرين الذي أمامكم، الأشكال المُختلفة تُمثّل أرقاما مُختلفة والأشكال المُتشابهة تُمثّل أرقاما مُتساوية. جدوا العدّد ■●▲■

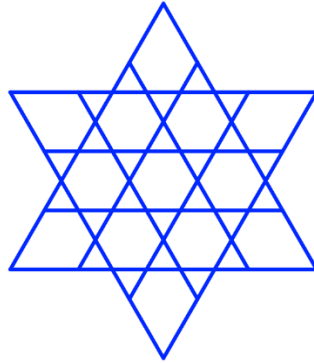


مسابقة الأولمبياد القطرية في الرياضيات للصفوف: ثالث – رابع
المرحلة الأولى - 2021 - 2022

6. يوجد في كيس كبير 100 كرة ب 4 ألوان مُختلِفة: أحمر، أخضر، أزرق وأصفر. إذا أخرجنا من الكيس 50 كرة بِشكل عشوائي، ستكون بينها بالتأكيد كرة واحدة على الأقل زرقاء أو صفراء. إذا أخرجنا 70 كرة من الكيس بِشكل عشوائي، ستكون بينها بالتأكيد كرتين على الأقل باللون الأحمر. كم كرة خضراء توجد في الكيس على الأكثر؟

7. نُعرّف الشكل "نجمة داوود" على أنها شكل هندسي مُركَّب من مثلثين تتقاطع أضلاعهما في 6 نقاط.

كم شكلا "نجمة داوود" يوجد في الصورة التَّالية؟



بالنجاح!