



Областная олимпиада
школьников по информатике

Областная олимпиада школьников по информатике на приз Губернатора области (заключительный этап)

2021-2022 учебный год

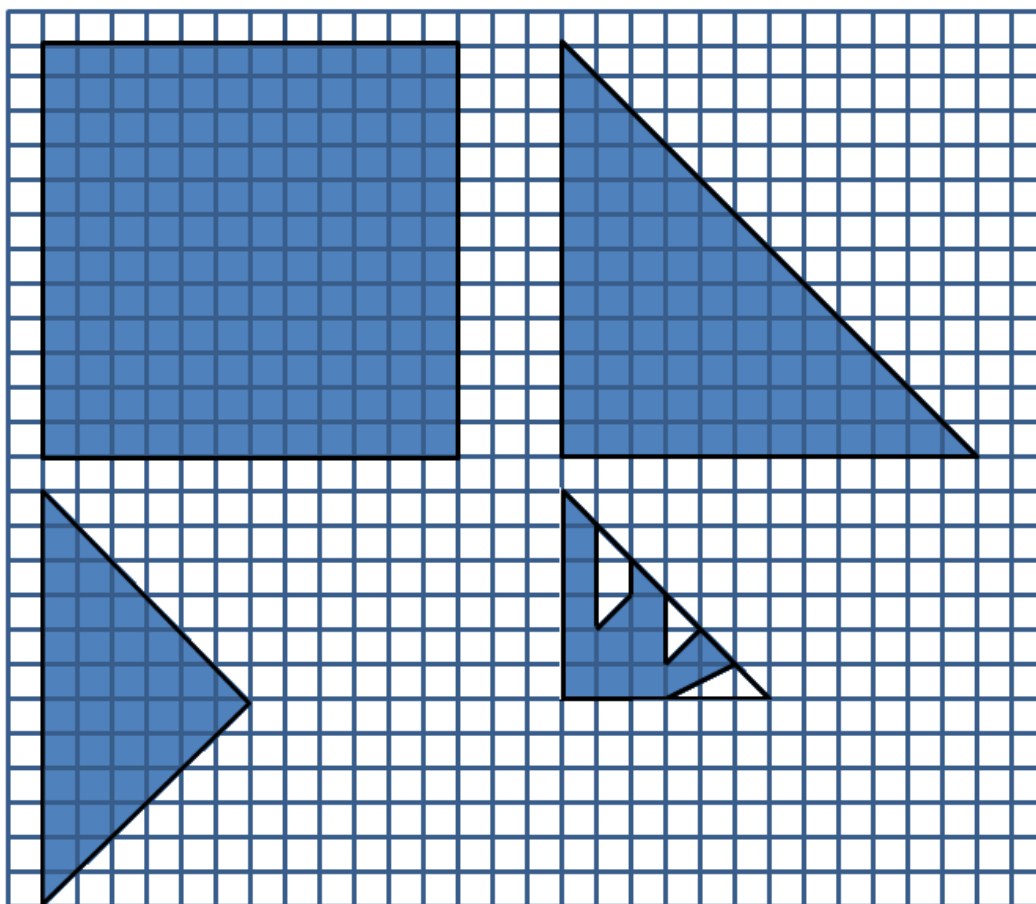
5 класс

1. Рассеянный ребёнок растерял слова. Пройди по стрелочкам от начальной буквы и разгадай их.

Я	С	Т	О	П
А	И	Ж	Р	У
Н	Ч	У	К	Д
И	Ф	Ь	Л	Е
Л	И	Н	Ц	Щ

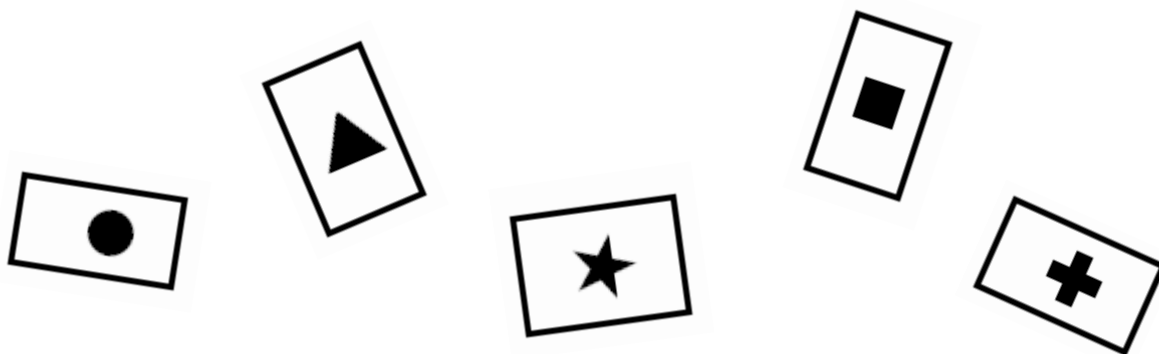
Ж↓→
Ч↑→
А→↑→
К↑↑←
К↓→↓
Ф←↓→→
П↓↓↓←←
Д↓←←←↓→

2. Квадратный листок бумаги согнули пополам по диагонали, получившийся равнобедренный прямоугольный треугольник согнули ещё раз пополам, и потом ещё раз. В получившемся треугольнике сделали вырезы.



Нарисуй узор, который получится после того, как развернут сложенный листок.

3. У скольких чисел от 1 до 2021 в записи есть, по крайней мере, две различные цифры?
4. Может ли у круглого (заканчивающегося на 0) числа быть ровно 6 натуральных делителей?
5. Перед мудрецом в ряд положили четыре одинаковые с виду монеты. Среди них обязательно есть как серебряные, так и медные, которые сверху посеребрили (они легче серебряных). Известно, что любая серебряная монета лежит правее любой медной. Как мудрецу за одно взвешивание на чашечных весах без гирь определить тип каждой монеты, лежащей на столе?
6. Карточки, изображённые на рисунке, решили выложить в ряд. Про их расположение известно следующее:



- А) плюс не рядом с треугольником, треугольник не рядом с кругом;
 - Б) круг не рядом со звездой, а звезда не рядом с плюсом;
 - В) треугольник не рядом с квадратом, а квадрат не рядом с кругом.
 - Г) звезда расположена рядом с квадратом и находится справа от него.
- Нарисуйте получившееся расположение карточек с фигурами.