



Областная олимпиада
школьников по информатике

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

2021-2022 учебный год

6 класс

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

И	Ц	Е	В	А
С	М	Р	С	Е
С	О	А	И	Л
З	Н	Ш	К	Ё
А	Т	А	А	Л

В → ↙ ↓ → ↓ ←

К ↗ ↑ ↖ ← ↓

Р ↙ ↑ ↘ ↓ → ↙

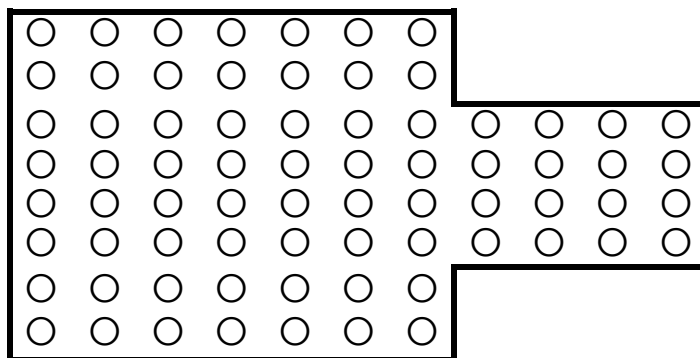
М ↘ ↘

Н ↗ ↑ ↖ ← ↓ ↓

Р ↙ ↙ ↓

К ↙ ↑ ↙ ← ↗

2. Пластинку, изображённую на рисунке, разрежьте на 6 равных пластинок:



3. Пятеро студентов вместе снимают квартиру. Однажды они устроили вечеринку, на которую пришли ещё 25 их друзей, причём каждый приходящий пожимал руки всем собравшимся. Сколько получилось рукопожатий?
4. Может ли у круглого (заканчивающегося на 0) числа быть ровно 8 натуральных делителей?
5. Разбойник нашёл в пещере 16 золотых слитков. Его весы могут показать только суммарный вес любых трёх слитков. Как за 8 взвешиваний ему узнать, сколько всего килограммов золота он нашёл?
6. Тридцать учеников шестого класса посещают программы дополнительного образования Дома научной коллаборации. Из них 15 учеников посещают кружок «Искусственный интеллект», одиннадцать – кружок «ЭкоЛогика». При этом есть ученики, занимающиеся в нескольких кружках: четыре ученика участвуют в работе кружков «Искусственный интеллект» и «ЭкоЛогика», пять учащихся занимаются в кружках «Искусственный интеллект» и «Химия вокруг нас», трое – в кружках «ЭкоЛогика» и «Химия вокруг нас». Только один ученик посещает все три кружка. Сколько всего учащихся занимаются в кружке «Химия вокруг нас»?