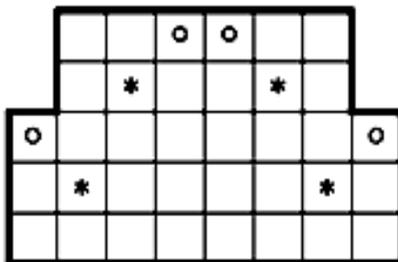


**Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
по математике в 2017-2018 учебном году**

Задания 9 класс

1. 12 одинаковых тетрадей стоят 242 рубля с копейками. А 17 точно таких же тетрадей стоят 342 рубля с копейками. Сколько стоит одна тетрадь?
2. Сколькими нулями заканчивается число $49!$ (факториал натурального числа $n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot \dots \cdot n$)?
3. Произведение числа 21 и некоторого четырёхзначного числа x является полным кубом. Найдите число x .
4. Разрежьте фигуру, изображённую на рисунке, по линиям сетки на 4 равные части и сложите из них квадрат так, чтобы кружочки и звёздочки расположились симметрично относительно всех осей симметрии квадрата.



5. Доказать, что биссектрисы внутренних углов параллелограмма со сторонами a и b ($a > b$) в пересечении образуют прямоугольник, диагонали которого равны $a - b$.