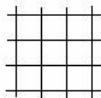
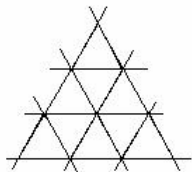


## Оценка + Пример

0. На рисунках плоскость разбита на клетки в форме (а) правильных треугольников (б) квадратов (в) правильных шестиугольников. Соседними считаются клетки, у которых есть общая сторона. Каждую клетку красят одним цветом, при этом любые две соседние должны быть покрашены в разные цвета. Какое наименьшее количество цветов потребуется для такой раскраски?



1. Каким наименьшим количеством монет в 5 и 7 тугриков можно набрать сумму 59 тугриков?
2. Какое наибольшее число трёхклеточных уголков можно вырезать из клетчатого квадрата  $8 \times 8$ ?
3. Какое наименьшее число ладей могут побить все пустые поля шахматной доски?
4. На доске выписаны цифры 9 8 7 6 5 4 3 2 1. Вставим между некоторыми из них знаки «+» так, чтобы сумма оказалась трехзначным числом. Какое наибольшее число может получиться?
5. Найдите наименьшее натуральное число:
  - (а) кратное 10, сумма цифр которого равна 11;
  - (б) кратное 5, сумма цифр которого равна 25.
6. Сумма нескольких различных натуральных слагаемых равна 50. Какое наибольшее число слагаемых может быть?
7. К приходу Винни-Пуха Кролик собирается налить три килограмма мёда в пять горшочков, стоящих в ряд (не обязательно в каждый и не обязательно поровну). Пух сможет взять только два горшочка, стоящие рядом, и он возьмёт те, где мёда больше. Помогите Кролику так разлить мёд по горшочкам, чтобы сохранить как можно больше мёда. (Каждый горшочек вмещает все три килограмма мёда.)
8. В пруд пустили 30 щук, которые стали кушать друг друга. Щука считается сытой, если она съела хотя бы трёх щук. Какое наибольшее количество щук могло насытиться, если съеденные сытые щуки при подсчёте тоже учитываются?
9. На клетчатой доске  $100 \times 100$  закрасили  $n$  доминошек. Оказалось, что в каждой строке и в каждом столбце есть хотя бы одна закрашенная клетка. При каком наименьшем  $n$  это возможно?