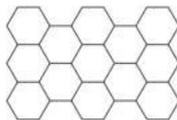


## Оценка + пример

1. Какое наибольшее количество цветов понадобится для раскраски шестиугольных плиток паркета, чтобы соседние плитки были разных цветов?



2. Какое наибольшее количество трехклеточных уголков можно вырезать из доски  $8 \times 8$ ?
3. Какое наибольшее количество (а) ладей; (б) слонов; (с) королей можно расставить на шахматной доске так, чтобы никакие две фигуры не били друг друга?
4. 8 кузнецов должны подковать 10 лошадей. Каждый кузнец тратит на одну подкову 5 минут, причем лошадь не может стоять на двух ногах. Какое наименьшее время они должны потратить на работу?
5. В тёмной комнате стоит шкаф, в котором лежат 5 пар чёрных, 10 пар коричневых и 15 пар синих носков. Какое минимальное количество носков нужно взять из шкафа, чтобы из них заведомо можно было составить по крайней мере
- (а) одну пару носков;
  - (б) одну пару носков коричневого цвета;
  - (с) две пары носков одного цвета;
  - (д) две пары чёрных носков.
6. 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?
7. Найдите наименьшее натуральное число:
- (а) кратное 10, сумма цифр которого равна 10;
  - (б) кратное 100, сумма цифр которого равна 100.
8. В пять горшочков, стоящих в ряд, Кролик налил три килограмма мёда (не обязательно в каждый и не обязательно поровну). Винни-Пух может взять любые два горшочка, стоящие рядом. Какое наибольшее количество мёда сможет гарантированно съесть Винни-Пух?