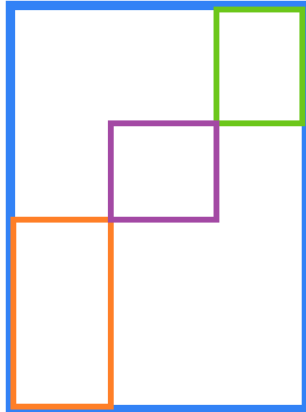


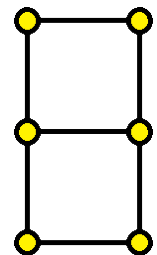
1. Периметр синего прямоугольника равен 77 метров, оранжевого прямоугольника - 14 метров, зеленого прямоугольника - 23 метра. Найди периметр фиолетового прямоугольника.



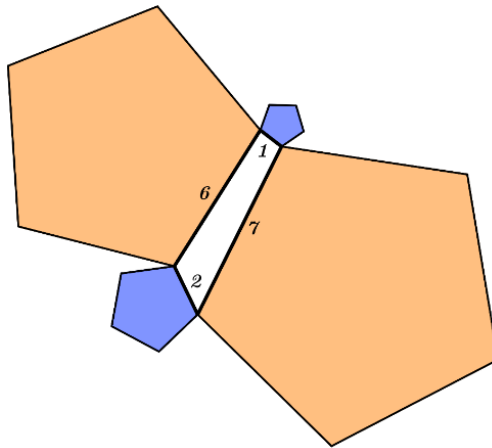
2. Мэри на день рождения принесли 34 воздушных шарика 7 разных цветов (по крайней мере, по одному шарикому каждого цвета), при этом шариков разного цвета было разное количество. Не было цвета, которым были бы покрашены ровно 4 или ровно 8 шариков. Больше всего было голубых шариков. Сколько голубых шариков принесли Мэри?
3. В вазе лежат 42 одинаковые шоколадные конфеты и 25 одинаковых конфет-карамельек. Суммарный вес всех конфет 1215 г. Все конфеты поделили между Давидом, Осей и Беней так, что наборы конфет, доставшиеся каждому мальчику, весят одинаково. Найдите вес одной шоколадной конфеты, если Осе досталось 15 шоколадных конфет и 7 карамелек.
4. Король послал пятерых слуг, чтобы пересчитать количество овец в королевстве. По донесениям слуг
- Количество овец делится на 5;
  - Количество овец делится на 10;
  - Количество овец делится на 20;
  - Количество овец делится на 25;
  - Количество овец делится на 40.

Известно, что ровно в двух докладах содержатся неправильные сведения, и что в королевстве насчитывается **менее** 100 овец. Какое наибольшее возможное количество овец в королевстве?

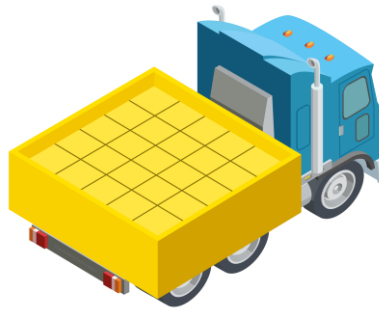
5. В стране 6 городов, соединенных дорогами так, как показано на рисунке. Король хочет закрыть часть дорог (по крайней мере одну) так, чтобы из любого города можно было добраться до любого другого города. Сколькими способами король может это сделать?



6. На рисунке изображен четырехугольник со сторонами 1, 6, 2, 7. На каждой стороне построен правильный пятиугольник. Во сколько раз оранжевая площадь больше синей?



7. У Габи есть грузовик с кузовом в форме квадрата размером  $5 \times 5$  (см. рисунок):



Габи необходимо перевезти:

300 скамеек размером  $5 \times 1$  (то есть, каждая скамейка занимает в кузове грузовика прямоугольник  $5 \times 1$  клеток);

200 шкафов размером  $2 \times 4$ ;

100 столов размером  $3 \times 3$ .

За какое минимальное количество поездок с мебелью Габи сможет это сделать?

*Примечание: мебель должна располагаться в грузовике строго по клеточкам.*