8. Части и целое

Разминка

1 Аня написала на доске число 36.

Вова написал число, которое составляет $\frac{2}{3}$ от числа Ани.

Гриша написал такое число, что число Вовы составляет $\frac{4}{5}$ от него.

Денис написал такое число, что число Гриши составляет $\frac{3}{4}$ от него.

Ева написала число, которое составляет $\frac{7}{10}$ от числа Дениса.

Какую часть число Евы составляет от числа Ани?

Задачи попроще

2 Вычислите:

$$\left(\frac{5}{6}-\frac{1}{4}\right)\cdot\frac{6}{7}.$$

Какую часть полученное число составляет от числа 1,5?

3 В первой коробке 2,4 кг конфет. Шоколадные конфеты составляют $\frac{3}{4}$ этой массы. Во второй коробке масса шоколадных конфет такая же, но составляет $\frac{3}{5}$ общей массы конфет в ней. Сколько килограммов конфет во второй коробке?

4 В первый день турист прошёл 0,3 всего маршрута, во второй — $\frac{2}{5}$ всего маршрута, а в третий — оставшиеся 7,2 км. Найдите длину маршрута.

5 На участке 0,6 всех деревьев — плодовые. Из них $\frac{5}{6}$ — яблони. Какую часть всех деревьев на участке составляют яблони?

Задачи посложнее

6 Турист проехал $\frac{2}{5}$ пути на автобусе, затем $\frac{1}{3}$ пути на попутной машине, а оставшиеся 24 км прошёл пешком. На чём турист проехал больше, на автобусе или на машине, и на сколько?

7 В первый день трактористы вспахали $\frac{2}{5}$ прямоугольного поля, во второй — $\frac{1}{3}$ остатка, а в третий день — последние 12 га. Найдите ширину поля, если его длина — 1 км.

8 Три сестры пошли в лес за черникой. Младшая собрала $\frac{1}{4}$ всей черники, средняя — $\frac{1}{3}$ всей черники, а старшая — на полтора килограмма больше младшей. Сколько черники набрала каждая?

9 Три брата пошли в лес по грибы. Младший брат нашёл впятеро меньше грибов, чем два других брата, вместе взятые. Средний нашёл вдвое меньше, чем два других брата, вместе взятые. А старший нашёл 36 грибов. Сколько грибов нашёл младший брат?

10 Пешеход прошёл $\frac{2}{5}$ моста, когда заметил, что сзади по дороге едет велосипедист. Он повернулся и пошёл назад и встретился с велосипедистом в начале моста. Если бы он продолжал двигаться вперёд, то велосипедист догнал бы его в конце моста. Во сколько раз скорость велосипедиста больше скорости пешехода?