

# ДРОБИ

# Устный счет

- Сколькими способами можно переставить три буквы, если две из них одинаковые?
- На одной чашке весов лежит кирпич, на другой – половина такого же кирпича и гиря 1 кг. Весы находятся в равновесии. Сколько весит кирпич?

# Устный счет: игра «Молчанка»

$$1 - \frac{3}{5}$$

$$\frac{9}{9} - \frac{4}{9}$$

$$\frac{7}{8} + \frac{1}{8}$$

$$\frac{10}{13} + \frac{3}{13}$$

$$\frac{1}{3} \text{ ч} = \dots \text{ мин}$$

$$\frac{2}{9} + x = \frac{7}{9}$$

$$\frac{6}{11} - x = \frac{4}{11}$$

$$x - \frac{3}{7} = \frac{2}{7}$$

$$\frac{4}{15} + \frac{6}{15}$$

$$\frac{27}{28} - \frac{25}{28}$$

(Ответы:  $\frac{2}{5}$ ;  $\frac{5}{9}$ ; 1; 1; 20 мин;  $\frac{5}{9}$ ;  $\frac{2}{11}$ ;  $\frac{5}{7}$ ;  $\frac{10}{15}$ ;  $\frac{2}{28}$ .)

Четыре друга разделили поровну восемь груш.  
Сколько груш досталось каждому?



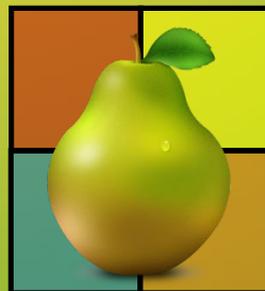
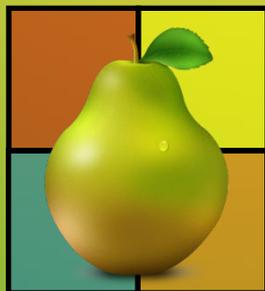
Решение задачи делением:  
 **$8 : 4 = 2$  груши каждому**



Четыре друга поделили поровну две груши.  
Сколько досталось каждому?



Разделим каждую грушу на 4 части, тогда каждый из друзей получит по одной такой части, или по  $\frac{2}{4}$  груши.



Обратите внимание, что как и первая задача, эта задача решается делением:

$$2 : 4 = \frac{2}{4} \text{ груши}$$

Выберем произвольное натуральное число, например 6.

Оно является результатом деления чисел 6 и 1.

$$6 = \frac{6}{1}$$

Аналогично можно представить любое натуральное число **a**:

$$a = \frac{a}{1}$$

Любые два натуральных числа можно разделить друг на друга.

Результат деления выражается или натуральным числом, или дробью.

# Развиваем умения

**1** Представьте в виде дроби числа 5, 9, 12, 100.

**2** Выполните деление:

а)  $2 : 3$ ; б)  $3 : 7$ ; в)  $5 : 9$ ; г)  $16 : 25$ .

**3** а) Пять яблок разделили поровну на 6 человек. Сколько досталось каждому?  
б) Масса четырёх одинаковых дынь равна 3 кг. Чему равна масса каждой дыни?  
в) Из 3 м ткани сшили 10 одинаковых платков. Сколько метров ткани пошло на один платок?

**4.** Записать натуральное число в виде дроби с данными знаменателями:

$$7 = \frac{7}{2} = \frac{14}{4} = \frac{21}{6} = \frac{28}{8} = \frac{35}{10} = \frac{42}{12} = \frac{49}{14} = \frac{56}{16} = \frac{63}{18} = \frac{70}{20} = \frac{77}{22} = \frac{84}{24} = \frac{91}{26} = \frac{98}{28} = \frac{105}{30} = \frac{112}{32} = \frac{119}{34} = \frac{126}{36} = \frac{133}{38} = \frac{140}{40} = \frac{147}{42} = \frac{154}{44} = \frac{161}{46} = \frac{168}{48} = \frac{175}{50} = \frac{182}{52} = \frac{189}{54} = \frac{196}{56} = \frac{203}{58} = \frac{210}{60} = \frac{217}{62} = \frac{224}{64} = \frac{231}{66} = \frac{238}{68} = \frac{245}{70} = \frac{252}{72} = \frac{259}{74} = \frac{266}{76} = \frac{273}{78} = \frac{280}{80} = \frac{287}{82} = \frac{294}{84} = \frac{301}{86} = \frac{308}{88} = \frac{315}{90} = \frac{322}{92} = \frac{329}{94} = \frac{336}{96} = \frac{343}{98} = \frac{350}{100}$$

$$9 = \frac{9}{1} = \frac{3}{3} = \frac{6}{6}$$

$$4 = \frac{4}{6} = \frac{8}{12} = \frac{12}{18} = \frac{16}{24} = \frac{20}{30} = \frac{24}{36} = \frac{28}{42} = \frac{32}{48} = \frac{36}{54} = \frac{40}{60} = \frac{44}{66} = \frac{48}{72} = \frac{52}{78} = \frac{56}{84} = \frac{60}{90} = \frac{64}{96} = \frac{68}{102} = \frac{72}{108} = \frac{76}{114} = \frac{80}{120} = \frac{84}{126} = \frac{88}{132} = \frac{92}{138} = \frac{96}{144} = \frac{100}{150} = \frac{104}{156} = \frac{108}{162} = \frac{112}{168} = \frac{116}{174} = \frac{120}{180} = \frac{124}{186} = \frac{128}{192} = \frac{132}{198} = \frac{136}{204} = \frac{140}{210} = \frac{144}{216} = \frac{148}{222} = \frac{152}{228} = \frac{156}{234} = \frac{160}{240} = \frac{164}{246} = \frac{168}{252} = \frac{172}{258} = \frac{176}{264} = \frac{180}{270} = \frac{184}{276} = \frac{188}{282} = \frac{192}{288} = \frac{196}{294} = \frac{200}{300}$$

$$2 = \frac{2}{2} = \frac{4}{4} = \frac{6}{6} = \frac{8}{8} = \frac{10}{10} = \frac{12}{12} = \frac{14}{14} = \frac{16}{16} = \frac{18}{18} = \frac{20}{20} = \frac{22}{22} = \frac{24}{24} = \frac{26}{26} = \frac{28}{28} = \frac{30}{30} = \frac{32}{32} = \frac{34}{34} = \frac{36}{36} = \frac{38}{38} = \frac{40}{40} = \frac{42}{42} = \frac{44}{44} = \frac{46}{46} = \frac{48}{48} = \frac{50}{50} = \frac{52}{52} = \frac{54}{54} = \frac{56}{56} = \frac{58}{58} = \frac{60}{60} = \frac{62}{62} = \frac{64}{64} = \frac{66}{66} = \frac{68}{68} = \frac{70}{70} = \frac{72}{72} = \frac{74}{74} = \frac{76}{76} = \frac{78}{78} = \frac{80}{80} = \frac{82}{82} = \frac{84}{84} = \frac{86}{86} = \frac{88}{88} = \frac{90}{90} = \frac{92}{92} = \frac{94}{94} = \frac{96}{96} = \frac{98}{98} = \frac{100}{100}$$

# Самостоятельное решение

- № 1051, 1054, 1055, 1056
- 1. Таня прошла 3 км за 25 мин. С какой скоростью она шла?

Ответы: № 1051  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{15}{8}$ ,  $\frac{7}{1}$ ,  $\frac{20}{4}$ ,  $\frac{77}{10}$

№1054  $\frac{3}{7}$  КГ      №1055  $\frac{4}{5}$  М/МИН

№ 1056  $\frac{4}{7}$  М

$$\text{№1} \quad \frac{3 \text{ км}}{25 \text{ мин}} = \frac{3000 \text{ м}}{25 \text{ мин}} = 120 \text{ м/МИН}$$

**Ответьте на следующие вопросы:**

Двенадцати ребятам дали 48 слив, сколько слив досталось каждому?

Шести ребятам дали 4 яблока, сколько досталось каждому?

Если разделить 64 на 8, что получится в итоге — натуральное число или дробь?  
Тот же вопрос, только если разделить 64 на 9.