



«Перевод обыкновенной дроби в десятичную»

Разминка.

Задание 1.



• Из чисел:

$$4; 6\frac{3}{10}; 25; \frac{7}{100}; 17; \frac{3}{11}; 14,13; 1\frac{2}{5}; 5,7$$

Назовите натуральные числа



° Из чисел:

4; $6\frac{3}{10}$; 25; $\frac{7}{100}$; 17; $\frac{3}{11}$; 14,13; $1\frac{2}{5}$; 5,7

Назовите смешанные числа



° Из чисел:

4; $6\frac{3}{10}$; 25; $\frac{7}{100}$; 17; $\frac{3}{11}$; 14,13; $1\frac{2}{5}$; 5,7

Назовите обыкновенные дроби



□ $4; 6\frac{3}{10}; 25; \frac{7}{100}; 17; \frac{3}{11}; 14,13; 1\frac{2}{5}; 5,7$

Какие дроби остались неназванными?

Как они называются?

Задание 2. Графический диктант



Запиши десятичные дроби

1.2 целых 3 сотых;	2,03
2.0 целых 7 десятых;	0,7
3.4 целых 25 сотых;	4, 025
4.0 целых 3 сотые;	0,03
5.1 целая 715 тысячных;	1,0715
6.27 целых 9 тысячных;	27,009
7.0 целых 1 десятитысячная;	0,0001
8.56 целых 948 десятитысячных;	56,9480
9.18 целых 45 сотысячных;	18,00045
10.5 целых 5005 миллионных.	5,005005

Работа в паре. Взаимопроверка.



Задание 3.



а) Прочитай десятичные дроби и запиши их в виде обыкновенных дробей:

$$0,042 =$$

$$1,8 =$$

$$5,06 =$$

$$14,305 =$$

$$358,0094 =$$

$$9,730851 =$$

$$\frac{42}{1000}$$
$$1 \frac{8}{10}$$

$$5 \frac{6}{100}$$

$$14 \frac{305}{100}$$

$$358 \frac{94}{10000}$$

$$9 \frac{730851}{1000000}$$

б) Запиши обыкновенную дробь в виде десятичной

$$\frac{1}{1000} = 0,001$$

$$45 \frac{1}{10} = 45,1$$

$$5 \frac{1}{100} = 5,01$$

$$\frac{3}{10} = 0,3$$

Задание 4.



Приведи дробь к знаменателю:

- А) 10
- Б) 100
- В) 1000

Запиши
обыкновенную дробь
в виде десятичной

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100}$$

$$\frac{1}{8} = \frac{125}{1000}$$

$$\frac{3}{7} = ?$$

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{1}{8} = 0,125$$

$$\frac{3}{7} = ?$$

Работа с учебником



Стр.50. Найдите правило перевода обыкновенных дробей в десятичные.
Запишите разложения чисел 10, 100, 1000 на простые множители 2 и 5

Какую обыкновенную дробь можно записать в виде десятичной, а какую нет

Чтобы записать обыкновенную дробь в виде десятичной, нужно привести её к одному из знаменателей 10, 100, 1000 и т. д. При разложении каждого из этих чисел на простые множители получается одинаковое число двоек и пятёрок:

$$10 = 2 \cdot 5$$

$$100 = 10^2 = 2^2 \cdot 5^2$$

$$1000 = 10^3 = 2^3 \cdot 5^3$$



Если знаменатель обыкновенной дроби не имеет никаких простых делителей, кроме 2 и 5, то эту обыкновенную дробь можно представить в виде десятичной.



Если знаменатель обыкновенной дроби имеет хотя бы один простой делитель, отличный от 2 и 5, и эта дробь несократима, то её нельзя представить в виде десятичной.

Работа с электронным приложением к учебнику.



Ссылка «Перевод обыкновенной дроби в десятичную»

Какую обыкновенную дробь можно записать в виде десятичной, а какую нет

$$10 = 2 \cdot 5$$

$$100 = 10 \cdot 10 = 2 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 5$$

$$1000 = 10 \cdot 10 \cdot 10 = 2 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 5$$

$$\frac{3}{8} = \frac{3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5}{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5} = \frac{375}{1000} = 0,375$$

$$8 = 2 \cdot 2 \cdot 2$$



00:00

1

2

-01:30



Первичное закрепление.



Работа с учебником. Упр. №128(устно), №129(б,г), 130(а,б)

128

Выберите дроби, которые можно представить в виде десятичных:

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}, \frac{1}{11}, \frac{1}{12}, \frac{1}{13}, \frac{1}{14}, \frac{1}{15}, \frac{1}{16}$$

129

Приведите дроби к одному из знаменателей 10, 100, 1000 и т. д. и запишите соответствующие десятичные дроби:

а) $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{20}, \frac{1}{25}, \frac{1}{50}$;

в) $2\frac{1}{2}, 3\frac{1}{4}, 1\frac{7}{20}, 4\frac{4}{25}$;

б) $\frac{3}{4}, \frac{2}{5}, \frac{3}{20}, \frac{2}{25}, \frac{3}{50}, \frac{11}{500}$;

г) $\frac{3}{2}, \frac{9}{4}, \frac{63}{20}, \frac{51}{25}$;

130

Представьте в виде десятичной следующую дробь:

а) $\frac{1}{2^3 \cdot 5}$;

в) $\frac{1}{2^4}$;

д) $\frac{1}{2 \cdot 5^3}$;

ж) $\frac{1}{2^3 \cdot 5^3}$;

б) $\frac{1}{2 \cdot 5^3}$;

г) $\frac{1}{5}$;

е) $\frac{1}{5 \cdot 2^4}$;

з) $\frac{1}{5^4 \cdot 2^5}$;