

The background is a vibrant, colorful illustration. It features a variety of flowers in shades of yellow, orange, pink, and purple. There are also several hearts in blue, pink, and yellow. A small red bird is perched on a yellow paper boat that contains a small house with a purple roof. The scene is set against a light blue sky with green and yellow swirling patterns and a green grassy field with white dandelion-like flowers at the bottom. The entire scene is framed by a dark blue border with a textured, wood-like appearance.

Урок математики  
в 6 классе.

09.04.20г. Классная работа.

# ВЫЧИТАНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ.

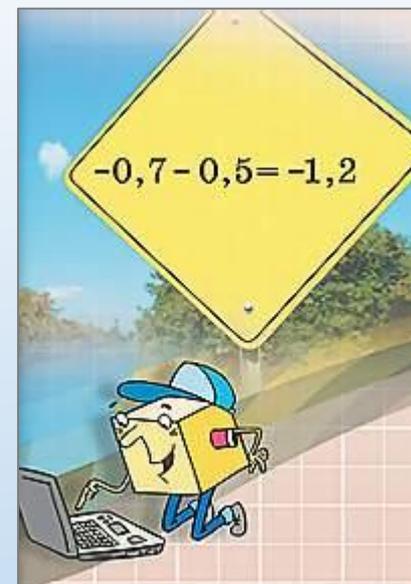


Определим цель нашего урока

Определи ключевое слово урока

**ВЫЧИТАН**  
**ЕНИМАТИЧ**  
**ВЫ**

?



целеполагание

# Правило вычитания чисел.

**Вычитание сложением**

**Мы заменим без проблем!**

**Как из  $a$  нам вычесть  $b$ ?**

**Надо выполнить сложенье**

**Чисел  $a$  и  $(-b)$ .**

$$a - b = a + (-b)$$

**Примеры:**  $3 - 7 = 3 + (-7) = -(7 - 3) = -4;$

$$-5 - (-2) = -5 + 2 = -(5 - 2) = -3;$$

$$-5 - (+2) = -5 + (-2) = -(5 + 2) = -7.$$

# Замени вычитание сложением и вычисли:

$$1) -2 - (-6) = -2 + (+6) = +(6-2) = 4$$

$$2) 5 - (-4) = 5 + (+4) = 5+4 = 9$$

$$3) -7 - 3 = -7 + (-3) = -(7+3) = -10$$

$$4) 16 - (-5) = 16 + (+5) = 21$$

$$5) -23 - 9 = -23 + (-9) = -(23+9) = -32$$

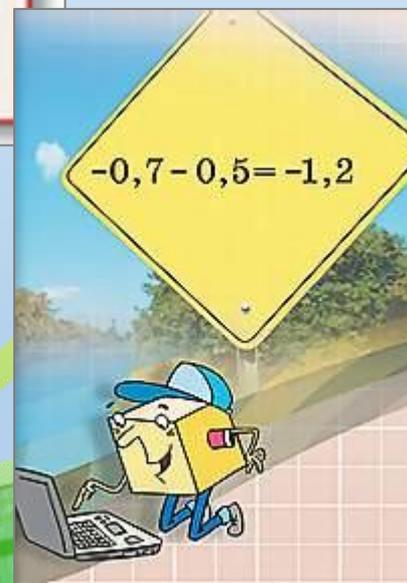
$$6) 14 - 30 = 14 + (-30) = -(30-14) = -16$$

**ВЫЧИТАНИЕ** Как вы знаете, вычитание целых чисел сводится к их сложению:

$$-20 - (-15) = -20 + 15 = -5.$$

Так же поступают и при вычитании любых рациональных чисел:

Чтобы вычесть из одного числа другое, нужно к уменьшаемому прибавить число, противоположное вычитаемому.



Пример 3. Найдём разность  $(-1,5) - 0,9$ .

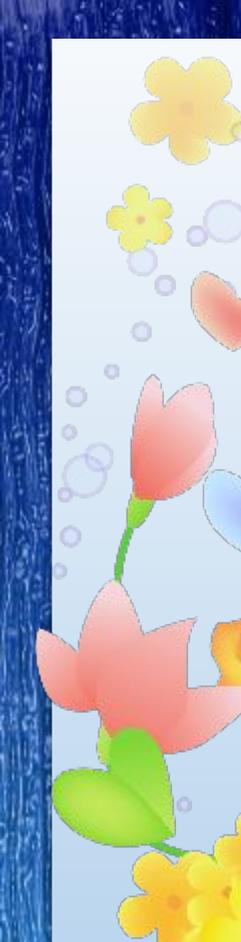
Заменяем число  $0,9$  на противоположное число  $(-0,9)$  и выполним сложение, воспользовавшись правилом сложения отрицательных чисел:

$$(-1,5) - 0,9 = (-1,5) + (-0,9) = -(1,5 + 0,9) = -2,4. \quad \times$$

Пример 4. Найдём разность  $\frac{1}{4} - \frac{3}{2}$ .

Заменяем вычитание числа  $\frac{3}{2}$  прибавлением противоположного числа  $-\frac{3}{2}$  и воспользуемся правилом сложения чисел разных знаков:

$$\frac{1}{4} - \frac{3}{2} = \frac{1}{4} + \left(-\frac{3}{2}\right) = -\left(\frac{3}{2} - \frac{1}{4}\right) = -\frac{5}{4}. \quad \times$$



Пример 5. Найдём значение выражения

$$-0,4 + 1,8 - 2,3 + 0,5.$$

Это сумма четырёх слагаемых:  $-0,4$ ;  $+1,8$ ;  $-2,3$ ;  $+0,5$ .  
Вычислим её:

$$-0,4 + 1,8 - 2,3 + 0,5 = -2,7 + 2,3 = -0,4.$$

Сначала мы нашли отдельно сумму отрицательных и сумму положительных слагаемых, а затем сумму двух получившихся чисел.



# Вычитание рациональных чисел

ЗАДАЧНИК

№584

Выполните вычитание:

а)  $\frac{3}{5} - \frac{4}{5}$ ;  $\frac{2}{7} - \left(-\frac{3}{7}\right)$ ;  $-\frac{1}{9} - \left(-\frac{5}{9}\right)$ ;

б)  $\frac{6}{7} - \frac{8}{7}$ ;  $\frac{3}{9} - \left(-\frac{2}{9}\right)$ ;  $-\frac{5}{8} - \left(-\frac{3}{8}\right)$ ;

$\frac{1}{5}$ ;  $\frac{5}{7}$ ;  $\frac{4}{9}$ ;  
 $\frac{2}{7}$ ;  $\frac{5}{9}$ ;  $\frac{1}{4}$ ;



Выполните вычитание:

а)  $-\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$ ;  $-\frac{1}{5} - \frac{1}{10}$ ;  $-\frac{2}{9} - \left(-\frac{1}{3}\right)$ ;

б)  $\frac{3}{8} - \frac{3}{4}$ ;  $-\frac{1}{5} - \frac{2}{15}$ ;  $\frac{3}{7} - \left(-\frac{1}{14}\right)$ ;

$\frac{3}{4}$ ;  $-\frac{3}{10}$ ;  $\frac{1}{9}$ ;

$\frac{3}{8}$ ;  $-\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{2}$ ;

УЧЕБНИК

№639



Найдите значение выражения  $a - b$ :

а) при  $a = 5$ ,  $b = -\frac{2}{11}$ ;

в) при  $a = -0,12$ ,  $b = -0,1$ ;

б) при  $a = -2$ ,  $b = -1,7$ ;

г) при  $a = -\frac{1}{4}$ ,  $b = 2,5$ .

УЧЕБНИК

№641



Решите уравнение:

а)  $x + 21 = 7$ ;

в)  $x + 12,5 = -7,5$ ;

д)  $x - 8,9 = -5$ ;

а

- 14;

в

- 20;

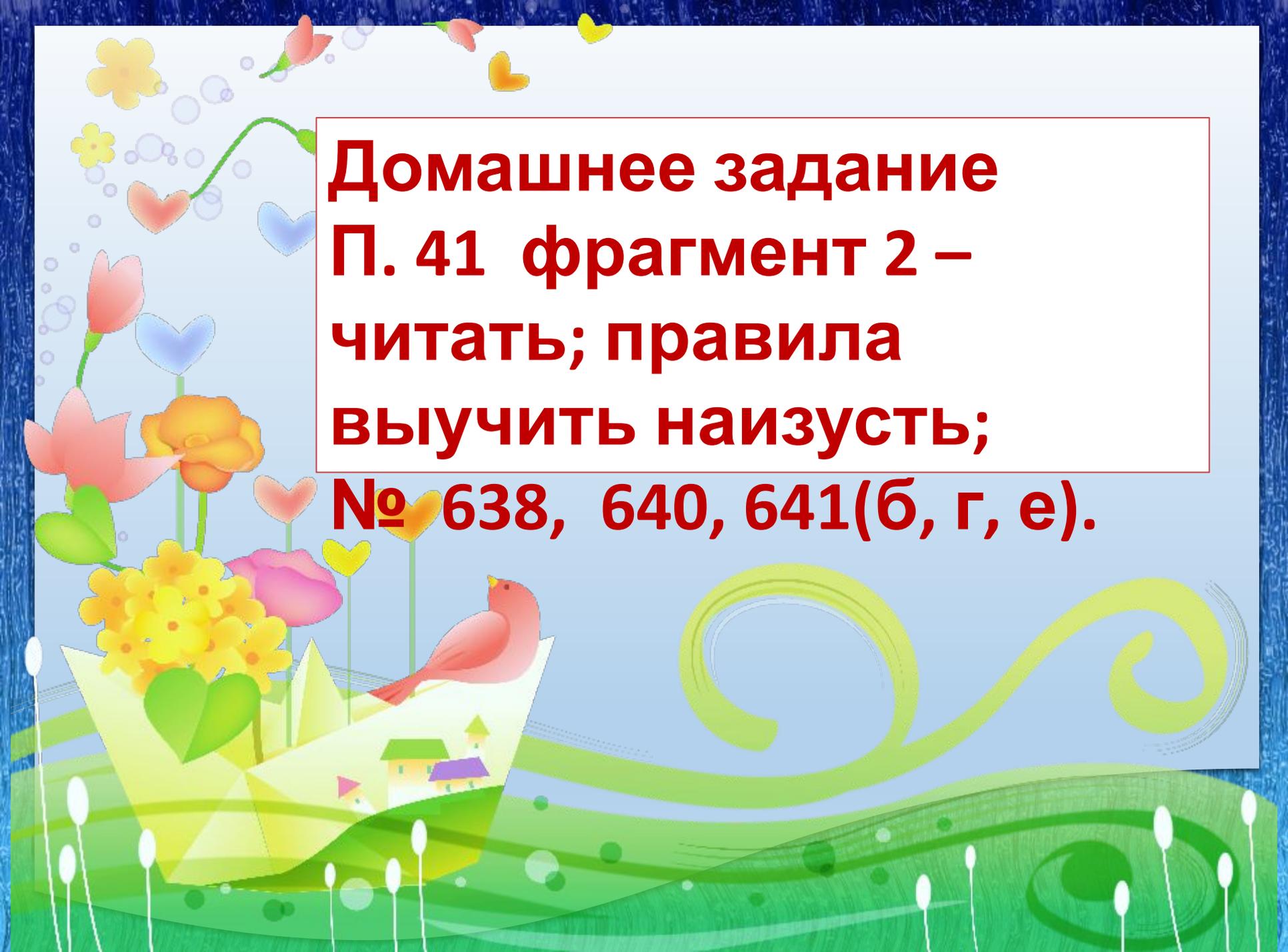
д

3, 9;

**Чтобы сложить два отрицательных числа,  
нужно...**

**Чтобы сложить два числа с разными  
знаками, нужно...**

**Чтобы вычесть одно число из другого,  
нужно...**

The background is a vibrant, colorful illustration. It features a variety of flowers in shades of yellow, pink, orange, and purple. There are also several hearts in different colors (blue, pink, yellow) and a small red bird perched on a yellow paper boat. The boat contains a small house with a purple roof. The overall style is whimsical and cheerful, with a blue sky and green ground. The text is centered in a white box with a red border.

**Домашнее задание**  
**П. 41 фрагмент 2 –**  
**читать; правила**  
**выучить наизусть;**  
**№ 638, 640, 641(б, г, е).**