

Урок математики в 6 классе

Взаимно обратные числа

■ Цели

Образовательная:

- • ввести понятие взаимно обратных чисел;
- • формировать навык умножения дробей;
- • отработать умение решать уравнения нового типа; развивать.

Развивающая:

- Развивать внимательность, логическое мышление, умение анализировать, обобщать, делать выводы.
- Развивать творческую деятельность учащихся, культуру устной речи.
- Развивать познавательный интерес.

Воспитательная:

- Воспитание ответственности, трудолюбия, чувство гордости, ответственности друг за друга.

Учитель МКОУ «Чернятинская СОШ №15» Шепелева Т. Г.

«ГЕНИЙ СОСТОИТ ИЗ 1
ПРОЦЕНТА ВДОХНОВЕНИЯ И 99
ПРОЦЕНТОВ ПОТЕНИЯ.»

«ГЕНИЙ СОСТОИТ ИЗ Эдисон
ПРОЦЕНТА ВДОХНОВЕНИЯ
И 99 ПРОЦЕНТОВ
ПОТЕНИЯ.»

Эдисон

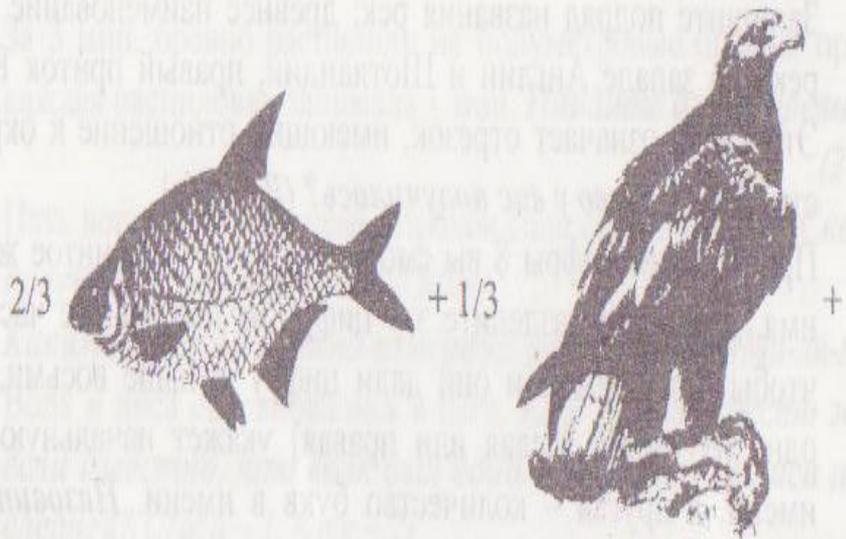
Математика повсюду

Глазом только поведешь
И примеров сразу уйму
Ты вокруг себя найдешь.
Каждый день, вставая бодро,
Начинаешь уж решать-
Идти тихо или быстро,
Чтобы в класс не опоздать.

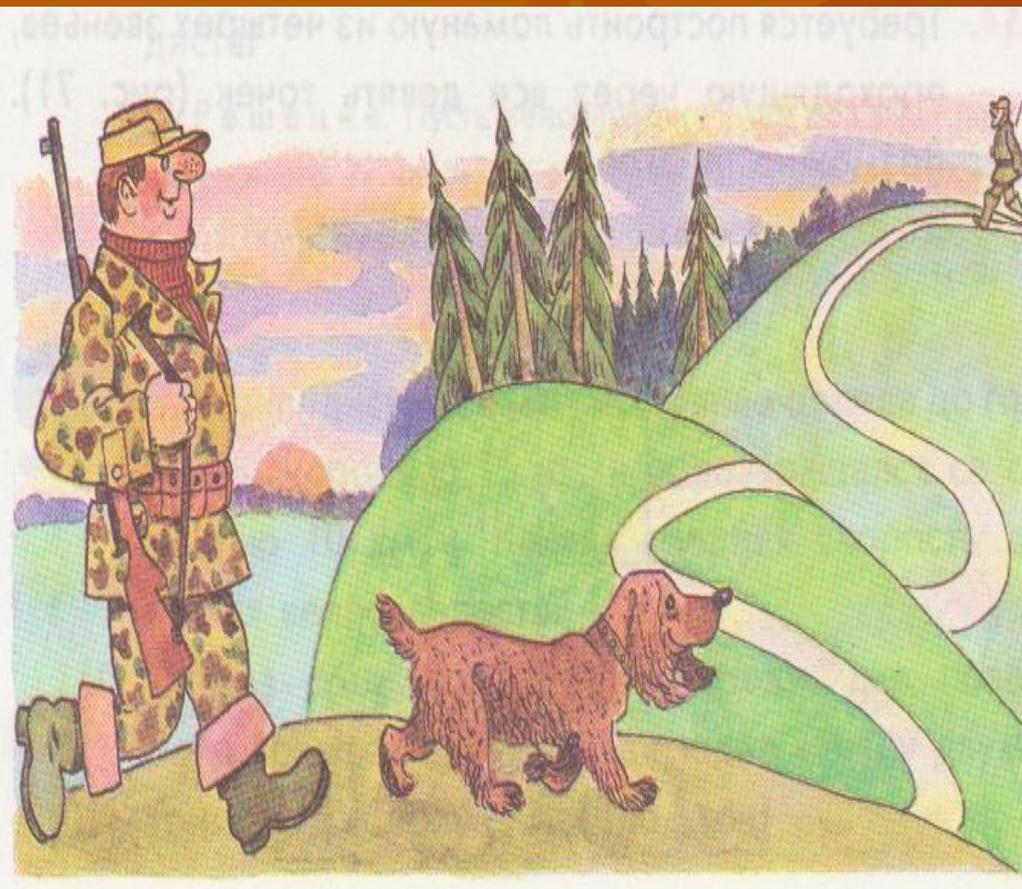
М. Бозаковский

Составьте название птицы, в которую входят части изображенных
здесь представителей зоологического мира:

$\frac{2}{3}$ лещ + $\frac{1}{3}$ беркут + $\frac{1}{3}$ лошадь = ?



■ Ответ: лебедь



Два охотника отправились одновременно навстречу друг другу из двух деревень, расстояние между которыми 18 км. Первый шел со скоростью 5 км/ч, а второй - 4 км/ч. Первый взял с собой собаку, которая бежала со скоростью 8 км/ч. Собака сразу же побежала навстречу второму охотнику, встретила его, повернула и с той же скоростью побежала навстречу своему хозяину. Встретила его, повернула и побежала навстречу второму охотнику и т. д. Так она бегала от одного охотника к другому, пока те не встретились. Сколько километров пробежала собака?

- Малыш съедает банку варенья за 6 мин, а Карлсон – в 2 раза быстрее. За какое время они съедят это варенье вместе?
- $1/6 + 1/3 = 1/6 + 2/6 = 3/6 = 1/2$ (банки за мин)-вдвом, следовательно, им нужно 2 минуты)

Вариант 1**№ 1. Вычислите:**

а) $1 - \frac{2}{9}$; б) $\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$;

в) $\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$; г) $\frac{3}{7} - \frac{2}{5}$;

д) $\frac{2}{7} + \frac{9}{14}$; е) $\frac{4}{9} \cdot \frac{3}{8}$;

ж) $1 \frac{2}{5} \cdot \frac{2}{7}$; з) $\frac{4}{7} \cdot \frac{5}{8}$;

и) $23 \cdot \frac{9}{23}$

№ 2. Упростите выражение:

а) $a + \frac{1}{2}a$; б) $\frac{1}{2}m + \frac{2}{3}m$;

№ 3. Найдите:

$\frac{7}{8}$ от 64

Вариант 2**№ 1. Вычислите:**

а) $1 - \frac{3}{8}$; б) $\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$;

в) $\frac{2}{3} + \frac{5}{6}$; г) $\frac{3}{5} - \frac{2}{7}$;

д) $\frac{4}{5} + \frac{3}{15}$; е) $\frac{3}{7} \cdot \frac{14}{15}$;

ж) $1 \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{6}$; з) $\frac{5}{8} \cdot 1 \frac{1}{2}$;

и) $\frac{9}{19} \cdot 19$

№ 2. Упростите выражение:

а) $a - \frac{2}{3}a$; б) $m + \frac{1}{6}m$;

№ 3. Найдите:

$\frac{3}{7}$ от 49

ОТВЕТЫ:
Вариант 1

№1. $\frac{7}{9}$; 1; $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{35}$; $\frac{13}{14}$; $\frac{1}{6}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{5}{14}$; 9;

№2. $1\frac{1}{2}a$; 2m;

№3. 56

ОТВЕТЫ:
Вариант 2

№1. $\frac{5}{8}$; $\frac{5}{7}$; $1\frac{1}{2}$; $\frac{11}{35}$; 1; $\frac{2}{5}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{15}{16}$; 9;

№2. $\frac{1}{3}a$; $1\frac{1}{6}m$;

№3. 21

Критерии оценок:

«5» - нет ошибок.

«3» - 3-4 ошибки.

«4» - 1-2 ошибки.

«2» - более 4 ошибок.

- Почему? $\frac{5}{3} \cdot \frac{9}{2}$; $\frac{9}{9} \cdot \frac{9}{25}$;

$$\frac{13}{7} \cdot \frac{7}{13}; \quad 5 \cdot \frac{1}{5}$$

$$\frac{8}{11} \cdot \frac{11}{8}; \quad \frac{6}{19} \cdot \frac{19}{6}$$

- Какое произведение лишнее?
- Почему?

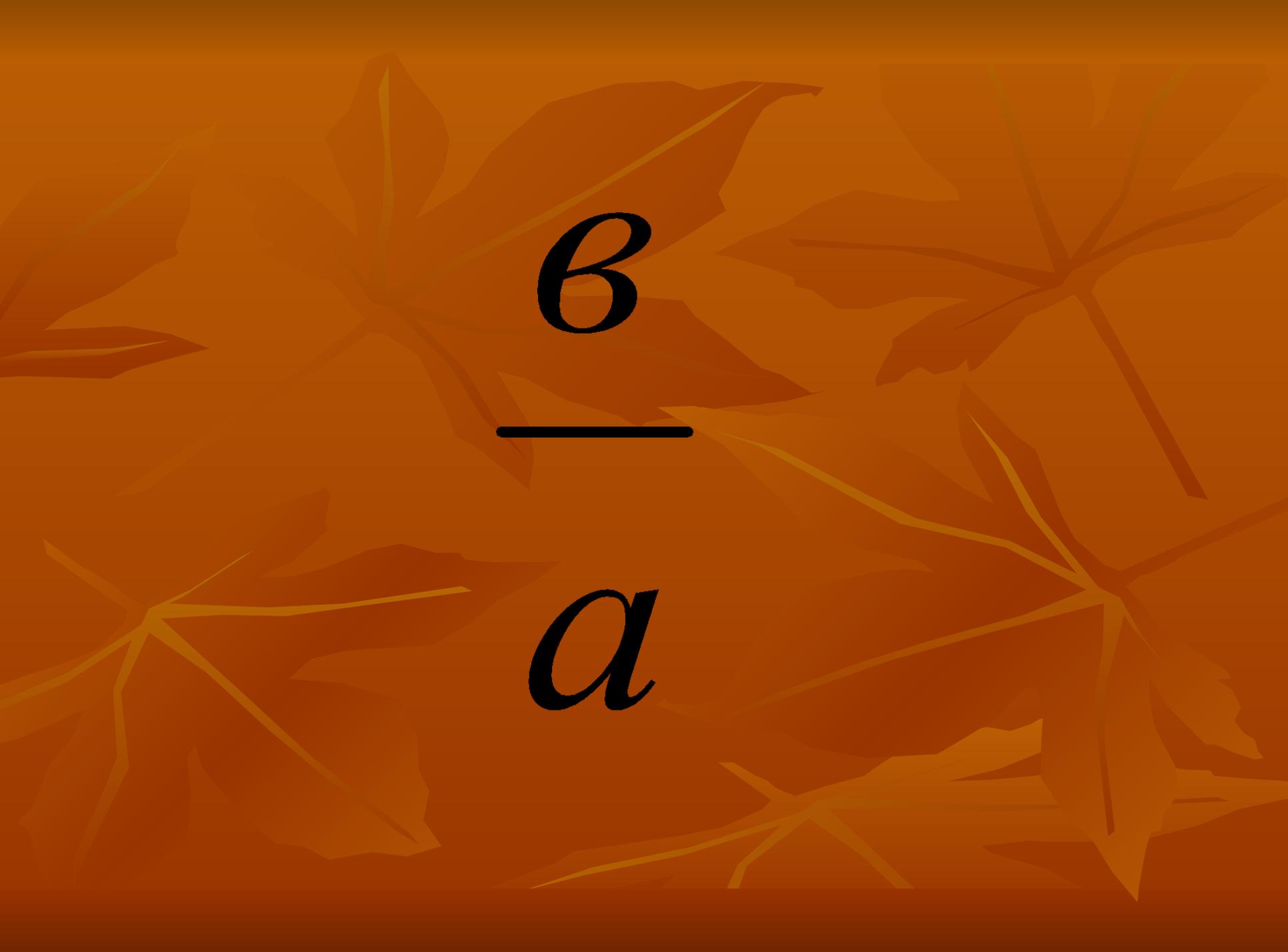
Определение.

*Два числа,
произведение которых равно 1,
называют **ВЗАИМНО
ОБРАТНЫМИ.***

КАК ЗАПИСАТЬ ЧИСЛО,

ОБРАТНОЕ ЧИСЛУ

$$\frac{a}{b \quad ?}$$



b

—

a

$$\frac{a}{b} \text{ И } \frac{b}{a} -$$

взаимно обратные числа,

так как

$$\frac{b}{a} \cdot \frac{a}{b} = \frac{b \cdot a}{a \cdot b} = 1,$$

a не равно нулю, b не равно нулю.

Найдите число, обратное
данному числу:

$$\frac{1}{10}$$

$$2\frac{2}{5}$$

$$0,5$$

Домашнее задание

- П. 16 (определение учить),
- №591(б), №592(а-в), №593.



Спасибо за
урок!