

Проценты

Выполнила: Аврамец Л.Н.

Значение слова процент

- Слово «процент» имеет латинское происхождение: «pro centum», что означает в переводе «на сто», то есть

процентом называется сотая часть числа.

$$1/100 = 1\%$$

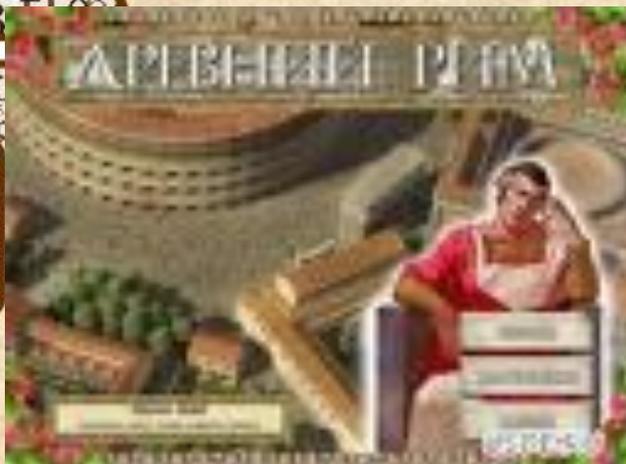


Индия



- Проценты были известны ещё в Индии в V веке. И это очевидно, так как именно в Индии с давних пор счет велся в десятичной системе счисления. Индийские математики вычисляли проценты, применяя так называемое тройное правило, то есть пользуясь пропорцией.

Древний Рим



- Проценты были особенно распространены в Древнем Риме. Римляне называли процентами деньги, которые платил должник заимодавцу за каждую сотню. Римляне брали с должника лихву (т. е. деньги сверх того, что дали в долг). При этом говорили: «На каждые 100 сестерциев долга заплатить 16 сестерциев лихвы».



Европа



- По-видимому, процент возник в Европе вместе с ростовщичеством.
- Есть мнение, что понятие «процент» ввел бельгийский ученый **Симон Стевин**. В 1584 г. он опубликовал таблицы процентов.



Россия

Употребление термина «процент» в России начинается в конце XVIII в. Долгое время под процентами понималось исключительно прибыль или убыток на каждые 100 рублей. Проценты применялись только в торговых и денежных сделках. Затем область их применения расширилась.

История знака

- В 1685 году в Париже была издана книга «Руководство по коммерческой арифметике» Матье де ла Порта. В одном месте речь шла о процентах, которые тогда обозначали «cto» (сокращенно от cento). Однако наборщик принял это «cto» за дробь и напечатал «%». Так из-за опечатки этот знак вошёл в обиход.



Другое мнение

Знак % происходит от итальянского слова *cento* (сто), которое в процентных расчетах часто писалось сокращенно *cto*. Отсюда путем дальнейших упрощений в скорописи буква *t* превратилась в черту (*/*), возник современный символ для обозначения процента

cto - *c/o* - %



Проценты -это

Международный язык

Американский ученый заявил об

опасности 85 % новых лекарств. .



Паводок может
затопить 70%

Мировые цены на уран упали на
12 % после катастрофы в Японии



Где встречаются проценты

Проценты - одно из математических понятий, которое часто встречается в повседневной жизни. Можно прочесть или услышать, например, что

- в выборах приняли участие **57%** избирателей,
- рейтинг победителя хит-парада равен **75%**,
- **успеваемость в группе 85%**,
- банк начисляет **17%** годовых,
- молоко содержит **1,5%** жира,
- материал содержит **100%** хлопка и т.д.



Проценты в современной жизни



Как понимают значение слова процент



Основные задачи на проценты

- ❖ Нахождение процента от числа
- ❖ Нахождение числа по его проценту
- ❖ Нахождение процентного отношения двух чисел



Нахождение процента от числа

АЛГОРИТМ.

Чтобы найти процент от числа, следует:

1. Проценты записать десятичной дробью;
2. число умножить на эту десятичную дробь.





Найти 20% от 45 кг пшеницы

$$20\% = 0,2$$

$$45 * 0,2 = 9(\text{кг})$$



45 кг

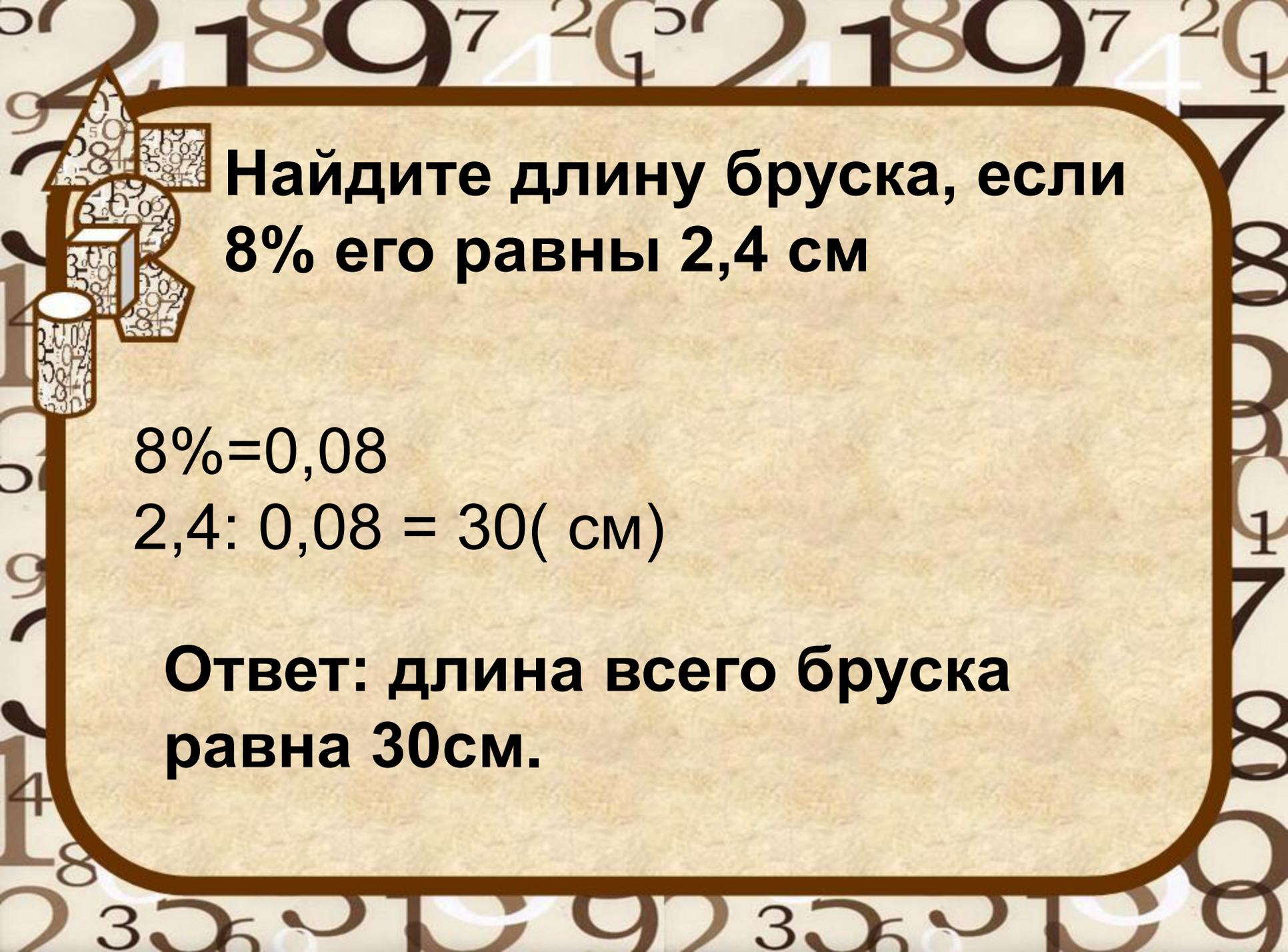
**Ответ: 20% от 45 кг
пшеницы равны
9 кг.**

Нахождение числа по его проценту

АЛГОРИТМ Чтобы найти число по его проценту, следует:

1. Проценты записать десятичной дробью;
2. Значение процентов разделить на эту дробь.



A decorative graphic on the left side of the slide features a vertical stack of geometric shapes: a triangle at the top, followed by a square, a cube, and a cylinder. The background of the entire slide is a repeating pattern of numbers in various sizes and colors (brown, white, and grey) on a light beige background.

**Найдите длину бруска, если
8% его равны 2,4 см**

$$8\% = 0,08$$

$$2,4 : 0,08 = 30 \text{ (см)}$$

**Ответ: длина всего бруска
равна 30см.**

Нахождение процентного отношения двух чисел

АЛГОРИТМ найти, сколько процентов одно число составляет от второго, следует:

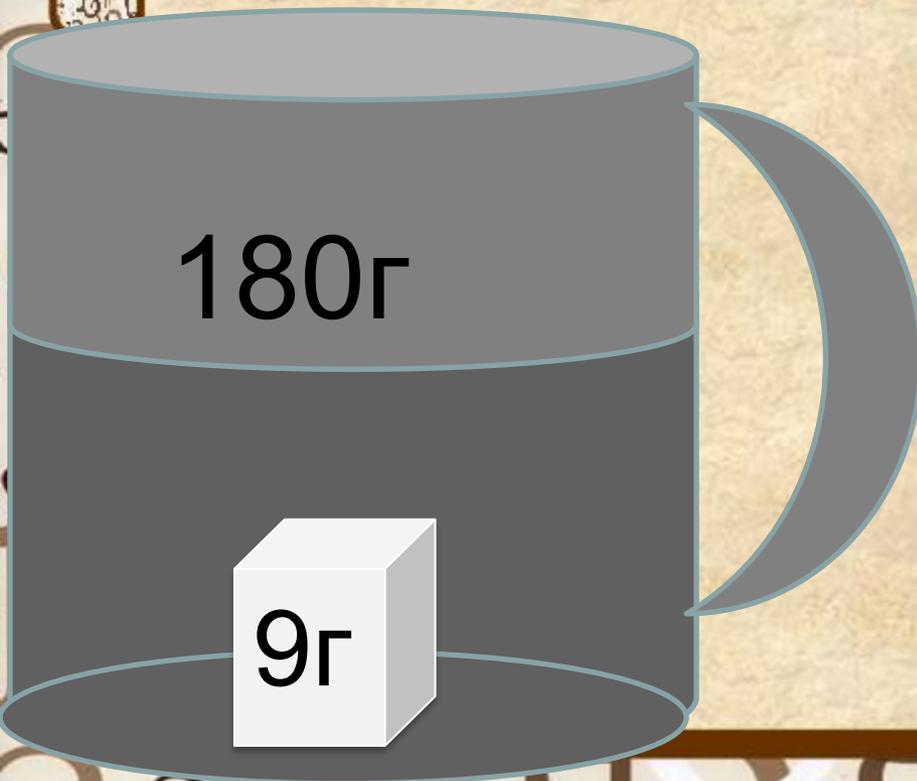
1. первое число разделить на второе ;
2. результат умножить на 100%.



**Найти сколько процентов
составляют 9г сахара в
растворе массой 180г**

$$\frac{9}{180} \cdot 100\% = 5\%$$

**Ответ: 9г сахара
составляют 5%
раствора.**



Спасибо!



За внимание!