



Урок математики в 5  
классе

# Процент. Решение задач на проценты



## *Минутка создания настроения и разминки пальчиков.*

Соприкасаемся пальчиком с соседом по парте и говорим:

- ❖ желаю
- ❖ успеха
- ❖ во всем
- ❖ и везде.
- ❖ Здравствуй.

“Здравствуйте”, — ты скажешь человеку.

“Здравствуй”, — улыбнется он в ответ.

И, наверное, не пойдет в аптеку,

И здоровым будет целый век.

# П Р О Ц Е Н Т Ы

1)  $2,8:7$

2)  $0,74+0,26$

3)  $0,691 \cdot 100$

4)  $3-0,44$

5)  $8 \cdot 0,04$

6)  $3,57$

$0,7 \cdot 1$

3,5

69,1

0,32

0,23

0,4

2,56

7)  $0,57 \cdot 3$

Н

О

Е

Ы

П

Ц



# Наша цель:

Обобщить знания по теме «Проценты»  
и закрепить умения  
решать задачи на проценты.



## Проверка домашнего задания. №891

$60:15\% \cdot 100=400$  (страниц, за 3 дня)

$400:100 \cdot 25=100$  (страниц, за 2 день)

$400-100-60=240$  (страниц, за третий день).

*Ответ: во второй день Оля прочитала 100 страниц, в третий день прочитала 240 страниц.*



Что называется  
процентом?

Сотая часть  
числа

Разделить  
величину на  
 $100$

Как перевести  
проценты в  
десятичную  
дробь?

Как перевести  
десятичную  
дробь в  
проценты?

Умножить  
дробь на  
 $100$





## Запишите проценты в виде десятичных

5%	27%	40%	72%	106%	0,5%	13,7%
0,05	0,27	0,4	0,72	1,06	0,005	0,137

## Запишите десятичные дроби в виде

0,04	0,67	8,4	0,3688	1,84	2,5
4%	67%	840%	36,8%	184%	250%





# Какие типы задач на

## проценты вы знаете



**Нахождение  
процентов от  
данного числа**

**Нахождение  
числа по его  
процентам**

**Нахождение  
процентного  
отношения  
двух чисел**





Подберите к  
каждому типу

способ формул

1. Нахождение  
процентов от  
данного числа

1.  $x = a : n \% \cdot 100$

2. Нахождение  
числа по его  
процентам

2.  $x = a : b \cdot 100\%$

3. Нахождение  
процентного  
отношения  
двух чисел

3.  $x = a : 100 \cdot n\%$

Проверь себя: 1-3, 2-1,

3-2

# Определите тип задач:

1. В книге 600 страниц. Саша прочитал 35% книги. Сколько страниц прочитал Саша?

## Проверь себя:

2. Засеяли 65% поля, что составило 225 га. Найдите

3. В школе в

4. Из 24 учеников

оценку «3»

контроль

5. Автобус должен проехать от одного города до другого

50 км. Проехав 30 км, он сделал остановку. Сколько

процентов пути он проехал?

Номер задачи	1	2	3	4	5
Тип задачи	1	2	2	3	3

тематике,

ца. Сколько

лучили

л

о

до другого



# Физкультминутка



Раз, два, три, четыре, пять!  
Будем прыгать и скакать!  
Наклонился правый бок. Раз, два, три.  
Наклонился левый бок. Раз, два, три.  
А сейчас поднимем ручки  
И дотянемся до тучки.  
Сядем на дорожку.





# Витамины

А

С

В<sub>2</sub>

Д

К



# А



Суточная потребность организма в каротине составляет 4,5 миллиграмма, а потребность в витамине А составляет 30% от потребности каротина. Какова суточная потребность организма в витамине А?

$$4,5:100 \cdot 30=1,35(\text{мг})$$



говяжья печень, яйца, творог, рыба, молоко, шпинат, морковь, петрушка



# С



Содержание витамина С в 100 граммах свежего шиповника равно 470 миллиграммам, что составляет 40% от содержания витамина С в 100 граммах сухого шиповника. Каково содержание витамина С в сухом шиповнике?

$$470:40 \cdot 100=1175(\text{мг})$$



цитрусовые, красные  
фрукты, цветная капуста,  
зеленый горошек, фасоль,  
редька.

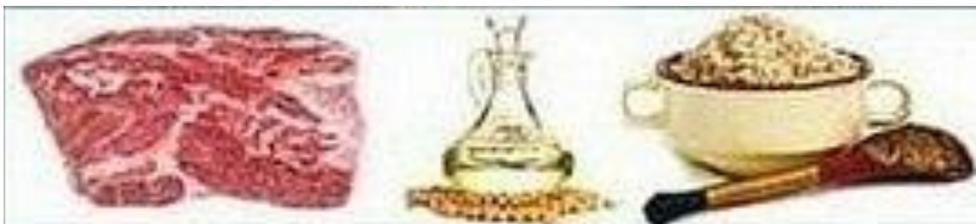


# B<sub>2</sub>



Коровье молоко содержит 0,2% витамина B<sub>2</sub>.  
Сколько миллиграммов витамина B<sub>2</sub> содержит  
1 стакан коровьего молока? (1 стакат=200г).

$$200:100 \cdot 0,2=0,4 \text{ (мг)}$$



творог, яйца, овсяные  
хлопья, свинина, рыба,  
молоко, соевое масло



# К



**Капуста при засолке теряет 20% своего веса.  
Сколько получится килограмм квашенной  
капусты, если купили 12 кг?**

$$12:100 \cdot 20=2,4(\text{кг})$$



морская капуста, зеленый чай, шпинат, репчатый лук, чечевица



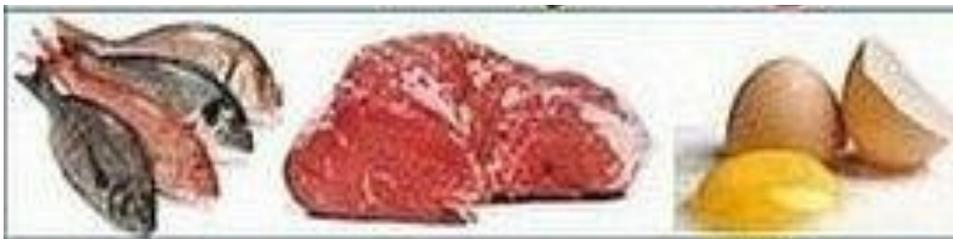
# Д



**В марте Николай поймал 56 карпов, а в апреле – 70. На сколько процентов Николай поймал в апреле больше, чем в марте?**

$$70:56 \cdot 100=125(\%)$$

$$125-100=25(\%)$$



**растительное масло, говяжья печень, рыба, яичный желток, говядина**





# Работа по учебнику



№877



# Проверь себя:



№877

*150:100*

*• 8=12(лип)*



# Проверочная работа



## Проверь себя:

**1 – а**

1. Молоко содержит 4% жира. Сколько килограммов жира содержится в 840 литрах молока?

- а) 33,6                      б) 3,36                      в) 21000                      г) 210

**2 – в**

2. В 280 г воды растворили 70 г соли. Какова концентрация полученного раствора?

- а) 25%                      б) 20%                      в) 2%                      г) 2,5%

3. Покупатель купил 3 килограмма огурцов, что составило 25% всех привезённых в палатку огурцов. Сколько килограммов огурцов привезли в палатку?

- а) 12,5                      б) 120                      в) 12                      г) 1,25



# Оцени свою работу на уроке!

Количество полученных баллов	Оценка
<i>30-32</i>	«5»
<i>23-29</i>	«4»
<i>11-22</i>	«3»
<i>0-10</i>	«2»



# Домашнее задание:



**Составить задачу на проценты о витаминах любого типа и решить её. Оформление выполнить на отдельном листе с иллюстрацией и рассказе от том, какую роль «играет» ЭТОТ ВИТАМИН в жизни человека.**





# Рефлексия:



**Если было интересно, легко на уроке  
во всём разобрались - синий цвет.**



**Если иногда были трудности,  
сомнения, не совсем понравилась  
работа – зелёный цвет.**



**Если не разобрались в теме, было не  
очень интересно – красный цвет.**





# Спасибо за урок!!!

*Помнить должен стар и млад,  
Что здоровье – это клад!  
Ты здоровьем дорожи,  
С физкультурой дружи,  
Кушай то, что нам полезно,  
Витамины не забудь!*