

1% - это сотая часть числа.

1% = 0,01.

Презентация к уроку математической грамотности в 6 классе на тему:

Задачи на проценты в жизни человека

Учителя математики МБОУ СОШ
№1 ст. Каневской
Извариной Инны Александровны

2022 год

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

$$y = \cos x$$

$$\begin{aligned} 2 \times 2 &= 4 \\ 3 \times 3 &= 9 \\ 4 \times 4 &= 16 \\ 5 \times 5 &= 25 \\ 6 \times 6 &= 36 \\ 7 \times 7 &= 49 \\ 8 \times 8 &= 64 \end{aligned}$$

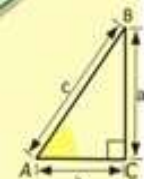
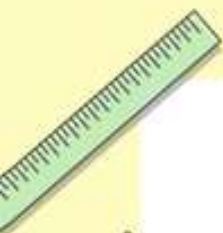
Разгадайте ребус



2



3



$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

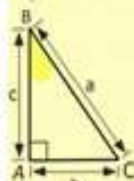
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

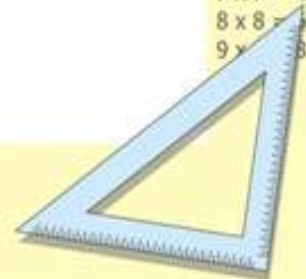


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$

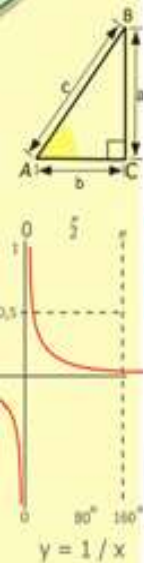
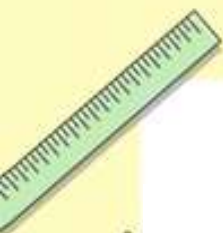


Тема урока

Задачи на проценты в жизни человека



*1% - это сотая часть числа.
1% = 0,01.*



$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 2100 \\ + 8400 \\ \hline 105000 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

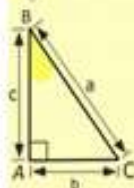
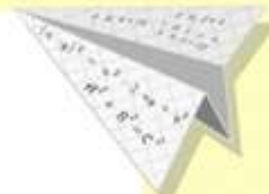
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

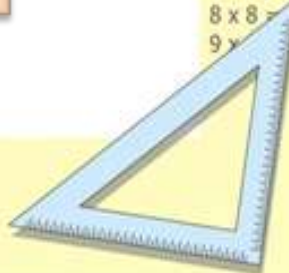


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



Алёнка



Цена шоколадки «Алёнка» 100 г – 100 рублей

Цена шоколадки «Алёнка» 200 г – 220 рублей

1. Сколько всего человек у вас в классе? Сколько мальчиков? А сколько девочек?

Решили всем подарить 100 граммовую плитку шоколада «Аленка», сколько он стоит? Сколько нужно денег девочкам, чтобы подарить мальчикам по шоколадке?

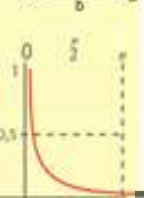
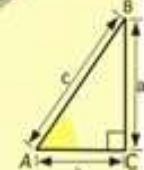
Каждый сколько примерно должен скинуться? И мальчики считают, сколько нужно денег каждому.

2. Существует мнение, что чем больше упаковка, тем выгоднее покупка. Проверьте, так ли это?

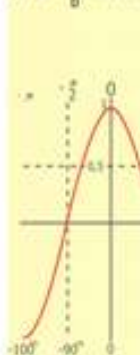
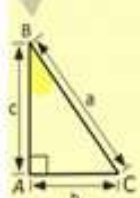
3. Как выгоднее купить 200 г шоколада и на сколько процентов?

1. $700 : 12 = 58,5$ (р) сдать каждой девочке
2. $1200 : 7 = 171,5$ (р) каждому мальчику
3. $100 \cdot 2 = 200$ (р) – стоимость двух плиток по 100 г
4. $200 \cdot 100 : 220 = 91$ %
5. $100 - 91 = 9$ % разница в цене

Ответ : 58,5 р, 171,5р, выгоднее две шоколадки по 100 г, на 9 %

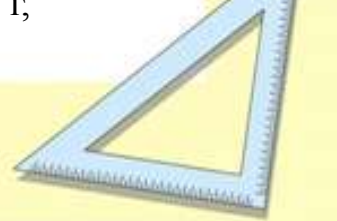


$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



$$y = \cos$$

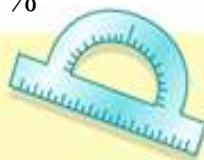
$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$



$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

«Сладкий подарок»

*200 г сладкий подарок состоит из 4 видов конфет.
Определите массу каждого вида конфет в подарке*



Виды конфет	200 г	100 %
Шоколадные	100	50%
Леденцовые	60	30%
Желейные	25	12,5%
Грильяж	15	7,5%

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

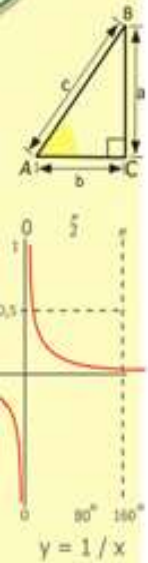
$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$

Alpen Gold



Цена шоколада Alpen Gold без скидки 90 рублей, сначала цену снизили на 50%, а потом увеличили на 50%. Какова окончательная цена шоколадки?

1. $90 \cdot 0,5 = 45(p)$ – цена шоколада после снижения цены
 2. $100 + 50 = 150\% = 1,5$
 3. $45 \cdot 1,5 = 67,5 (p)$ – цена после повышения
- Ответ : 67,5 рублей



$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

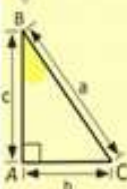
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

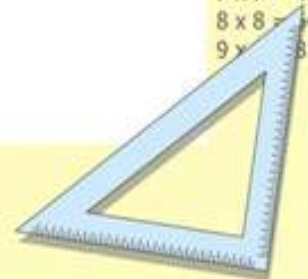


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



«Кубанская бурёнка»

*В магазине есть молоко «Кубанская бурёнка»
1,4 л по 80р и 0,93 л по 68 р.*

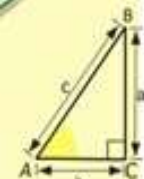
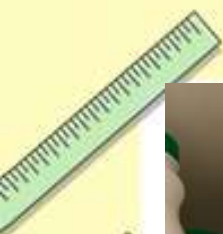
*1) На торт необходимо 3 л молока, как
выгоднее его приобрести?*

*2) Из молока получается 10% творога.
Сколько творога получится из 3 л молока?
(3л = 3,09 кг)*



1. $0,93 \cdot 4 = 3,72(\text{л})$ – молока в 4 бутылках по 0,93 л
2. $1,4 \cdot 3 = 4,2(\text{л})$ – молока в 3 бутылках по 1,4 л
3. $4 \cdot 68 = 272$ (р) – стоимость молока в 4 бутылках по 0,93 л
4. $3 \cdot 80 = 240$ (р) – стоимость молока в 3 бутылках по 1,4 л
5. $3090 \cdot 0,1 = 309$ (г) получится творога

Ответ : выгоднее взять по 3 бутылки по 1,4 л,
309 г творога получится.



$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



$$\sin A = \sin B = \sin C$$

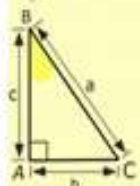
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

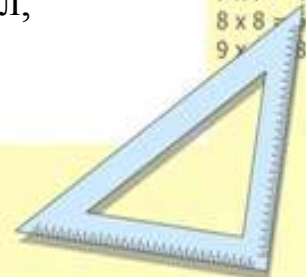


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



Йогурт Активиа

На бутылке с йогуртом массой 870 г написано 25% выгода.

- 1) Рассчитайте, сколько граммов йогурта достанется бесплатно с каждой купленной бутылочки.
- 2) В подсчётах скидки магазин допускает ошибки, найдите их.

1. $25\% = 0,25$

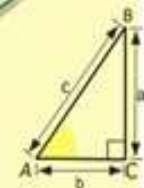
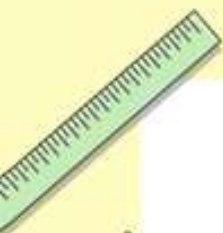
2. $870 \cdot 0,25 = 217,5$ (г) йогурта бесплатно

Ответ : 217,5 г

Скидка	Цена	В магазине	Правильно
Активиа 27%	162,99р	117,99 р	118,98
Активиа 34%	162,99р	105,99р	107,57

Математическая грамотность-

это способность человека мыслить математически,
формулировать, применять и интерпретировать математику
для решения других задач
в разнообразных практических контекстах



$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 2100 \\ + 8400 \\ \hline 105000 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

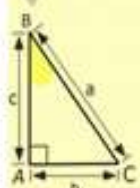
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

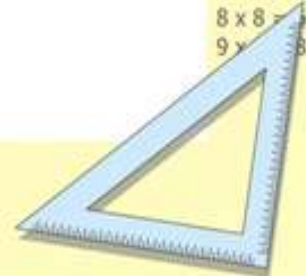


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

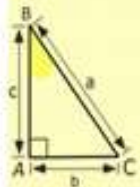
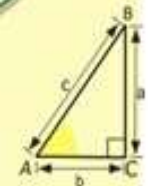


$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



Мы это сделали!

Спасибо за урок!



$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 2100 \\ + 840 \\ \hline 105000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

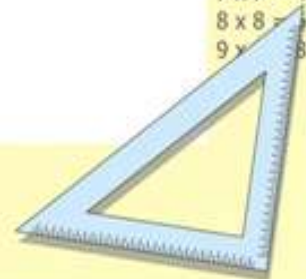
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$



$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



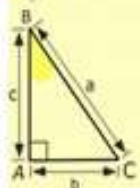
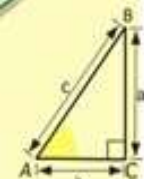
Сегодня на уроке я узнал...

Сегодня на уроке я был удивлен...

Сегодня на уроке я открыл для себя...

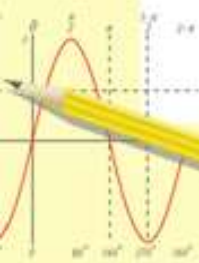
Сегодня на уроке я пришел к выводу...

Сегодня на уроке я не понял...



$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 2100 \\ + 8400 \\ \hline 105000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$



$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

