

# Решение задач на применение основных тригонометрических формул

## Урок №13

*Селищева Тамара Владимировна*

*Учитель математики*

*ГБОУ СОШ №1253*

*Г. Москва*

# Цели и задачи урока

1. Повторить основные тригонометрические формулы.
2. Закрепить знания свойств синуса, косинуса, тангенса и котангенса.
3. Научиться применять основные тригонометрические формулы
4. Совершенствовать навыки устного счета.
5. Закрепить умение решать простейшие текстовые задачи

# Решение задач

Устный счет:

$$19+200= 219$$

$$:(-3)= -73$$

$$-13= -86$$

$$+6= -80$$

$$: (-0,2)= 400$$



# Решение задач

## В1

В сентябре 1 кг слив стоил 60 рублей. В октябре сливы подорожали на 25%. Сколько рублей стоил 1 кг слив после подорожания в октябре?

**100%-60 руб**

**125%-x руб**

$$x=1,25 \cdot 60$$

$$x=75 \text{ (руб)}$$



# Решение задач

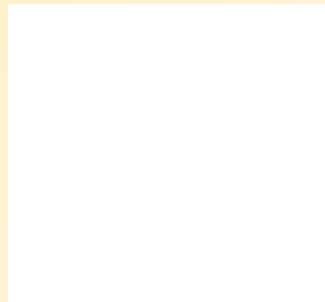
Определите знак выражения:

$+$   $+$   $+$   $-$

$< 0$

$> 0$

$-$   $-$   $+$   $+$

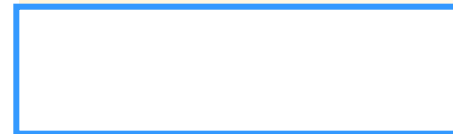


# Решение задач

## Вычислите:



**=3**



# Решение задач

Вычислите значения тригонометрических функций угла  $\beta$ , зная, что:



# Решение задач

## Упростите выражение:

A large white rectangular area for writing the solution, with several empty boxes for intermediate steps.

Diagram illustrating the simplification process with empty boxes for intermediate steps:

- Top right:
- Middle left:
- Middle right:
- Bottom right:
- Bottom right:
- Bottom right:
- Bottom right:



# Решение задач

Найдите наименьшее значение  
выражения:



# Домашнее задание

№786 787 788 789

(Учебник Макарычева Ю.Н., Алгебра 9 класс)

## Спасибо за урок!



# Список литературы

1. Л.А. Домогацких Тригонометрия-это просто (Москва «Русское слово,2008г)
2. Ю.Н. Макарычев Дидактические материалы. Алгебра 9 класс (Просвещение 2003 г)
3. Ю.Н. Макарычев Учебник Алгебра 9 класс (Просвещение, 2001 г)
4. Л.И. Мартышова КИМ Алгебра 9 класс (Москва «ВАКО» 2012 г.

# Интернет ресурсы

1. Рамка для презентации Каратанова  
Марина Николаевна

<http://karmanform.ucoz.ru/index/0-8>

2. Картинки

<http://yandex.ru/yandsearch?lr=213&oprnd=7675615445&text>

3. liveinternet.ru

4. babyplan.ru

5. volgon.ru