**Контрольная работа по теме: Основы тригонометрии**

**Вариант 1**

1. Вычислите:





1. Упростите:

.

1. Известно, что .

Вычислите: .

1. Решите уравнение: 
2. Докажите тождество: .

**Вариант 2**

1. Вычислите:





1. Упростите:

.

1. Известно, что .

Вычислите: .

1. Решите уравнение:

.

1. Докажите тождество: .

**Контрольная работа по теме: Основы тригонометрии**

**Вариант 1**

1. Решите уравнение:



1. Найдите корни уравнения  на отрезке *.*
2. Решите уравнение: .
3. Найдите корни уравнения, принадлежащие отрезку *.*

**Вариант 2**

1. Решите уравнение:



1. Найдите корни уравнения на отрезке *.*
2. Решите уравнение: .
3. Найдите корни уравнения, принадлежащие отрезку *.*

**Контрольная работа по теме: Основы тригонометрии**

**Вариант 1**

1. Вычислите:



1. Упростите выражение:



1. Докажите тождество: .
2. Решите уравнение: *а)*, 
3. Зная, что sin$α=-\frac{12}{13}$ и $π<α<\frac{3π}{2}$, найдите .

**Вариант 2**

1. Вычислите:

.

1. Упростите выражение:



1. Докажите тождество: .
2. Решите уравнение: а) , .
3. Зная, что sin$α=\frac{12}{13}$ и $0<α<\frac{π}{2}$ , найдите .