Зачётная работа по теме «Тригонометрия».

1. Найдите множество значений функции у = 12 + cos x.

 1) [-1; 1] 2) (-  3) [11; 13] 4) [12; 13]

2) Упростите выражение 3 cos2x + 3 sin2x – 6.

 1) 1 2) -5 3) 3 4) -3

3) Найдите значение выражения 2 + 4 tg 2 x ∙ cos 2 x, если sin x = 0,6.

 1) 2,144 2) 4,4 3) 3,44 4) 4,56

4) Вычислите: cos 71 °∙ sin 19 ° + cos 19 ° ∙ sin 71 °.

 1) 1 2) – 1 3)  4)

 5) Найдите tg α, если cos α =  и угол α принадлежит ׀ четверти.

 1)  2)  3)  4) 

6) Решите уравнение 

 1)  3) 

 2)  4) 

7) Упростите выражение 

 1) sin 9x – sin x 2) 2 sin x 3) 0 4) cos 9x + sin x

8) Вычислить 

9) Вычислить 

10) Найдите наименьшее целое значение функции у = 

11) Найдите значение выражения если  и 

12) Найдите значение выражения 

13) Найдите наименьшее значение выражения 8 sin 2x – 6 cos 2x + 9.

14) Решите уравнение 

15) Решите уравнение 

16) Найдите tg x, если 6 cos 2 x + sin x – 5 =0 и  < х < 0.