Домашняя работа 29.04.20

1. Вычислить:

а) sin  + sin ; б) sin π - cos π; в) sin 0 - cos 2π; г) sin3 - cos .

2. Найти значение выражения:

а) 3 sin + 2 cos - tg; б) ;

в); г) cos 0 – sin 3π.

3. Решить уравнение:

а) 4 sin x = 0; б) cos x = 1; в) cos x + 1 = 0; г) 1 + sin x = 0.

4. Найти значение выражения:

а) 2 sin *α* + cos α при *α =* ; б) 0,5 cos α -  sin α при α = 60°;

в) sin 3 α – cos 2 α при α = ; г) cos  + sin  при *α =* .

5\*. Решить уравнение:

а) sin x = - 1; б) cos x = 0; в) sin ; г) sin4x = 0.

6. В какой четверти находится точка, полученная поворотом точки Р(1;0) на угол *α,* если:

а) *α =* ; б) *α = -* ; в) *α =* ; г) *α =* 4,8; д) *α =* - 1,31;

е) *α =* - 2,7; ж) *α =* - 3,4; з) *α =* - ; и) *α =* 460°; к) *α =* -  .

7. Пусть 0 < α < . В какой четверти находится точка, полученная поворотом точки Р(1; 0) на угол: а)  - α; б) α - π; в)  - α; г)  + α; д) α -; е) π - α.

8. Определить знак числа sin *α,* если:

а)  *α =* ; б) *α =* ; в) *α =* 6,1; г) *α =* - 500°.

9. Определить знак числа cos *α,* если:

1) *α =* ; 2) *α =* ; 3) *α =* - 4,8; 4) *α =* - 120°.

10. Определить знак числа tg *α,* если:

1) *α =* ; 2) *α =* ; 3) *α =* 3,5; 4) *α =* 261°.

11. Каковы знаки чисел sin *α,* cos *α,* tg *α,* если:

а) 3π < *α <* ; б) < *α* < .

12\*. Определить знак числа:

а) sin sin ; б) cos  cos ; в) tg  + sin .