

## Формулы приведения на ЕГЭ

1. Найдите значение выражения  $\frac{-37 \operatorname{tg} 63^\circ}{\operatorname{tg} 117^\circ}$
2. Найдите значение выражения  $\frac{39 \operatorname{tg} 14^\circ}{\operatorname{tg} 166^\circ}$
3. Найдите значение выражения  $\frac{\cos^2 154^\circ + \cos^2 244^\circ}{-32}$
4. Найдите значение выражения  $\frac{\cos^2 98^\circ + \cos^2 188^\circ}{-17}$
5. Найдите значение выражения  $\frac{\sin^2 60^\circ + \cos^2 240^\circ}{21}$
6. Найдите значение выражения  $\frac{\sin^2 28^\circ + \cos^2 208^\circ}{\cos(2\pi - \beta) + 2 \sin(-\frac{3\pi}{2} + \beta)}$
7. Найдите значение выражения  $\frac{2 \cos(\beta + 2\pi)}{2 \cos(\pi - \beta) - \sin(-\frac{\pi}{2} + \beta)}$
8. Найдите значение выражения  $\frac{\cos(\beta - \pi)}{2 \sin(\alpha + 3\pi) - 2 \cos(-\frac{\pi}{2} + \alpha)}$
9. Найдите значение выражения  $\frac{5 \sin(\alpha - 2\pi)}{3 \sin(\alpha + 3\pi) + \cos(\frac{\pi}{2} + \alpha)}$
10. Найдите значение выражения  $\frac{5 \sin(\alpha + \pi)}{4 \sin(\alpha + \pi) + \cos(3\frac{\pi}{2} + \alpha)}$
11. Найдите значение выражения  $\frac{\sin(\alpha + \pi)}{\sin(\alpha + 2\pi) + \cos(-3\frac{\pi}{2} + \alpha)}$
12. Найдите значение выражения  $\frac{2 \sin(\alpha + \pi)}{2 \sin(\alpha + \pi)}$
13. Найдите значение выражения  $-4 \operatorname{tg}(-3\pi + \gamma) - \operatorname{tg}(\gamma)$ , если  $\operatorname{tg} \gamma = 0,3$
14. Найдите значение выражения  $5 \operatorname{tg}(-3\pi + \gamma) + 3 \operatorname{tg}(\gamma)$ , если  $\operatorname{tg} \gamma = 0,3$
15. Найдите  $8 \sin(\frac{\pi}{2} - \alpha)$ , если  $\sin \alpha = -0,6$  и  $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$
16. Найдите  $3 \sin(\frac{5\pi}{2} - \alpha)$ , если  $\sin \alpha = -0,8$  и  $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$ .
17. Найдите  $-26 \cos(\frac{3\pi}{2} - \alpha)$ , если  $\cos \alpha = -\frac{5}{13}$  и  $\alpha \in (0,5\pi; \pi)$ .
18. Найдите  $20 \cos(\frac{7\pi}{2} - \alpha)$ , если  $\cos \alpha = \frac{3}{5}$  и  $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$ .
19. Найдите значение выражения  $4 \cos(-\pi + \beta) + 3 \sin(\frac{-\pi}{2} + \beta)$ , если  $\cos \beta = -\frac{5}{7}$ .
20. Найдите значение выражения  $3 \cos(\pi + \beta) + 2 \sin(\frac{-\pi}{2} + \beta)$ , если  $\cos \beta = -\frac{3}{5}$
21. Найдите значение выражения  $2 \cos(\pi + \beta) + 5 \sin(\frac{-3\pi}{2} + \beta)$ , если  $\cos \beta = -\frac{2}{3}$
22. Найдите значение выражения  $5 \sin(\alpha - 7\pi) - 11 \cos(\frac{3\pi}{2} + \alpha)$ , если  $\sin \alpha = -0,25$ .
23. Найдите значение выражения  $3 \sin(\alpha - \pi) + 2 \cos(-\frac{\pi}{2} + \alpha)$ , если  $\sin \alpha = 0,1$