

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ К УРОКУ 12. Задание 4 профильного уровня.

**Тема:** задания на вычисление и преобразование выражений (иррациональных, числовых, степенных, логарифмических, тригонометрических).



**ВАЖНО:** ответы необходимо записывать в десятичном виде, без пробелов; при записи дробей использовать запятую, а НЕ точку.

Числовые тригонометрические выражения.		
1	Найдите $\cos \alpha$ , если $\sin \alpha = \frac{\sqrt{7}}{4}$ , $\alpha \in \left(\frac{\pi}{2}; \pi\right)$ .	
2	Найдите $\operatorname{tg} \alpha$ , если $\sin \alpha = -\frac{5}{\sqrt{26}}$ , $\alpha \in \left(\pi; \frac{3\pi}{2}\right)$ .	
3	Найдите $3\cos \alpha$ , если $\sin \alpha = -\frac{2\sqrt{2}}{3}$ , $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$ .	
6	Найдите значение выражения $\frac{51 \cos 4^\circ}{\sin 86^\circ} + 8$ .	
7	Найдите значение выражения $\frac{59}{\cos^2 14^\circ + 3 + \cos^2 76^\circ}$ .	
8	Найдите значение выражения $\frac{12}{\sin^2 37^\circ + \sin^2 127^\circ}$ .	
9	Найдите значение выражения $\frac{32 \cos 26^\circ}{\sin 64^\circ}$ .	
10	Найдите значение выражения $\frac{14 \sin 409^\circ}{\sin 49^\circ}$ .	
11	Найдите значение выражения $\frac{4 \cos 146^\circ}{\cos 34^\circ}$ .	
12	Найдите значение выражения $11 \operatorname{ctg} 1^\circ \cdot \operatorname{ctg} 89^\circ$ .	
19	Найдите значение выражения $\frac{5 \sin 74^\circ}{\cos 37^\circ \cos 53^\circ}$ .	

Email Ксении [ribolovleva\\_k@mail.ru](mailto:ribolovleva_k@mail.ru)