

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ К УРОКУ 1. Задание 6 профильного уровня.

Тема: задания на вычисление и преобразование тригонометрических выражений

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



№	Задача	Ответ
1	Найдите $\cos \alpha$, если $\sin \alpha = \frac{2\sqrt{6}}{5}$, $\alpha \in \left(\frac{\pi}{2}; \pi\right)$.	
2	Найдите $\operatorname{tg} \alpha$, если $\cos \alpha = \frac{\sqrt{10}}{10}$, $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$.	
3	Найдите $5 \sin \alpha$, если $\cos \alpha = \frac{2\sqrt{6}}{5}$, $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$.	
4	Найдите $24 \cos 2\alpha$, если $\sin \alpha = -0,2$.	
5	Найдите $9 \cos 2\alpha$, если $\cos \alpha = \frac{1}{3}$.	
6	Найдите $\frac{10 \sin 6\alpha}{3 \cos 3\alpha}$, если $\sin 3\alpha = 0,6$.	
7	Найдите $\sin\left(\frac{7\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\sin \alpha = 0,8$, $\alpha \in \left(\frac{\pi}{2}; \pi\right)$. (* формула разности)	
8	Найдите значение выражения $\sqrt{50} \cos^2 \frac{9\pi}{8} - \sqrt{50} \sin^2 \frac{9\pi}{8}$. (* формула двойных углов)	
9	Найдите значение выражения $\sqrt{12} \cos^2 \frac{5\pi}{12} - \sqrt{3}$. (* формула двойных углов)	
10	Найдите значение выражения $\sqrt{3} - \sqrt{12} \sin^2 \frac{5\pi}{12}$. (* формула двойных углов)	
11	Найдите значение выражения $12 \sin 150^\circ \cdot \cos 120^\circ$.	
12	Найдите значение выражения $4\sqrt{2} \cos \frac{\pi}{4} \cos \frac{7\pi}{3}$.	
13	Найдите значение выражения $-4\sqrt{3} \cos(-750^\circ)$.	
14	Найдите значение выражения $5 \sin \frac{11\pi}{12} \cdot \cos \frac{11\pi}{12}$. (* формула двойных углов)	

15	Найдите значение выражения $\frac{50 \sin 19^\circ \cos 19^\circ}{\sin 38^\circ}$. (* формула двойных углов)	
16	Найдите $\text{tg}(1125^\circ)$.	

Email Ксении **ribolovleva_k@mail.ru**