

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ К УРОКУ 21. Задание № 6 профильного уровня / № 16 базового уровня.

Тема: задания на вычисление и преобразование выражений (иррациональных, числовых, степенных, логарифмических, тригонометрических). ЧАСТЬ 2.

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



Числовые логарифмические выражения.		
1	Найдите значение выражения $\log_4 8$.	
2	Найдите значение выражения $6\log_7 \sqrt[3]{7}$.	
3	Найдите значение выражения $\log_{\sqrt[6]{13}} 13$.	
4	Найдите значение выражения $7 \cdot 5^{\log_5 4}$.	
5	Найдите значение выражения $5^{\log_{25} 49}$.	
6	Найдите значение выражения $8^{2\log_8 3}$.	
7	Найдите значение выражения $\frac{24}{3^{\log_3 2}}$.	
8	Найдите значение выражения $\log_4 \log_5 25$.	
9	Найдите значение выражения $\log_5 60 - \log_5 12$.	
10	Найдите значение выражения $\log_3 8,1 + \log_3 10$.	
11	Найдите значение выражения $\frac{\log_3 25}{\log_3 5}$.	
12	Найдите значение выражения $\log_5 9 \cdot \log_3 25$.	
13	Найдите значение выражения $\frac{9^{\log_5 50}}{9^{\log_5 2}}$.	
14	Найдите значение выражения $(\log_3 27) \cdot (\log_8 512)$.	
15	Найдите значение выражения $\frac{\log_6 144}{2 + \log_6 4}$.	
16	Найдите значение выражения $\frac{\log_4 10}{\log_4 9} + \log_9 0,1$.	
17	Найдите значение выражения $\frac{\log_2 3,2 - \log_2 0,2}{3^{\log_9 25}}$.	
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 $\sin \alpha = -\frac{2\sqrt{2}}{3}$, $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$.	
4	Найдите $-47 \cos 2\alpha$, если $\cos \alpha = -0,4$.	
5	Найдите $26 \cos \left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\cos \alpha = \frac{12}{13}$, $\alpha \in \left(\frac{3\pi}{2}; 2\pi\right)$.	
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 $11 \operatorname{ctg} 1^\circ \cdot \operatorname{ctg} 89^\circ$.	
13	Найдите значение выражения $-18\sqrt{2} \sin(-135^\circ)$.	
14	Найдите значение выражения $36\sqrt{6} \operatorname{tg}_6 \frac{\pi}{4}$.	
15	Найдите значение выражения $\sqrt{3} \cos^2 \frac{5\pi}{12} - \sqrt{3} \sin^2 \frac{5\pi}{12}$.	
16	Найдите значение выражения $\sqrt{72} - \sqrt{288} \sin^2 \frac{21\pi}{8}$.	
17	Найдите значение выражения $8 \sin \frac{5\pi}{12} \cdot \cos \frac{5\pi}{12}$.	
18	Найдите значение выражения $\frac{12 \sin 11^\circ \cos 11^\circ}{\sin 22^\circ}$.	
19	Найдите значение выражения $\frac{5 \sin 74^\circ}{\cos 37^\circ \cos 53^\circ}$.	
20	Найдите $\sin(1110^\circ)$.	

Email Ксении ribolovleva_k@mail.ru