

ЗАДАНИЕ К УРОКУ 15.02.2021

Задания предназначены для самоконтроля, отправлять на проверку учителю не надо.

1. 10
2. Алгебра и начала анализа
3. Формулы сложения
4. Ведущий: Слобожанинова Елена Викторовна

Задание 1:

С помощью формул сложения вычислить:

1) $\cos 120^\circ$; 2) $\cos 240^\circ$.

Задание 2:

Вычислить:

1) $\cos \frac{7\pi}{9} \cos \frac{11\pi}{9} - \sin \frac{7\pi}{9} \sin \frac{11\pi}{9}$;

2) $\cos \frac{8\pi}{7} \cos \frac{\pi}{7} + \sin \frac{8\pi}{7} \sin \frac{\pi}{7}$.

Задание 3:

Упростить выражение:

1) $\cos 5\beta \cos 2\beta + \sin 5\beta \sin 2\beta$;

2) $\cos\left(\frac{7\pi}{5} + \alpha\right) \cos\left(\frac{2\pi}{5} + \alpha\right) + \sin\left(\frac{7\pi}{5} + \alpha\right) \sin\left(\frac{2\pi}{5} + \alpha\right)$.

Задание 4:

Решить уравнение:

1) $\cos 6x \cos 5x + \sin 6x \sin 5x = -1$;

Ответы для самопроверки:

Задание 1: 1) $-0,5$; 2) $-0,5$.

Задание 2: 1) 1; 2) -1 .

Задание 3: 1) $\cos 3\beta$; 2) -1 .

Задание 4: $\pi + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$