

## ЗАДАНИЕ К УРОКУ 01.03.2021

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

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

Задание 1

**Упростите выражение:**

а)  $\cos\left(\frac{\pi}{2} + t\right)$ ;      в)  $\operatorname{tg}\left(\frac{\pi}{2} - t\right)$ ;  
б)  $\sin(360^\circ - \alpha)$ ;      г)  $\operatorname{ctg}(180^\circ - \alpha)$ .

Задание 2

**Используя формулы приведения, вычислить**

1)  $\sin 135^\circ$ ;      2)  $\cos 120^\circ$ ;      3)  $\sin 210^\circ$ ;      4)  $\sin 315^\circ$ .  
5)  $\sin \frac{7\pi}{6}$ ;      6)  $\operatorname{ctg} \frac{5\pi}{3}$ ;      7)  $\cos\left(-\frac{7\pi}{3}\right)$ ;      8)  $\operatorname{ctg}\left(-\frac{7\pi}{4}\right)$ .

Задание 3

**Решить уравнение:**

$$\sin\left(\frac{3\pi}{2} + x\right) = 1$$

Ответы для самопроверки:

Задание 1: а)  $-\sin t$ ; б)  $-\sin \alpha$ ; в)  $\operatorname{ctgt}$ ; г)  $-\operatorname{ctg} \alpha$

Задание 2: 1)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ; 2)  $-\frac{1}{2}$ ; 3)  $-\frac{1}{2}$ ; 4)  $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ ; 5)  $-\frac{1}{2}$ ; 6)  $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ ; 7)  $\frac{1}{2}$ ; 8) 1.

Задание 3:  $\pi + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$