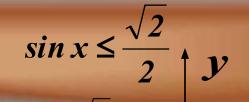


Решение простейших тригонометрических неравенств.



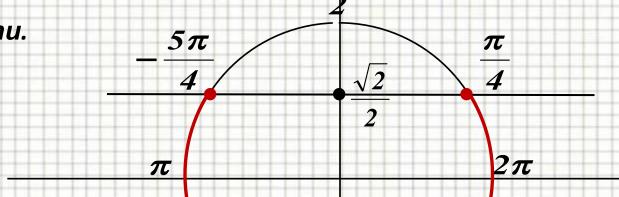
Шахова Т. А.

МОУ гимназия №3 г. Мурманска.



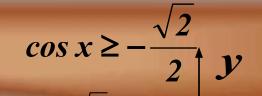
 ≈ 0.7

1. На Оу отмечаем значение и соответствующие точки на окружности.

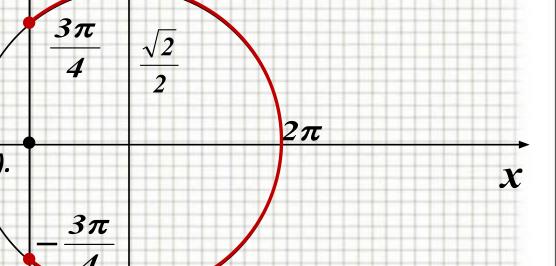


- 2. Выделяем нижнюю часть окружности (обход совершаем против часовой стрелки).
 - 3. Подписываем полученные точки. Обязательно учитываем, что начало дуги – меньшее значение.

4. Omeem:
$$x \in \left[-\frac{5\pi}{4} + 2\pi k; \frac{\pi}{4} + 2\pi k \right]$$



- 1. На Ох отмечаем значение $\frac{\sqrt{2}}{2}$ и соответствующие точки на окружности.
- 2. Выделяем правую часть окружности (обход совершаем π против часовой стрелки).

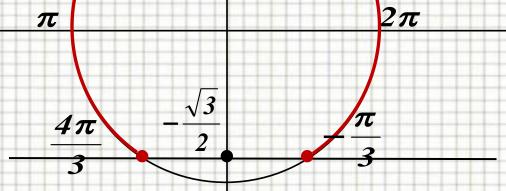


3. Подписываем полученные точки. Обязательно учитываем, что начало дуги – меньшее значение.

4. Omeem:
$$x \in \left[-\frac{3\pi}{4} + 2\pi k; \frac{3\pi}{4} + 2\pi k \right]$$

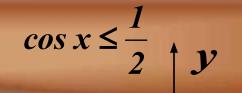


- 1. На Оу отмечаем значение $\frac{\sqrt{3}}{2} \approx 0,8$ и соответствующие точки на
- 2. **Фрудением ч**ерхнюю часть окружности (обход совершаем против часовой стрелк<mark>и).</mark>



3. Подписываем полученные точки. Обязательно учитываем, что начало дуги – меньшее значение.

4. Omeem:
$$x \in \left[-\frac{\pi}{3} + 2\pi k; \frac{4\pi}{3} + 2\pi k \right]$$



- 1. На Ох отмечаем значение $\frac{1}{2}$ и соответствующие точки на окружности.
- $\frac{1}{2}$ $\frac{\pi}{3}$

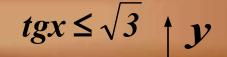
Выделяем левую часть окружности (обход совершаем против часовой стрелки). $\frac{5\pi}{3}$

 π

3. Подписываем полученные точки. Обязательно учитываем, что начало дуги – меньшее значение.

4. Omeem:
$$x \in \left[\frac{\pi}{3} + 2\pi k; \frac{5\pi}{3} + 2\pi k \right]$$

 2π



- 1. На линии тангенсов отмечаем значение $\sqrt{3} \approx 1,7$.
- 2. Выделяем нижнюю часть линии тангенсов, поскольку решаем неравенство со знаком ≤ .

 π

3. Выделяем соответствующую часть окружности (обход совершаем против часовой $\frac{\pi}{2}$ стрелки).

4. Подписываем полученные точки. Обязательно учитываем, что начало дуги – меньшее значение.

 π

 2π

5. Omeem:
$$x \in \left(-\frac{\pi}{2} + 1\right)$$

http://aida.ucoz.ni



- 1. На линии тангенсов отмечаем значение 1 .
- 2. Выделяем верхнюю часть линии тангенсов, поскольку решаем неравенство со знаком ≥ .

 π

3. Выделяем соответствующую часть окружности (обход совершаем против часовой $\frac{\pi}{2}$

- 4. Подписываем полученные точки. Обязательно учитываем, что начало дуги меньшее значение.
 - 5. Ответ:

$$x \in \left| \frac{\pi}{4} + \pi k \right|, \frac{\pi}{2} + \pi k$$

 2π

Попробуй сделать новые слайды по этой теме.

