

І семестр
Тригонометрия

Домашнее задание по темам
«Наибольшее и наименьшее значение синуса и косинуса.
Углы больше 360° (меньше -360°).»

Задание 1. Найдите наибольшее и наименьшее значение выражения.

- | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1) $4 \cos \alpha$ | 3) $2 \cos \alpha - 2$ | 5) $5 \sin \alpha$ | 7) $4 \sin \alpha - 1$ |
| 2) $5 \cos \alpha + 1$ | 4) $3 - 2 \cos \alpha$ | 6) $3 \sin \alpha + 6$ | 8) $7 - \sin \alpha$ |

Задание 2.

Найдите количество полных оборотов, образующих угол α :

- 1) $\angle \alpha = 929^\circ$, 2) $\angle \alpha = -785^\circ$, 3) $\angle \alpha = 3649^\circ$.

Задание 3.

Для угла α найдите наименьший положительный угол:

- 1) $\angle \alpha = 711^\circ$, 2) $\angle \alpha = 1215^\circ$, 3) $\angle \alpha = 913^\circ$.

Задание 4.

Для угла α найдите наибольший отрицательный угол:

- 1) $\angle \alpha = -816^\circ$, 2) $\angle \alpha = -3148^\circ$, 3) $\angle \alpha = -1001^\circ$.

Задание 5.

Вычислите:

- 1) $\sin 840^\circ$, 2) $\cos 1935^\circ$, 3) $\operatorname{ctg}(-1500^\circ)$, 4) $\operatorname{tg}(-2385^\circ)$.