# 4-5 Табличные углы в тригонометрии (В9-5)
# ЕГЭ профильная математика

***Задачи подборки***

1. Перевод значений углов из градусов в радианы и наоборот.
2. Представление узловых значений (т.е. точек пересечения тригонометрической окружности и осей синуса, косинуса) с помощью градусов и радиан.
3. Знание тригонометрических функций табличных углов $30^0, 45^0, 60^0$.
4. Добавление (или вычитание) $360^0$ к аргументу тригонометрической функции сколь угодно раз не меняет значения тригонометрической функции.
5. Формулы синуса и косинуса разности и суммы.

Формулы синуса и косинуса суммы и разности

$$sin(\alpha+\beta) = sin\alpha cos\beta + cos\alpha sin\beta$$
$$sin(\alpha-\beta) = sin\alpha cos\beta - cos\alpha sin\beta$$
$$cos(\alpha+\beta) = cos\alpha cos\beta - sin\alpha sin\beta$$
$$cos(\alpha-\beta) = cos\alpha cos\beta + sinasin\beta$$

## Домашнее задание

**1.Вносим ответы в колонку «Ответ».**

**2.Целую и дробную часть разделяем запятой (не точкой). Решения сохраняем в тетради.**

| | Задание | Ответ |
|---|---|---|
| 1 | Найдите значение выражения $16\sqrt{2}cos(45°)$ | |
| 2 | Найдите значение выражения $24\sqrt{3}tg(-1020°)$ | |
| 3 | Найдите значение выражения $30\sqrt{2}sin(135°)$ | |

LIVEWORKSHEETS

# 4-5 Табличные углы в тригонометрии (B9-5)
# ЕГЭ профильная математика

4 Найдите значение выражения $14sin30^\circ \cdot cos120^\circ$

5 Найдите значение выражения $42\sqrt{6}cos\frac{\pi}{4}cos\frac{5\pi}{6}$

6 Найдите значение выражения $16\sqrt{3}tg\frac{\pi}{4}sin\frac{\pi}{3}$

7 Найдите значение выражения $30\sqrt{6}cos\left(-\frac{\pi}{4}\right)sin\left(-\frac{\pi}{3}\right)$

8 Найдите значение выражения $\frac{23}{sin\left(-\frac{23\pi}{6}\right)cos\left(\frac{23\pi}{3}\right)}$

9 Найти значение выражения

$$\sqrt{3}(sin1^0cos61^0 - sin119^0cos1^0)$$

LIVEWORKSHEETS