В 7 Тест № 2 «Формулы тригонометрии»	В 7 Тест № 2 «Формулы тригонометрии»	В 7 Тест № 2 «Формулы тригонометрии»
Вариант № 1	**Вариант №2**	**Вариант №3**
1. Найдите значение $10\cos\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{2\sqrt{6}}{5}$ и $\alpha \in (0;0,5\pi)$.	**1.** Найдите значение $-16\cos\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{\sqrt{7}}{4}$ и $\alpha \in (1,5\pi;2\pi)$.	**1.** Найдите значение $-4\cos\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{\sqrt{15}}{4}$ и $\alpha \in (0,5\pi;\pi)$.
2. Найдите значение $-4\sqrt{5}\sin\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{1}{\sqrt{5}}$ и $\alpha \in (\pi;1,5\pi)$.	**2.** Найдите значение $-3\sqrt{26}\sin\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{5}{\sqrt{26}}$ и $\alpha \in (0,5\pi;\pi)$.	**2.** Найдите значение $-10\sqrt{41}\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{5}{\sqrt{41}}$ и $\alpha \in (0;0,5\pi)$.
3. Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{10}{\sqrt{116}}$ и $\alpha \in (0,5\pi;\pi)$.	**3.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{5}{\sqrt{41}}$ и $\alpha \in (0;0,5\pi)$.	**3.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{2}{\sqrt{13}}$ и $\alpha \in (\pi;1,5\pi)$.
4. Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{8}{\sqrt{89}}$ и $\alpha \in (1,5\pi;2\pi)$.	**4.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{7}{\sqrt{65}}$ и $\alpha \in (\pi;1,5\pi)$.	**4.** Найдите значение, $\mathrm{tg}\,\alpha$ если $\sin\alpha = -\frac{3}{\sqrt{13}}$ и $\alpha \in (1,5\pi;2\pi)$.
5. Найдите значение $\frac{3\sin 6\alpha}{5\cos 3\alpha}$, если $\sin 3\alpha = 0,1$.	**5.** Найдите значение $\frac{2\sin 4\alpha}{5\cos 2\alpha}$, если $\sin 2\alpha = -0,4$.	**5.** Найдите значение $\frac{10\sin 6\alpha}{9\cos 3\alpha}$, если $\sin 3\alpha = 0,9$.
6. Найдите значение $-22\cos 2\alpha$, если $\sin\alpha = -1$.	**6.** Найдите значение $-6\cos 2\alpha$, если $\sin\alpha = 0,6$.	**6.** Найдите значение $10\cos 2\alpha$, если $\sin\alpha = 0,1$.
7. Найдите значение выражения $49\cos 2\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{3}{7}$.	**7.** Найдите значение выражения $147\cos 2\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{5}{7}$.	**7.** Найдите значение выражения $9\cos 2\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{5}{6}$.

ЯГУБОВ.РФ

В 7 Тест № 2 «Формулы тригонометрии»	В 7 Тест № 2 «Формулы тригонометрии»	В 7 Тест № 2 «Формулы тригонометрии»
Вариант № 4	**Вариант №5**	**Вариант №6**
1. Найдите значение $-5\cos\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{\sqrt{19}}{10}$ и $\alpha\in(0,5\pi;\pi)$.	**1.** Найдите значение $-25\cos\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{\sqrt{51}}{10}$ и $\alpha\in(0,5\pi;\pi)$.	**1.** Найдите значение $-12\cos\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{\sqrt{21}}{5}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.
2. Найдите значение $-10\sqrt{29}\sin\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{2}{\sqrt{29}}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$.	**2.** Найдите значение $-11\sqrt{104}\sin\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{10}{\sqrt{104}}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.	**2.** Найдите значение $-8\sqrt{109}\sin\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{10}{\sqrt{109}}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$.
3. Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{2}{\sqrt{5}}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.	**3.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{10}{\sqrt{101}}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$.	**3.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha=-\frac{1}{\sqrt{26}}$ и $\alpha\in(\pi;1,5\pi)$.
4. Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha=-\frac{1}{\sqrt{17}}$ и $\alpha\in(\pi;1,5\pi)$.	**4.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{4}{\sqrt{41}}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.	**4.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha=-\frac{1}{\sqrt{2}}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$.
5. Найдите значение $\frac{2\sin4\alpha}{5\cos2\alpha}$, если $\sin2\alpha=0,1$.	**5.** Найдите значение $\frac{3\sin6\alpha}{5\cos3\alpha}$, если $\sin3\alpha=-0,4$.	**5.** Найдите значение $\frac{2\sin4\alpha}{7\cos2\alpha}$, если $\sin2\alpha=0,7$.
6. Найдите значение $-15\cos2\alpha$, если $\sin\alpha=-0,3$.	**6.** Найдите значение $11\cos2\alpha$, если $\sin\alpha=0,2$.	**6.** Найдите значение $16\cos2\alpha$, если $\sin\alpha=0,7$.
7. Найдите значение выражения $147\cos2\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{6}{7}$.	**7.** Найдите значение выражения $49\cos2\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{6}{7}$.	**7.** Найдите значение выражения $6\cos2\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{1}{2}$.

ЯГУБОВ.РФ

В 7 Тест № 2 «Формулы тригонометрии»	В 7 Тест № 2 «Формулы тригонометрии»	В 7 Тест № 2 «Формулы тригонометрии»
Вариант № 7	**Вариант №8**	**Вариант №9**
1. Найдите значение $-11\cos\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{\sqrt{91}}{10}$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$.	**1.** Найдите значение $-28\cos\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{\sqrt{7}}{4}$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$.	**1.** Найдите значение $10\cos\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{\sqrt{19}}{10}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.
2. Найдите значение $-2\sqrt{5}\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{2}{\sqrt{5}}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.	**2.** Найдите значение $-5\sqrt{13}\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{2}{\sqrt{13}}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.	**2.** Найдите значение $-\sqrt{34}\sin\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{5}{\sqrt{34}}$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$.
3. Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{5}{\sqrt{26}}$ и $\alpha \in (0,5\pi; \pi)$.	**3.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{10}{\sqrt{104}}$ и $\alpha \in (0; 0,5\pi)$.	**3.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{2}{\sqrt{29}}$ и $\alpha \in (0; 0,5\pi)$.
4. Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{7}{\sqrt{149}}$ и $\alpha \in (0; 0,5\pi)$.	**4.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{5}{\sqrt{26}}$ и $\alpha \in (0,5\pi; \pi)$.	**4.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{7}{\sqrt{65}}$ и $\alpha \in (0,5\pi; \pi)$.
5. Найдите значение $\frac{2\sin 6\alpha}{5\cos 3\alpha}$, если $\sin 3\alpha = 0,8$.	**5.** Найдите значение $\frac{3\sin 4\alpha}{7\cos 2\alpha}$, если $\sin 2\alpha = 0,7$.	**5.** Найдите значение $\frac{3\sin 6\alpha}{5\cos 3\alpha}$, если $\sin 3\alpha = -0,8$.
6. Найдите значение $15\cos 2\alpha$, если $\sin\alpha = 0,6$.	**6.** Найдите значение $-18\cos 2\alpha$, если $\sin\alpha = -0,6$.	**6.** Найдите значение $-8\cos 2\alpha$, если $\sin\alpha = 0,4$.
7. Найдите значение выражения $49\cos 2\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{5}{7}$.	**7.** Найдите значение выражения $98\cos 2\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{4}{7}$.	**7.** Найдите значение выражения $60\cos 2\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{4}{5}$.

Ягубов.РФ

В 7 **Тест № 2** **«Формулы тригонометрии»**	**В 7** **Тест № 2** **«Формулы тригонометрии»**	**В 7** **Тест № 2** **«Формулы тригонометрии»**
Вариант № 10	**Вариант №11**	**Вариант №12**
1. Найдите значение $-4\cos\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{\sqrt{15}}{4}$ и $\alpha\in(0,5\pi;\pi)$.	**1.** Найдите значение $-25\cos\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{\sqrt{19}}{10}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.	**1.** Найдите значение $-17\cos\alpha$, если $\sin\alpha=-\frac{3\sqrt{11}}{10}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$.
2. Найдите значение $5\sin\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{2\sqrt{6}}{5}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$.	**2.** Найдите значение $-5\sin\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{\sqrt{91}}{10}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$.	**2.** Найдите значение $-5\sqrt{10}\sin\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{1}{\sqrt{10}}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.
3. Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha=-\frac{5}{\sqrt{34}}$ и $\alpha\in(\pi;1,5\pi)$.	**3.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{10}{\sqrt{109}}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$.	**3.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\cos\alpha=-\frac{1}{\sqrt{17}}$ и $\alpha\in(\pi;1,5\pi)$.
4. Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{3}{\sqrt{13}}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.	**4.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha=-\frac{2}{\sqrt{29}}$ и $\alpha\in(\pi;1,5\pi)$.	**4.** Найдите значение $\mathrm{tg}\,\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{5}{\sqrt{41}}$ и $\alpha\in(0,5\pi;\pi)$.
5. Найдите значение $\frac{3\sin4\alpha}{5\cos2\alpha}$, если $\sin2\alpha=0,8$.	**5.** Найдите значение $\frac{3\sin6\alpha}{5\cos3\alpha}$, если $\sin3\alpha=-0,3$.	**5.** Найдите значение $\frac{3\sin4\alpha}{5\cos2\alpha}$, если $\sin2\alpha=-0,1$.
6. Найдите значение $-20\cos2\alpha$, если $\sin\alpha=-0,8$.	**6.** Найдите значение $21\cos2\alpha$, если $\sin\alpha=-0,9$.	**6.** Найдите значение $-9\cos2\alpha$, если $\sin\alpha=0,3$.
7. Найдите значение выражения $70\cos2\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{4}{5}$.	**7.** Найдите значение выражения $36\cos2\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{1}{6}$.	**7.** Найдите значение выражения $147\cos2\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{3}{7}$.

Ягубов.РФ

Ответы к тесту №2 «Формулы тригонометрии»

Вариант / Вопрос	1	2	3	4	5	6	7
1	0,2	8	-1,6	0,4	0,12	22	-31
2	-12	-3	1,2	1,75	-0,32	-1,68	3
3	1	-60	1,5	-1,5	2	9,8	3,5
4	4,5	50	0,5	0,25	0,08	-12,3	69
5	17,5	-22	-0,1	0,8	-0,96	-10,12	23
6	-4,8	24	5	-1	0,4	0,32	-3
7	3,3	2	-0,2	0,7	0,64	4,2	1
8	21	15	0,2	-5	0,6	-5,04	-34
9	3	0,6	2,5	-1,75	-0,96	-5,44	16,8
10	0,25	-1	0,6	1,5	0,96	-7,2	75,6
11	-22,5	1,5	-0,3	-0,4	-0,36	-13,02	-34
12	-1,7	-15	4	1,25	-0,12	-7,38	-119

Ягубов.РФ