

A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 1 Решите тригонометрические уравнения: $2\sin^2 x - 5\sin x - 7 = 0$ $12\sin^2 x + 20\cos x - 19 = 0$ $3\sin^2 x + 14\sin x \cos x + 8\cos^2 x = 0$ $7 \operatorname{tg} x - 10 \operatorname{ctg} x + 9 = 0$ $5\sin 2x - 14\cos^2 x + 2 = 0$ $9\cos 2x - 4\cos^2 x = 11\sin 2x + 9$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 2 Решите тригонометрические уравнения: $10\cos^2 x - 17\cos x + 6 = 0$ $2\cos^2 x + 5\sin x + 5 = 0$ $6\sin^2 x + 13\sin x \cos x + 2\cos^2 x = 0$ $5 \operatorname{tg} x - 4 \operatorname{ctg} x + 8 = 0$ $6\cos^2 x + 13\sin 2x = -10$ $2\sin^2 x + 6\sin 2x = 7(1 + \cos 2x)$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 3 Решите тригонометрические уравнения: $3\sin^2 x - 7\sin x + 4 = 0$ $6\sin^2 x - 11\cos x - 10 = 0$ $\sin^2 x + 5\sin x \cos x + 6\cos^2 x = 0$ $4 \operatorname{tg} x - 12 \operatorname{ctg} x + 13 = 0$ $5 - 8\cos^2 x = \sin 2x$ $7\sin 2x + 9\cos 2x = -7$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 4 Решите тригонометрические уравнения: $10\cos^2 x + 17\cos x + 6 = 0$ $3\cos^2 x + 10\sin x - 10 = 0$ $2\sin^2 x + 9\sin x \cos x + 10\cos^2 x = 0$ $3 \operatorname{tg} x - 12 \operatorname{ctg} x + 5 = 0$ $10\sin^2 x - 3\sin 2x = 8$ $11\sin 2x - 6\cos^2 x + 8\cos 2x = 8$
A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 5 Решите тригонометрические уравнения: $10\sin^2 x + 11\sin x - 8 = 0$ $4\sin^2 x - 11\cos x - 11 = 0$ $4\sin^2 x + 9\sin x \cos x + 2\cos^2 x = 0$ $3 \operatorname{tg} x - 8 \operatorname{ctg} x + 10 = 0$ $3\sin 2x + 8\sin^2 x = 7$ $10\sin^2 x + 11\sin 2x + 6\cos 2x = -6$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 6 Решите тригонометрические уравнения: $3\cos^2 x - 10\cos x + 7 = 0$ $6\cos^2 x + 7\sin x - 1 = 0$ $3\sin^2 x + 10\sin x \cos x + 3\cos^2 x = 0$ $6 \operatorname{tg} x - 14 \operatorname{ctg} x + 5 = 0$ $6\sin^2 x + 7\sin 2x + 4 = 0$ $7 = 7\sin 2x - 9\cos 2x$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 7 Решите тригонометрические уравнения: $6\sin^2 x - 7\sin x - 5 = 0$ $3\sin^2 x + 10\cos x - 10 = 0$ $2\sin^2 x + 11\sin x \cos x + 14\cos^2 x = 0$ $3 \operatorname{tg} x - 5 \operatorname{ctg} x + 14 = 0$ $10\sin^2 x - \sin 2x = 8\cos^2 x$ $1 - 6\cos^2 x = 2\sin 2x + \cos 2x$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 8 Решите тригонометрические уравнения: $3\cos^2 x - 5\cos x - 8 = 0$ $8\cos^2 x - 14\sin x + 1 = 0$ $5\sin^2 x + 14\sin x \cos x + 8\cos^2 x = 0$ $2 \operatorname{tg} x - 9 \operatorname{ctg} x + 3 = 0$ $\sin^2 x - 5\cos^2 x = 2\sin 2x$ $5\cos 2x + 5 = 8\sin 2x - 6\sin^2 x$
A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 9 Решите тригонометрические уравнения: $6\sin^2 x + 11\sin x + 4 = 0$ $4\sin^2 x - \cos x + 1 = 0$ $3\sin^2 x + 11\sin x \cos x + 6\cos^2 x = 0$ $5 \operatorname{tg} x - 8 \operatorname{ctg} x + 6 = 0$ $\sin 2x + 1 = 4\cos^2 x$ $14\cos^2 x + 3 = 3\cos 2x - 10\sin 2x$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 10 Решите тригонометрические уравнения: $4\cos^2 x + \cos x - 5 = 0$ $10\cos^2 x - 17\sin x - 16 = 0$ $\sin^2 x + 6\sin x \cos x + 8\cos^2 x = 0$ $3 \operatorname{tg} x - 6 \operatorname{ctg} x + 7 = 0$ $2\cos^2 x - 11\sin 2x = 12$ $2\sin^2 x - 3\sin 2x - 4\cos 2x = 4$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 11 Решите тригонометрические уравнения: $10\sin^2 x - 17\sin x + 6 = 0$ $5\sin^2 x - 12\cos x - 12 = 0$ $2\sin^2 x + 5\sin x \cos x + 2\cos^2 x = 0$ $7 \operatorname{tg} x - 12 \operatorname{ctg} x + 8 = 0$ $3 + \sin 2x = 8\cos^2 x$ $2\sin 2x + 3\cos 2x = -2$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 12 Решите тригонометрические уравнения: $2\cos^2 x - 5\cos x - 7 = 0$ $12\cos^2 x + 20\sin x - 19 = 0$ $5\sin^2 x + 12\sin x \cos x + 4\cos^2 x = 0$ $2 \operatorname{tg} x - 6 \operatorname{ctg} x + 11 = 0$ $22\sin^2 x - 9\sin 2x = 20$ $14\cos^2 x - 2\cos 2x = 9\sin 2x - 2$
A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 13 Решите тригонометрические уравнения: $4\sin^2 x + \sin x - 5 = 0$ $6\sin^2 x + 7\cos x - 1 = 0$ $4\sin^2 x + 11\sin x \cos x + 6\cos^2 x = 0$ $5 \operatorname{tg} x - 6 \operatorname{ctg} x + 13 = 0$ $3 - 4\sin^2 x = \sin 2x$ $10\sin 2x + 3\cos 2x = -3 - 14\sin^2 x$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 14 Решите тригонометрические уравнения: $8\cos^2 x - 10\cos x - 7 = 0$ $4\cos^2 x - \sin x + 1 = 0$ $3\sin^2 x + 10\sin x \cos x + 8\cos^2 x = 0$ $2 \operatorname{tg} x - 12 \operatorname{ctg} x + 5 = 0$ $14\sin^2 x - 11\sin 2x = 18$ $2\sin 2x - 3\cos 2x = 2$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 15 Решите тригонометрические уравнения: $3\sin^2 x - 5\sin x - 8 = 0$ $10\sin^2 x + 17\cos x - 16 = 0$ $\sin^2 x + 8\sin x \cos x + 12\cos^2 x = 0$ $4 \operatorname{tg} x - 9 \operatorname{ctg} x + 9 = 0$ $14\sin^2 x - 4\cos^2 x = 5\sin 2x$ $1 - 5\sin 2x - \cos 2x = 12\cos^2 x$	A-10 Cp-05 ВАРИАНТ 16 Решите тригонометрические уравнения: $8\cos^2 x + 14\cos x - 9 = 0$ $3\cos^2 x + 5\sin x + 5 = 0$ $2\sin^2 x + 11\sin x \cos x + 5\cos^2 x = 0$ $5 \operatorname{tg} x - 3 \operatorname{ctg} x + 14 = 0$ $2\sin^2 x - 7\sin 2x = 16\cos^2 x$ $14\sin^2 x + 4\cos 2x = 11\sin 2x - 4$

A-10 ВАРИАНТ 17 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 18 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 19 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 20 Cp-05
Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:
1. $12\cos^2 x - 20\cos x + 7 = 0$	1. $3\sin^2 x - 10\sin x + 7 = 0$	1. $6\cos^2 x - 7\cos x - 5 = 0$	1. $5\sin^2 x + 12\sin x + 7 = 0$
2. $5\cos^2 x - 12\sin x - 12 = 0$	2. $8\sin^2 x + 10\cos x - 1 = 0$	2. $3\cos^2 x + 7\sin x - 7 = 0$	2. $10\sin^2 x - 11\cos x - 2 = 0$
3. $3\sin^2 x + 13\sin x \cos x + 12\cos^2 x = 0$	3. $4\sin^2 x + 13\sin x \cos x + 10\cos^2 x = 0$	3. $3\sin^2 x + 7\sin x \cos x + 2\cos^2 x = 0$	3. $4\sin^2 x + 13\sin x \cos x + 3\cos^2 x = 0$
4. $5 \operatorname{tg} x - 6\operatorname{ctg} x + 7 = 0$	4. $3 \operatorname{tg} x - 3\operatorname{ctg} x + 8 = 0$	4. $2 \operatorname{tg} x - 4\operatorname{ctg} x + 7 = 0$	4. $6 \operatorname{tg} x - 10\operatorname{ctg} x + 7 = 0$
5. $\sin^2 x + 2\sin 2x = 5\cos^2 x$	5. $\sin 2x + 4\cos^2 x = 1$	5. $\sin 2x - 22\cos^2 x + 10 = 0$	5. $14\cos^2 x + 5\sin 2x = 2$
6. $13\sin 2x - 3\cos 2x = -13$	6. $10\cos^2 x - 9\sin 2x = 4\cos 2x - 4$	6. $2\sin^2 x - 3\sin 2x - 4\cos 2x = 4$	6. $4\sin 2x = 4 - \cos 2x$
A-10 ВАРИАНТ 21 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 22 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 23 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 24 Cp-05
Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:
1. $6\cos^2 x + 11\cos x + 4 = 0$	1. $2\sin^2 x + 3\sin x - 5 = 0$	1. $10\cos^2 x + 11\cos x - 8 = 0$	1. $4\sin^2 x + 11\sin x + 7 = 0$
2. $2\cos^2 x - 3\sin x + 3 = 0$	2. $10\sin^2 x - 17\cos x - 16 = 0$	2. $4\cos^2 x - 11\sin x - 11 = 0$	2. $8\sin^2 x - 14\cos x + 1 = 0$
3. $2\sin^2 x + 7\sin x \cos x + 6\cos^2 x = 0$	3. $5\sin^2 x + 13\sin x \cos x + 6\cos^2 x = 0$	3. $3\sin^2 x + 8\sin x \cos x + 4\cos^2 x = 0$	3. $2\sin^2 x + 9\sin x \cos x + 9\cos^2 x = 0$
4. $4 \operatorname{tg} x - 3\operatorname{ctg} x + 11 = 0$	4. $3 \operatorname{tg} x - 14\operatorname{ctg} x + 1 = 0$	4. $5 \operatorname{tg} x - 12\operatorname{ctg} x + 11 = 0$	4. $6 \operatorname{tg} x - 2\operatorname{ctg} x + 11 = 0$
5. $9\sin 2x + 22\sin^2 x = 20$	5. $10\sin^2 x + 13\sin 2x + 8 = 0$	5. $5\sin 2x + 22\sin^2 x = 16$	5. $8\sin^2 x - 7 = 3\sin 2x$
6. $8\sin^2 x + 7\sin 2x + 3\cos 2x + 3 = 0$	6. $6\cos^2 x + \cos 2x = 1 + 2\sin 2x$	6. $2\sin^2 x - 10\cos 2x = 9\sin 2x + 10$	6. $11\sin 2x = 11 - \cos 2x$
A-10 ВАРИАНТ 25 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 26 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 27 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 28 Cp-05
Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:
1. $2\cos^2 x + 3\cos x - 5 = 0$	1. $10\sin^2 x + 17\sin x + 6 = 0$	1. $5\cos^2 x + 12\cos x + 7 = 0$	1. $12\sin^2 x - 20\sin x + 7 = 0$
2. $6\cos^2 x - 11\sin x - 10 = 0$	2. $3\sin^2 x + 7\cos x - 7 = 0$	2. $10\cos^2 x + 17\sin x - 16 = 0$	2. $3\sin^2 x + 5\cos x + 5 = 0$
3. $\sin^2 x + 7\sin x \cos x + 12\cos^2 x = 0$	3. $3\sin^2 x + 11\sin x \cos x + 10\cos^2 x = 0$	3. $2\sin^2 x + 9\sin x \cos x + 4\cos^2 x = 0$	3. $3\sin^2 x + 13\sin x \cos x + 14\cos^2 x = 0$
4. $7 \operatorname{tg} x - 8\operatorname{ctg} x + 10 = 0$	4. $5 \operatorname{tg} x - 9\operatorname{ctg} x + 12 = 0$	4. $4 \operatorname{tg} x - 6\operatorname{ctg} x + 5 = 0$	4. $3 \operatorname{tg} x - 4\operatorname{ctg} x + 11 = 0$
5. $9\cos^2 x - \sin^2 x = 4\sin 2x$	5. $3\sin^2 x + 5\sin 2x + 7\cos^2 x = 0$	5. $8\sin^2 x + 3\sin 2x = 14\cos^2 x$	5. $8\cos^2 x + 7\sin 2x + 6\sin^2 x = 0$
6. $7\sin 2x + 3\cos 2x + 7 = 0$	6. $12\cos^2 x + \cos 2x = 5\sin 2x + 1$	6. $2\sin^2 x - 7\cos 2x = 6\sin 2x + 7$	6. $1 - \cos 2x = 18\cos^2 x - 8\sin 2x$
A-10 ВАРИАНТ 29 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 30 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 31 Cp-05	A-10 ВАРИАНТ 32 Cp-05
Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:	Решите тригонометрические уравнения:
1. $4\cos^2 x + 11\cos x + 7 = 0$	1. $8\sin^2 x + 14\sin x - 9 = 0$	1. $3\cos^2 x - 7\cos x + 4 = 0$	1. $8\sin^2 x - 10\sin x - 7 = 0$
2. $10\cos^2 x - 11\sin x - 2 = 0$	2. $2\sin^2 x + 5\cos x + 5 = 0$	2. $8\cos^2 x + 10\sin x - 1 = 0$	2. $2\sin^2 x - 3\cos x + 3 = 0$
3. $2\sin^2 x + 13\sin x \cos x + 6\cos^2 x = 0$	3. $\sin^2 x + 9\sin x \cos x + 14\cos^2 x = 0$	3. $3\sin^2 x + 13\sin x \cos x + 4\cos^2 x = 0$	3. $2\sin^2 x + 11\sin x \cos x + 12\cos^2 x = 0$
4. $3 \operatorname{tg} x - 2\operatorname{ctg} x + 5 = 0$	4. $2 \operatorname{tg} x - 5\operatorname{ctg} x + 9 = 0$	4. $5 \operatorname{tg} x - 14\operatorname{ctg} x + 3 = 0$	4. $4 \operatorname{tg} x - 14\operatorname{ctg} x + 1 = 0$
5. $7\sin 2x + 2 = 18\cos^2 x$	5. $7\sin^2 x + 5\sin 2x + 3\cos^2 x = 0$	5. $7\sin 2x = 22\sin^2 x - 4$	5. $4\sin 2x + 10\cos^2 x = 1$
6. $13\sin 2x + 13 = -5\cos 2x$	6. $2\sin^2 x + 9\sin 2x = 10\cos 2x + 10$	6. $\cos 2x + 8\sin 2x = 1 - 18\cos^2 x$	6. $11\sin 2x - 7\cos 2x = 11$