

A-10 ВАРИАНТ 1	Cp-04	A-10 ВАРИАНТ 2	Cp-04	A-10 ВАРИАНТ 3	Cp-04	A-10 ВАРИАНТ 4	Cp-04
<p>1°. а) $\sin 113^\circ \cos 67^\circ + \sin 67^\circ \cos 113^\circ$; б) $\cos 74^\circ \cos 29^\circ + \sin 74^\circ \cos 61^\circ$.</p> <p>2°. $5 \cos^2 3\alpha \operatorname{tg} 3\alpha$.</p> <p>3. $\sin \alpha = 0,8$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(x+45^\circ) + \sin(x-45^\circ)}{\sin(x+45^\circ) - \sin(x-45^\circ)}$.</p> <p>5. $\cos \alpha = \frac{2}{3}$, $270^\circ < \alpha < 360^\circ$, $\sin \beta = \frac{1}{3}$, $90^\circ < \beta < 180^\circ$. Haümu $\sin(2\alpha + \beta)$.</p>		<p>1°. а) $\sin 76^\circ \cos 31^\circ - \cos 76^\circ \sin 31^\circ$; б) $\cos 41^\circ \sin 71^\circ - \sin 41^\circ \sin 19^\circ$.</p> <p>2°. $\cos 2\varphi - 2 \cos^2 \varphi$.</p> <p>3. $\cos \alpha = -\frac{3}{5}$, $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(2\alpha+x) - \sin x \cos 2\alpha}{\cos(2\alpha-x) - \sin x \sin 2\alpha}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} x = \frac{1}{2}$. Haümu $\cos 4x$.</p>		<p>1°. а) $\cos 62^\circ \cos 17^\circ + \sin 62^\circ \sin 17^\circ$; б) $\sin 13^\circ \sin 43^\circ + \sin 47^\circ \cos 13^\circ$.</p> <p>2°. $\cos 4\alpha + \sin^2 2\alpha$.</p> <p>3. $\sin \alpha = -0,6$, $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(x+45^\circ) - \sin 45^\circ \cos x}{\cos(x-45^\circ) - \cos 45^\circ \cos x}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} \alpha = 2$. Haümu $\operatorname{tg}\left(\frac{\pi}{4} + 2\alpha\right)$.</p>		<p>1°. а) $\cos 164^\circ \cos 106^\circ - \sin 164^\circ \sin 106^\circ$; б) $\sin 67^\circ \sin 53^\circ - \cos 67^\circ \sin 37^\circ$.</p> <p>2°. $\cos 8\varphi + 2 \sin^2 4\varphi$.</p> <p>3. $\sin \alpha = -\frac{15}{17}$, $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(a+t) - \sin(a-t)}{\cos(a+t) - \cos(a-t)}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} \alpha = 3\sqrt{3}$. Haümu $\sqrt{3} \operatorname{tg}\left(\frac{11\pi}{6} - 2\alpha\right)$.</p>	
<p>A-10 ВАРИАНТ 5</p>	Cp-04	<p>A-10 ВАРИАНТ 6</p>	Cp-04	<p>A-10 ВАРИАНТ 7</p>	Cp-04	<p>A-10 ВАРИАНТ 8</p>	Cp-04
<p>1°. а) $\cos 66^\circ \cos 24^\circ - \sin 24^\circ \sin 66^\circ$; б) $\sin 24^\circ \sin 54^\circ + \cos 24^\circ \sin 36^\circ$.</p> <p>2°. $\cos^2 \beta - \cos 2\beta$.</p> <p>3. $\cos \alpha = -\frac{12}{13}$, $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\alpha+\gamma) - \sin \gamma \cos \alpha}{\sin(\alpha-\gamma) + \sin \gamma \cos \alpha}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} \alpha = 2\sqrt{3}$. Haümu $\sin\left(\frac{\pi}{6} + 2\alpha\right)$.</p>		<p>1°. а) $\sin 156^\circ \cos 24^\circ + \cos 156^\circ \sin 24^\circ$; б) $\cos 81^\circ \cos 51^\circ + \sin 81^\circ \sin 129^\circ$.</p> <p>2°. $4 \sin 2\gamma \operatorname{tg} \gamma$.</p> <p>3. $\sin \alpha = -\frac{5}{13}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\alpha+30^\circ) - \sin 30^\circ \cos \alpha}{\cos \alpha \cos 30^\circ - \cos(\alpha+30^\circ)}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} \alpha = -3$. Haümu $\sqrt{2} \sin\left(\frac{\pi}{4} + 2\alpha\right)$.</p>		<p>1°. а) $\sin 72^\circ \cos 27^\circ - \sin 27^\circ \cos 72^\circ$; б) $\cos 29^\circ \sin 59^\circ - \sin 31^\circ \sin 29^\circ$.</p> <p>2°. $\cos^4 2t - \sin^4 2t$.</p> <p>3. $\cos \alpha = \frac{15}{17}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(3\alpha+2b) - \sin(3\alpha-2b)}{\cos(3\alpha+2b) + \cos(3\alpha-2b)}$.</p> <p>5. $\cos \alpha = \frac{2}{3}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$, $\sin \beta = \frac{1}{3}$, $\frac{\pi}{2} < \beta < \pi$. Haümu $\sin(2\alpha + 2\beta)$.</p>		<p>1°. а) $\sin 81^\circ \sin 36^\circ + \cos 81^\circ \cos 36^\circ$; б) $\sin 19^\circ \cos 11^\circ + \sin 169^\circ \cos 19^\circ$.</p> <p>2°. $3 \sin 2x \operatorname{ctg} x$.</p> <p>3. $\cos \alpha = 0,6$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\alpha-2\beta) + \sin 2\beta \cos \alpha}{\cos(\alpha+2\beta) + \sin 2\beta \sin \alpha}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} x = \frac{1}{3}$. Haümu $\cos 4x$.</p>	
<p>A-10 ВАРИАНТ 9</p>	Cp-04	<p>A-10 ВАРИАНТ 10</p>	Cp-04	<p>A-10 ВАРИАНТ 11</p>	Cp-04	<p>A-10 ВАРИАНТ 12</p>	Cp-04
<p>1°. а) $\sin 116^\circ \cos 26^\circ - \cos 116^\circ \sin 26^\circ$; б) $\sin 78^\circ \cos 48^\circ - \sin 12^\circ \sin 48^\circ$.</p> <p>2°. $6 \sin t \cos t \cos 2t$.</p> <p>3. $\sin \alpha = -\frac{3}{5}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.</p> <p>4. $\frac{\cos(\alpha+2t) + \sin 2t \sin \alpha}{\cos(\alpha-2t) - \sin \alpha \sin 2t}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} x = 3$. Haümu $\sin 4x$.</p>		<p>1°. а) $\cos 64^\circ \cos 19^\circ + \sin 19^\circ \sin 64^\circ$; б) $\sin 59^\circ \sin 76^\circ - \sin 14^\circ \cos 59^\circ$.</p> <p>2°. $\cos 6\varphi + 1$.</p> <p>3. $\cos \alpha = 0,6$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(x+45^\circ) + \sin(x-45^\circ)}{\cos(x+45^\circ) - \cos(x-45^\circ)}$.</p> <p>5. $\cos \alpha = \frac{2}{3}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$, $\sin \beta = \frac{1}{3}$, $\frac{\pi}{2} < \beta < \pi$. Haümu $\cos(\alpha-2\beta)$.</p>		<p>1°. а) $\cos 54^\circ \cos 36^\circ - \sin 54^\circ \sin 36^\circ$; б) $\sin 159^\circ \cos 39^\circ + \sin 39^\circ \cos 21^\circ$.</p> <p>2°. $8 \sin^2 \beta \operatorname{ctg} \beta$.</p> <p>3. $\sin \alpha = \frac{12}{13}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\gamma-60^\circ) + \sin 60^\circ \cos \gamma}{\cos(\gamma+60^\circ) + \sin 60^\circ \sin \gamma}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} \alpha = \frac{\sqrt{3}}{4}$. Haümu $\cos\left(\frac{4\pi}{3} - 2\alpha\right)$.</p>		<p>1°. а) $\sin 118^\circ \cos 28^\circ - \cos 118^\circ \sin 28^\circ$; б) $\cos 73^\circ \cos 43^\circ + \sin 73^\circ \cos 47^\circ$.</p> <p>2°. $\operatorname{ctg} t - \operatorname{tg} t$.</p> <p>3. $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\gamma-\varphi) + \sin \varphi \cos \gamma}{\cos(\gamma-\varphi) - \cos \varphi \cos \gamma}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} \alpha = \frac{1}{4}$, $\operatorname{tg} \beta = 2$. Haümu $\operatorname{ctg}(2\alpha - 2\beta)$.</p>	
<p>A-10 ВАРИАНТ 13</p>	Cp-04	<p>A-10 ВАРИАНТ 14</p>	Cp-04	<p>A-10 ВАРИАНТ 15</p>	Cp-04	<p>A-10 ВАРИАНТ 16</p>	Cp-04
<p>1°. а) $\cos 93^\circ \cos 48^\circ + \sin 93^\circ \sin 48^\circ$; б) $\sin 162^\circ \cos 12^\circ + \sin 12^\circ \cos 18^\circ$.</p> <p>2°. $3 \sin^2 2\beta \cos^2 2\beta$.</p> <p>3. $\sin \alpha = \frac{8}{17}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\alpha+\varphi) + \sin(\alpha-\varphi)}{\cos(\alpha+\varphi) + \cos(\alpha-\varphi)}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} \alpha = \frac{2\sqrt{3}}{3}$. Haümu $\cos\left(\frac{\pi}{3} + 2\alpha\right)$.</p>		<p>1°. а) $\cos 128^\circ \cos 52^\circ - \sin 128^\circ \sin 52^\circ$; б) $\sin 78^\circ \cos 33^\circ - \cos 57^\circ \cos 78^\circ$.</p> <p>2°. $(\sin a + \cos a)^2 - 1$.</p> <p>3. $\sin \alpha = \frac{12}{13}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\alpha+t) - \sin t \cos \alpha}{\cos(\alpha-t) - \sin t \sin \alpha}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} \alpha = \frac{3\sqrt{3}}{2}$. Haümu $\sin\left(\frac{7\pi}{6} - 2\alpha\right)$.</p>		<p>1°. а) $\sin 126^\circ \cos 36^\circ - \cos 126^\circ \sin 36^\circ$; б) $\cos 69^\circ \sin 81^\circ + \sin 9^\circ \sin 69^\circ$.</p> <p>2°. $(\sin 5b - \cos 5b)^2 - 1$.</p> <p>3. $\cos \alpha = -\frac{4}{5}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(2\alpha-30^\circ) + \sin 30^\circ \cos 2\alpha}{\cos 2\alpha \cos 30^\circ - \cos(2\alpha+30^\circ)}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} x = 2$. Haümu $\sin 4x$.</p>		<p>1°. а) $\sin 24^\circ \cos 36^\circ + \sin 36^\circ \cos 24^\circ$; б) $\cos 62^\circ \sin 58^\circ + \sin 62^\circ \cos 32^\circ$.</p> <p>2°. $\cos 4\alpha - 1$.</p> <p>3. $\cos \alpha = -\frac{15}{17}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.</p> <p>4. $\frac{\cos(x+45^\circ) + \cos(x-45^\circ)}{\cos(x+45^\circ) - \cos(x-45^\circ)}$.</p> <p>5. $\cos \alpha = \frac{2}{3}$, $270^\circ < \alpha < 360^\circ$, $\sin \beta = \frac{1}{3}$, $90^\circ < \beta < 180^\circ$. Haümu $\cos(2\alpha - 2\beta)$.</p>	

A-10 ВАРИАНТ 17	Cp-04 ВАРИАНТ 18	A-10 ВАРИАНТ 19	A-10 ВАРИАНТ 20
<p>1°. а) $\sin 28^\circ \cos 32^\circ + \sin 32^\circ \cos 28^\circ$; б) $\sin 39^\circ \cos 6^\circ + \sin 6^\circ \sin 51^\circ$.</p> <p>2°. $1 - (\sin \gamma - \cos \gamma)^2$.</p> <p>3. $\sin \alpha = -\frac{4}{5}$, $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\alpha+\beta)+\sin(\alpha-\beta)}{\cos(\alpha-\beta)-\cos(\alpha+\beta)}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} x = \frac{1}{3}$. <i>Haümu</i> $\sin\left(\frac{7\pi}{6} - 2\alpha\right)$.</p>	<p>1°. а) $\sin 124^\circ \cos 34^\circ - \cos 124^\circ \sin 34^\circ$; б) $\cos 44^\circ \cos 14^\circ + \cos 46^\circ \cos 76^\circ$.</p> <p>2°. $6 \operatorname{tg} 3t \sin 6t$.</p> <p>3. $\cos \alpha = \frac{4}{5}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\gamma-45^\circ)+\cos\gamma\sin 45^\circ}{\cos(\gamma+45^\circ)+\sin\gamma\sin 45^\circ}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} \alpha = \frac{2\sqrt{3}}{9}$. <i>Haümu</i> $\sin\left(\frac{7\pi}{6} - 2\alpha\right)$.</p>	<p>1°. а) $\cos 32^\circ \cos 28^\circ - \sin 32^\circ \sin 28^\circ$; б) $\sin 62^\circ \sin 73^\circ - \sin 17^\circ \cos 62^\circ$.</p> <p>2°. $2 \sin^2 3\gamma + \cos 6\gamma$.</p> <p>3. $\sin \alpha = -\frac{8}{17}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin 30^\circ \cos t + \sin(t-30^\circ)}{\cos(t-30^\circ) - \cos 30^\circ \cos t}$.</p> <p>5. $\cos \alpha = \frac{2}{3}$, $270^\circ < \alpha < 360^\circ$, $\sin \beta = \frac{1}{3}$, $90^\circ < \beta < 180^\circ$. <i>Haümu</i> $\cos(2\alpha + 2\beta)$.</p>	<p>1°. а) $\sin 79^\circ \cos 49^\circ - \sin 49^\circ \cos 79^\circ$; б) $\cos 74^\circ \cos 14^\circ + \cos 76^\circ \sin 74^\circ$.</p> <p>2°. $(\cos 2\alpha + \sin 2\alpha)^2 - 1$.</p> <p>3. $\cos \alpha = \frac{15}{17}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\cos(\varphi-2x) - \sin\varphi \sin 2x}{\sin\varphi \sin 2x + \cos(\varphi+2x)}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} \alpha = \frac{1}{2}$. <i>Haümu</i> $\operatorname{tg}\left(\frac{\pi}{4} + 2\alpha\right)$.</p>
A-10 ВАРИАНТ 21	Cp-04 ВАРИАНТ 22	A-10 ВАРИАНТ 23	A-10 ВАРИАНТ 24
<p>1°. а) $\cos 26^\circ \cos 34^\circ - \sin 26^\circ \sin 34^\circ$; б) $\sin 64^\circ \sin 64^\circ + \cos 64^\circ \sin 26^\circ$.</p> <p>2°. $\sin^2 3\beta + \cos 6\beta$.</p> <p>3. $\cos \alpha = \frac{5}{13}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(x+\varphi) - \cos x \sin \varphi}{\cos(x-\varphi) - \sin x \sin \varphi}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$. <i>Haümu</i> $\cos\left(\frac{\pi}{3} + 2\alpha\right)$.</p>	<p>1°. а) $\sin 104^\circ \cos 76^\circ + \cos 104^\circ \sin 76^\circ$; б) $\cos 56^\circ \cos 11^\circ + \sin 56^\circ \cos 79^\circ$.</p> <p>2°. $1 - \cos 4\varphi$.</p> <p>3. $\sin \alpha = 0,8$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\gamma-45^\circ) + \cos\gamma\sin 45^\circ}{\cos(\gamma+45^\circ) - \cos\gamma\cos 45^\circ}$.</p> <p>5. $\cos \alpha = \frac{2}{3}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$, $\sin \beta = \frac{1}{3}$, $\frac{\pi}{2} < \beta < \pi$. <i>Haümu</i> $\sin(\alpha - 2\beta)$.</p>	<p>1°. а) $\sin 54^\circ \cos 36^\circ + \sin 36^\circ \cos 54^\circ$; б) $\cos 63^\circ \sin 57^\circ + \sin 63^\circ \sin 33^\circ$.</p> <p>2°. $4 \sin^2 2x \operatorname{ctg} 2x$.</p> <p>3. $\cos \alpha = \frac{4}{5}$, $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\cos(\alpha+45^\circ) + \cos(\alpha-45^\circ)}{\cos(\alpha-45^\circ) - \cos(\alpha+45^\circ)}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} x = 2$. <i>Haümu</i> $\cos 4x$.</p>	<p>1°. а) $\sin 143^\circ \cos 37^\circ + \cos 143^\circ \sin 37^\circ$; б) $\cos 87^\circ \sin 63^\circ + \sin 87^\circ \sin 27^\circ$.</p> <p>2°. $2 \cos^2 3\beta - \cos 6\beta$.</p> <p>3. $\cos \alpha = -0,6$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(60^\circ-t) + \sin(60^\circ+t)}{\cos(60^\circ-t) + \cos(60^\circ+t)}$.</p> <p>5. $\cos \alpha = \frac{2}{3}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$, $\sin \beta = \frac{1}{3}$, $\frac{\pi}{2} < \beta < \pi$. <i>Haümu</i> $\sin(2\alpha - 2\beta)$.</p>
A-10 ВАРИАНТ 25	Cp-04 ВАРИАНТ 26	A-10 ВАРИАНТ 27	A-10 ВАРИАНТ 28
<p>1°. а) $\sin 71^\circ \cos 26^\circ - \cos 71^\circ \sin 26^\circ$; б) $\sin 78^\circ \cos 18^\circ - \sin 18^\circ \sin 12^\circ$.</p> <p>2°. $16 \sin^2 2\alpha \cos^2 2\alpha$.</p> <p>3. $\sin \alpha = \frac{3}{5}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\gamma+30^\circ) - \sin 30^\circ \cos \gamma}{\cos(\gamma-30^\circ) - \cos 30^\circ \cos \gamma}$.</p> <p>5. $\cos \alpha = \frac{2}{3}$, $270^\circ < \alpha < 360^\circ$, $\sin \beta = \frac{1}{3}$, $90^\circ < \beta < 180^\circ$. <i>Haümu</i> $\cos(2\alpha + \beta)$.</p>	<p>1°. а) $\cos 136^\circ \cos 44^\circ - \sin 44^\circ \sin 136^\circ$; б) $\sin 28^\circ \sin 88^\circ + \sin 62^\circ \sin 2^\circ$.</p> <p>2°. $8 \sin 2\beta \cos 2\beta \cos 4\beta$.</p> <p>3. $\cos \alpha = -\frac{5}{13}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(2a+3b) - \sin(2a-3b)}{\cos(2a-3b) - \cos(2a+3b)}$.</p> <p>5. $\operatorname{tg} x = \frac{1}{2}$. <i>Haümu</i> $\sin 4x$.</p>	<p>1°. а) $\sin 51^\circ \cos 6^\circ - \cos 51^\circ \sin 6^\circ$; б) $\cos 61^\circ \sin 89^\circ + \sin 61^\circ \sin 1^\circ$.</p> <p>2°. $4 \sin 4x \operatorname{tg} 2x$.</p> <p>3. $\sin \alpha = -\frac{8}{17}$, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\varphi+45^\circ) - \sin(\varphi-45^\circ)}{\sin(\varphi+45^\circ) + \sin(\varphi-45^\circ)}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} \alpha = \frac{\sqrt{3}}{9}$. <i>Haümu</i> $\sqrt{3} \operatorname{tg}\left(\frac{11\pi}{6} - 2\alpha\right)$.</p>	<p>1°. а) $\cos 55^\circ \cos 5^\circ - \sin 55^\circ \sin 5^\circ$; б) $\sin 48^\circ \sin 87^\circ - \sin 3^\circ \cos 48^\circ$.</p> <p>2°. $6 \cos^2 3t \operatorname{tg} 3t$.</p> <p>3. $\cos \alpha = -\frac{8}{17}$, $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\cos(\alpha+\beta) + \sin\beta \sin \alpha}{\sin(\alpha+\beta) - \sin\beta \cos \alpha}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} \alpha = \frac{4}{\sqrt{3}}$. <i>Haümu</i> $\cos\left(\frac{4\pi}{3} - 2\alpha\right)$.</p>
A-10 ВАРИАНТ 29	Cp-04 ВАРИАНТ 30	A-10 ВАРИАНТ 31	A-10 ВАРИАНТ 32
<p>1°. а) $\sin 297^\circ \sin 27^\circ + \cos 297^\circ \cos 27^\circ$; б) $\sin 144^\circ \cos 54^\circ + \sin 54^\circ \cos 36^\circ$.</p> <p>2°. $\cos^4 4\varphi - \sin^4 4\varphi$.</p> <p>3. $\sin \alpha = -\frac{5}{13}$, $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\alpha+\beta) - \sin(\alpha-\beta)}{\cos(\alpha+\beta) + \cos(\alpha-\beta)}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} \alpha = \frac{\sqrt{3}}{6}$. <i>Haümu</i> $\sin\left(\frac{\pi}{6} + 2\alpha\right)$.</p>	<p>1°. а) $\cos 24^\circ \cos 36^\circ - \sin 24^\circ \sin 36^\circ$; б) $\sin 47^\circ \cos 2^\circ - \cos 47^\circ \cos 88^\circ$.</p> <p>2°. $\operatorname{ctg} 3\alpha - \operatorname{tg} 3\alpha$.</p> <p>3. $\cos \alpha = -0,8$, $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.</p> <p>4. $\frac{\sin(60^\circ-x) + \cos 60^\circ \sin x}{\cos(60^\circ-x) - \sin 60^\circ \sin x}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} \alpha = -\frac{1}{3}$. <i>Haümu</i> $\sqrt{2} \sin\left(2\alpha + \frac{\pi}{4}\right)$.</p>	<p>1°. а) $\cos 24^\circ \cos 36^\circ - \sin 24^\circ \sin 36^\circ$; б) $\sin 112^\circ \sin 68^\circ - \cos 112^\circ \sin 22^\circ$.</p> <p>2°. $1 + \cos 8\varphi$.</p> <p>3. $\sin \alpha = -0,8$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.</p> <p>4. $\frac{\sin(\beta+\gamma) - \cos\beta \sin\gamma}{\cos\beta \sin\gamma + \sin(\beta-\gamma)}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} \alpha = 4$, $\operatorname{ctg} \beta = \frac{1}{2}$. <i>Haümu</i> $\operatorname{tg}(2\alpha - 2\beta)$.</p>	<p>1°. а) $\cos 103^\circ \cos 13^\circ + \sin 103^\circ \sin 13^\circ$; б) $\sin 38^\circ \cos 7^\circ + \sin 173^\circ \cos 38^\circ$.</p> <p>2°. $\cos 8\gamma - \cos^2 4\gamma$.</p> <p>3. $\cos \alpha = \frac{12}{13}$, $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.</p> <p>4. $\frac{\cos(\alpha-45^\circ) - \cos 45^\circ \cos \alpha}{\sin(\alpha-45^\circ) + \sin 45^\circ \cos \alpha}$.</p> <p>5. $\operatorname{ctg} x = 3$. <i>Haümu</i> $\cos 4x$.</p>