

## Контрольная домашняя работа № 8

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

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