

Самостоятельная работа по теме «Формулы приведения»

Вариант 6

1. Найдите значение выражения $5\sin(\alpha - 2\pi) + 2\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,1$.
2. Найдите значение выражения $5\cos(2\pi + \beta) + 2\sin\left(-\frac{\pi}{2} + \beta\right)$, если $\cos \beta = -\frac{1}{3}$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\left(\alpha - \frac{7\pi}{2}\right)$, если $\operatorname{tg} \alpha = 0,05$.
4. Найдите $26\cos\left(\frac{5\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\cos \alpha = \frac{5}{13}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.
5. Найдите $5\sin\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = 0,96$ и $\alpha \in (0; 0,5\pi)$.
6. Найдите значение выражения $-3\operatorname{tg}(2\pi + \gamma) + 2\operatorname{tg}(-\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 0,7$.
7. Найдите значение выражения $\frac{2\sin(\alpha + 3\pi) - 2\cos\left(-\frac{\pi}{2} + \alpha\right)}{5\sin(\alpha - 2\pi)}$.
8. Найдите значение выражения $\frac{3\cos(\pi - \beta) - 3\sin\left(\frac{\pi}{2} + \beta\right)}{\cos(\beta - 3\pi)}$.
9. Найдите значение выражения $\frac{26}{\sin^2 34^\circ + \cos^2 214^\circ}$.
10. Найдите значение выражения $\frac{2}{\cos^2 31^\circ + \cos^2 121^\circ}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{16}{\sin^2 19^\circ + \sin^2 109^\circ}$.
12. Найдите значение выражения $-8\operatorname{tg} 53^\circ \cdot \operatorname{tg} 37^\circ$.
13. Найдите значение выражения $-42\operatorname{tg} 108^\circ \cdot \operatorname{tg} 198^\circ$.
14. Найдите значение выражения $\frac{4\sin 379^\circ}{\sin 19^\circ}$.
15. Найдите значение выражения $\frac{30\operatorname{tg} 144^\circ}{\operatorname{tg} 36^\circ}$.
16. Найдите значение выражения $\frac{-31\cos 142^\circ}{\cos 38^\circ}$.
17. Найдите значение выражения $\frac{40\sin 165^\circ}{\sin 195^\circ}$.

18. Найдите значение выражения $\frac{4\cos 34^\circ}{\sin 56^\circ}$.

ягубов.рф

Самостоятельная работа по теме «Формулы приведения»

Вариант 7

1. Найдите значение выражения $4\sin(\alpha - 2\pi) + 7\cos\left(-\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = 0,7$.
2. Найдите значение выражения $2\cos(-\pi + \beta) + 5\sin\left(-\frac{3\pi}{2} + \beta\right)$, если $\cos \beta = -\frac{2}{3}$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\left(\alpha + \frac{7\pi}{2}\right)$, если $\operatorname{tg} \alpha = 0,5$.
4. Найдите $-10\cos\left(\frac{7\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\cos \alpha = -\frac{24}{25}$ и $\alpha \in (0, 5\pi; \pi)$.
5. Найдите $-11\sin\left(\frac{5\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = 0,96$ и $\alpha \in (0, 5\pi; \pi)$.
6. Найдите значение выражения $2\operatorname{tg}(2\pi - \gamma) + 5\operatorname{tg}(-\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 5$.
7. Найдите значение выражения $\frac{4\sin(\alpha + \pi) + 3\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)}{\sin(\alpha + 3\pi)}$.
8. Найдите значение выражения $\frac{\cos(\pi - \beta) - \sin\left(-\frac{3\pi}{2} + \beta\right)}{\cos(\beta - \pi)}$.
9. Найдите значение выражения $\frac{1}{\sin^2 33^\circ + \cos^2 213^\circ}$.
10. Найдите значение выражения $\frac{-8}{\cos^2 48^\circ + \cos^2 138^\circ}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{-50}{\sin^2 156^\circ + \sin^2 246^\circ}$.
12. Найдите значение выражения $-37 \operatorname{tg} 51^\circ \cdot \operatorname{tg} 39^\circ$.
13. Найдите значение выражения $-32 \operatorname{tg} 123^\circ \cdot \operatorname{tg} 213^\circ$.
14. Найдите значение выражения $\frac{29 \sin 372^\circ}{\sin 12^\circ}$.
15. Найдите значение выражения $\frac{-6 \operatorname{tg} 92^\circ}{\operatorname{tg} 88^\circ}$.
16. Найдите значение выражения $\frac{-38 \cos 13^\circ}{\cos 167^\circ}$.
17. Найдите значение выражения $\frac{-26 \sin 64^\circ}{\sin 296^\circ}$.
18. Найдите значение выражения $\frac{43 \cos 64^\circ}{\sin 26^\circ}$.

Самостоятельная работа по теме «Формулы приведения»

Вариант 8

1. Найдите значение выражения $3\sin(\alpha + \pi) + 7\cos\left(-\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = 0,3$.
2. Найдите значение выражения $7\cos(2\pi + \beta) + 3\sin\left(-\frac{\pi}{2} + \beta\right)$, если $\cos \beta = -\frac{1}{2}$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\left(\alpha - \frac{5\pi}{2}\right)$, если $\operatorname{tg} \alpha = 25$.
4. Найдите $-26\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\cos \alpha = \frac{5}{13}$ и $\alpha \in (0; 0,5\pi)$.
5. Найдите $-2\sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,96$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$.
6. Найдите значение выражения $4\operatorname{tg}(5\pi + \gamma) + \operatorname{tg}(\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 1$.
7. Найдите значение выражения $\frac{3\sin(\alpha + 3\pi) + \cos\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)}{5\sin(\alpha + \pi)}$.
8. Найдите значение выражения $\frac{4\cos(3\pi - \beta) - \sin\left(\frac{3\pi}{2} + \beta\right)}{5\cos(\beta - \pi)}$.
9. Найдите значение выражения $\frac{-14}{\sin^2 47^\circ + \cos^2 227^\circ}$.
10. Найдите значение выражения $\frac{36}{\cos^2 95^\circ + \cos^2 185^\circ}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{-6}{\sin^2 74^\circ + \sin^2 164^\circ}$.
12. Найдите значение выражения $-42\operatorname{tg} 44^\circ \cdot \operatorname{tg} 46^\circ$.
13. Найдите значение выражения $36\operatorname{tg} 3^\circ \cdot \operatorname{tg} 93^\circ$.
14. Найдите значение выражения $\frac{23\sin 419^\circ}{\sin 59^\circ}$.
15. Найдите значение выражения $\frac{34\operatorname{tg} 19^\circ}{\operatorname{tg} 161^\circ}$.
16. Найдите значение выражения $\frac{-26\cos 57^\circ}{\cos 123^\circ}$.
17. Найдите значение выражения $\frac{35\sin 157^\circ}{\sin 203^\circ}$.
18. Найдите значение выражения $\frac{41\cos 6^\circ}{\sin 84^\circ}$.

Самостоятельная работа по теме «Формулы приведения»

Вариант 9

1. Найдите значение выражения $3\sin(\alpha - 2\pi) + 5\cos\left(-\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,25$.
2. Найдите значение выражения $2\cos(\pi + \beta) + 5\sin\left(\frac{\pi}{2} + \beta\right)$, если $\cos \beta = -\frac{2}{3}$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\left(\alpha - \frac{\pi}{2}\right)$, если $\operatorname{tg} \alpha = 20$.
4. Найдите $10\cos\left(\frac{5\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\cos \alpha = -\frac{7}{25}$ и $\alpha \in (0, 5\pi; \pi)$.
5. Найдите $9\sin\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = 0,28$ и $\alpha \in (0; 0,5\pi)$.
6. Найдите значение выражения $-4\operatorname{tg}(-2\pi - \gamma) + \operatorname{tg}(\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 2$.
7. Найдите значение выражения $\frac{3\sin(\alpha + 3\pi) + 3\cos\left(-\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)}{5\sin(\alpha - 2\pi)}$.
8. Найдите значение выражения $\frac{3\cos(-3\pi - \beta) + 3\sin\left(\frac{\pi}{2} + \beta\right)}{5\cos(\beta + 3\pi)}$.
9. Найдите значение выражения $\frac{-5}{\sin^2 16^\circ + \cos^2 196^\circ}$.
10. Найдите значение выражения $\frac{-12}{\cos^2 152^\circ + \cos^2 242^\circ}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{34}{\sin^2 101^\circ + \sin^2 191^\circ}$.
12. Найдите значение выражения $35\operatorname{tg} 88^\circ \cdot \operatorname{tg} 2^\circ$.
13. Найдите значение выражения $39\operatorname{tg} 112^\circ \cdot \operatorname{tg} 202^\circ$.
14. Найдите значение выражения $\frac{-37\sin 420^\circ}{\sin 60^\circ}$.
15. Найдите значение выражения $\frac{36\operatorname{tg} 112^\circ}{\operatorname{tg} 68^\circ}$.
16. Найдите значение выражения $\frac{-51\cos 79^\circ}{\cos 101^\circ}$.
17. Найдите значение выражения $\frac{-31\sin 142^\circ}{\sin 218^\circ}$.
18. Найдите значение выражения $\frac{38\cos 8^\circ}{\sin 82^\circ}$.

Самостоятельная работа по теме «Формулы приведения»

Вариант 10

1. Найдите значение выражения $4\sin(\alpha - \pi) + 3\cos\left(-\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,8$.
2. Найдите значение выражения $3\cos(2\pi + \beta) + 2\sin\left(-\frac{3\pi}{2} + \beta\right)$, если $\cos \beta = -\frac{2}{5}$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\left(\alpha + \frac{5\pi}{2}\right)$, если $\operatorname{tg} \alpha = 0,4$.
4. Найдите $-39\cos\left(\frac{5\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\cos \alpha = -\frac{5}{13}$ и $\alpha \in (0, 5\pi; \pi)$.
5. Найдите $-\sin\left(\frac{5\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,6$ и $\alpha \in (1, 5\pi; 2\pi)$.
6. Найдите значение выражения $2\operatorname{tg}(\pi + \gamma) + 2\operatorname{tg}(-\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 0,6$.
7. Найдите значение выражения $\frac{3\sin(\alpha - 3\pi) - 3\cos\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)}{5\sin(\alpha - 3\pi)}$.
8. Найдите значение выражения $\frac{2\cos(3\pi - \beta) - \sin\left(-\frac{\pi}{2} + \beta\right)}{5\cos(\beta - \pi)}$.
9. Найдите значение выражения $\frac{-21}{\sin^2 35^\circ + \cos^2 215^\circ}$.
10. Найдите значение выражения $\frac{23}{\cos^2 56^\circ + \cos^2 146^\circ}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{21}{\sin^2 179^\circ + \sin^2 269^\circ}$.
12. Найдите значение выражения $38\operatorname{tg} 10^\circ \cdot \operatorname{tg} 80^\circ$.
13. Найдите значение выражения $16\operatorname{tg} 173^\circ \cdot \operatorname{tg} 263^\circ$.
14. Найдите значение выражения $\frac{21\sin 408^\circ}{\sin 48^\circ}$.
15. Найдите значение выражения $\frac{-19\operatorname{tg} 3^\circ}{\operatorname{tg} 177^\circ}$.
16. Найдите значение выражения $\frac{-20\cos 1^\circ}{\cos 179^\circ}$.
17. Найдите значение выражения $\frac{28\sin 68^\circ}{\sin 292^\circ}$.
18. Найдите значение выражения $\frac{33\cos 23^\circ}{\sin 67^\circ}$.

Самостоятельная работа по теме «Формулы приведения»

Вариант 1

1. Найдите значение выражения $5\sin(\alpha - 7\pi) - 11\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,25$.
2. Найдите значение выражения $3\cos(\pi + \beta) + 2\sin\left(\frac{3\pi}{2} + \beta\right)$, если $\cos \beta = -\frac{3}{5}$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\left(\alpha + \frac{\pi}{2}\right)$, если $\operatorname{tg} \alpha = 0,5$.
4. Найдите $26\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\cos \alpha = \frac{12}{13}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.
5. Найдите $8\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,6$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.
6. Найдите значение выражения $5\operatorname{tg}(5\pi - \gamma) - \operatorname{tg}(-\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 7$.
7. Найдите значение выражения $\frac{2\sin(\alpha - 3\pi) - \cos\left(-\frac{\pi}{2} + \alpha\right)}{5\sin(\alpha - \pi)}$.
8. Найдите значение выражения $\frac{3\cos(\pi - \beta) + \sin\left(\frac{\pi}{2} + \beta\right)}{\cos(\beta + 3\pi)}$.
9. Найдите значение выражения $\frac{-9}{\sin^2 18^\circ + \cos^2 198^\circ}$.
10. Найдите значение выражения $\frac{6}{\cos^2 23^\circ + \cos^2 113^\circ}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{-12}{\sin^2 131^\circ + \sin^2 221^\circ}$.
12. Найдите значение выражения $7\operatorname{tg} 13^\circ \cdot \operatorname{tg} 77^\circ$.
13. Найдите значение выражения $-19\operatorname{tg} 101^\circ \cdot \operatorname{tg} 191^\circ$.
14. Найдите значение выражения $\frac{14\sin 409^\circ}{\sin 49^\circ}$.
15. Найдите значение выражения $\frac{5\operatorname{tg} 163^\circ}{\operatorname{tg} 17^\circ}$.
16. Найдите значение выражения $\frac{47\cos 146^\circ}{\cos 34^\circ}$.
17. Найдите значение выражения $\frac{14\sin 19^\circ}{\sin 341^\circ}$.
18. Найдите значение выражения $\frac{5\cos 29^\circ}{\sin 61^\circ}$.

Самостоятельная работа по теме «Формулы приведения»

Вариант 2

1. Найдите значение выражения $7\sin(\alpha + 2\pi) + 3\cos\left(-\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = 0,8$.
2. Найдите значение выражения $3\cos(-\pi + \beta) + 5\sin\left(\frac{\pi}{2} + \beta\right)$, если $\cos \beta = -\frac{1}{2}$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\left(\alpha - \frac{\pi}{2}\right)$, если $\operatorname{tg} \alpha = 2,5$.
4. Найдите $-15\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\cos \alpha = \frac{7}{25}$ и $\alpha \in (0; 0,5\pi)$.
5. Найдите $8\sin\left(\frac{5\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,6$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.
6. Найдите значение выражения $4\operatorname{tg}(-4\pi + \gamma) + 3\operatorname{tg}(\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 0,2$.
7. Найдите значение выражения $\frac{4\sin(\alpha - 3\pi) - \cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)}{5\sin(\alpha - \pi)}$.
8. Найдите значение выражения $\frac{2\cos(-3\pi - \beta) + \sin\left(-\frac{\pi}{2} + \beta\right)}{3\cos(\beta + \pi)}$.
9. Найдите значение выражения $\frac{4}{\sin^2 57^\circ + \cos^2 237^\circ}$.
10. Найдите значение выражения $\frac{-24}{\cos^2 127^\circ + \cos^2 217^\circ}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{11}{\sin^2 50^\circ + \sin^2 140^\circ}$.
12. Найдите значение выражения $16\operatorname{tg} 54^\circ \cdot \operatorname{tg} 36^\circ$.
13. Найдите значение выражения $-22\operatorname{tg} 14^\circ \cdot \operatorname{tg} 104^\circ$.
14. Найдите значение выражения $\frac{-42\sin 413^\circ}{\sin 53^\circ}$.
15. Найдите значение выражения $\frac{23\operatorname{tg} 59^\circ}{\operatorname{tg} 121^\circ}$.
16. Найдите значение выражения $\frac{-4\cos 26^\circ}{\cos 154^\circ}$.
17. Найдите значение выражения $\frac{2\sin 28^\circ}{\sin 332^\circ}$.
18. Найдите значение выражения $\frac{40\cos 3^\circ}{\sin 87^\circ}$.

Самостоятельная работа по теме «Формулы приведения»

Вариант 3

1. Найдите значение выражения $4\sin(\alpha - 2\pi) + 11\cos\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,6$.
2. Найдите значение выражения $5\cos(2\pi + \beta) + 2\sin\left(\frac{3\pi}{2} + \beta\right)$, если $\cos \beta = -\frac{2}{3}$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\left(\alpha + \frac{\pi}{2}\right)$, если $\operatorname{tg} \alpha = 25$.
4. Найдите $-26\cos\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\cos \alpha = -\frac{5}{13}$ и $\alpha \in (0, 5\pi; \pi)$.
5. Найдите $3\sin\left(\frac{5\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,8$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$.
6. Найдите значение выражения $2\operatorname{tg}(-4\pi + \gamma) - 3\operatorname{tg}(-\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 0,2$.
7. Найдите значение выражения $\frac{4\sin(\alpha + 2\pi) + \cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)}{2\sin(\alpha + \pi)}$.
8. Найдите значение выражения $\frac{2\cos(2\pi - \beta) - 3\sin\left(-\frac{\pi}{2} + \beta\right)}{2\cos(\beta - 3\pi)}$.
9. Найдите значение выражения $\frac{15}{\sin^2 30^\circ + \cos^2 210^\circ}$.
10. Найдите значение выражения $\frac{-44}{\cos^2 23^\circ + \cos^2 113^\circ}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{47}{\sin^2 148^\circ + \sin^2 238^\circ}$.
12. Найдите значение выражения $-6\operatorname{tg} 31^\circ \cdot \operatorname{tg} 59^\circ$.
13. Найдите значение выражения $9\operatorname{tg} 59^\circ \cdot \operatorname{tg} 149^\circ$.
14. Найдите значение выражения $\frac{-51\sin 385^\circ}{\sin 25^\circ}$.
15. Найдите значение выражения $\frac{-37\operatorname{tg} 63^\circ}{\operatorname{tg} 117^\circ}$.
16. Найдите значение выражения $\frac{36\cos 93^\circ}{\cos 87^\circ}$.
17. Найдите значение выражения $\frac{-34\sin 39^\circ}{\sin 321^\circ}$.
18. Найдите значение выражения $\frac{18\cos 41^\circ}{\sin 49^\circ}$.

Самостоятельная работа по теме «Формулы приведения»

Вариант 4

1. Найдите значение выражения $5\sin(\alpha + 2\pi) + 2\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,9$.
2. Найдите значение выражения $5\cos(2\pi + \beta) + 4\sin\left(-\frac{3\pi}{2} + \beta\right)$, если $\cos \beta = -\frac{1}{3}$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\left(\alpha - \frac{7\pi}{2}\right)$, если $\operatorname{tg} \alpha = 1,25$.
4. Найдите $-20\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\cos \alpha = \frac{7}{25}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.
5. Найдите $-11\sin\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\sin \alpha = 0,6$ и $\alpha \in (0,5\pi; \pi)$.
6. Найдите значение выражения $-2\operatorname{tg}(2\pi + \gamma) + 3\operatorname{tg}(-\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 0,7$.
7. Найдите значение выражения $\frac{4\sin(\alpha + 2\pi) - 2\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)}{2\sin(\alpha - 2\pi)}$.
8. Найдите значение выражения $\frac{2\cos(\pi - \beta) + 2\sin\left(-\frac{\pi}{2} + \beta\right)}{\cos(\beta + 2\pi)}$.
9. Найдите значение выражения $\frac{5}{\sin^2 15^\circ + \cos^2 195^\circ}$.
10. Найдите значение выражения $\frac{-26}{\cos^2 66^\circ + \cos^2 156^\circ}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{-51}{\sin^2 80^\circ + \sin^2 170^\circ}$.
12. Найдите значение выражения $23\operatorname{tg} 26^\circ \cdot \operatorname{tg} 64^\circ$.
13. Найдите значение выражения $29\operatorname{tg} 50^\circ \cdot \operatorname{tg} 140^\circ$.
14. Найдите значение выражения $\frac{-8\sin 422^\circ}{\sin 62^\circ}$.
15. Найдите значение выражения $\frac{35\operatorname{tg} 179^\circ}{\operatorname{tg} 1^\circ}$.
16. Найдите значение выражения $\frac{-22\cos 32^\circ}{\cos 148^\circ}$.
17. Найдите значение выражения $\frac{-51\sin 79^\circ}{\sin 281^\circ}$.
18. Найдите значение выражения $\frac{6\cos 59^\circ}{\sin 31^\circ}$.

Самостоятельная работа по теме «Формулы приведения»

Вариант 5

1. Найдите значение выражения $3\sin(\alpha - \pi) + 2\cos\left(-\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = 0,1$.
2. Найдите значение выражения $2\cos(-\pi + \beta) + 5\sin\left(\frac{\pi}{2} + \beta\right)$, если $\cos \beta = -\frac{1}{3}$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\left(\alpha + \frac{\pi}{2}\right)$, если $\operatorname{tg} \alpha = 4$.
4. Найдите $20\cos\left(\frac{7\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\cos \alpha = \frac{3}{5}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.
5. Найдите $3\sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\sin \alpha = -0,28$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$.
6. Найдите значение выражения $-3\operatorname{tg}(-4\pi - \gamma) + 2\operatorname{tg}(-\gamma)$, если $\operatorname{tg} \gamma = 0,5$.
7. Найдите значение выражения $\frac{3\sin(\alpha + 2\pi) - 2\cos\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)}{2\sin(\alpha - 2\pi)}$.
8. Найдите значение выражения $\frac{\cos(2\pi - \beta) - \sin\left(-\frac{3\pi}{2} + \beta\right)}{2\cos(\beta - \pi)}$.
9. Найдите значение выражения $\frac{3}{\sin^2 19^\circ + \cos^2 199^\circ}$.
10. Найдите значение выражения $\frac{27}{\cos^2 116^\circ + \cos^2 206^\circ}$.
11. Найдите значение выражения $\frac{-30}{\sin^2 87^\circ + \sin^2 177^\circ}$.
12. Найдите значение выражения $36\operatorname{tg} 89^\circ \cdot \operatorname{tg} 1^\circ$.
13. Найдите значение выражения $4\operatorname{tg} 74^\circ \cdot \operatorname{tg} 164^\circ$.
14. Найдите значение выражения $\frac{23\sin 382^\circ}{\sin 22^\circ}$.
15. Найдите значение выражения $\frac{39\operatorname{tg} 14^\circ}{\operatorname{tg} 166^\circ}$.
16. Найдите значение выражения $\frac{16\cos 128^\circ}{\cos 52^\circ}$.
17. Найдите значение выражения $\frac{29\sin 4^\circ}{\sin 356^\circ}$.
18. Найдите значение выражения $\frac{5\cos 57^\circ}{\sin 33^\circ}$.