Рабочий лист

ФИО _____ Класс _____ Дата _____

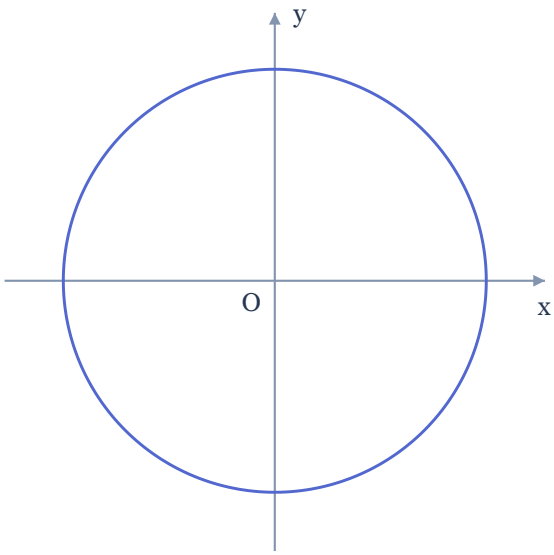
Блиц-опрос

Найдите значения выражений.

Вопрос 1 $\sin \dfrac{49\pi}{6}$

Вопрос 2 $\cos \dfrac{100\pi}{3}$

Вопрос 3 $\sin\left(-\dfrac{49\pi}{3}\right)$

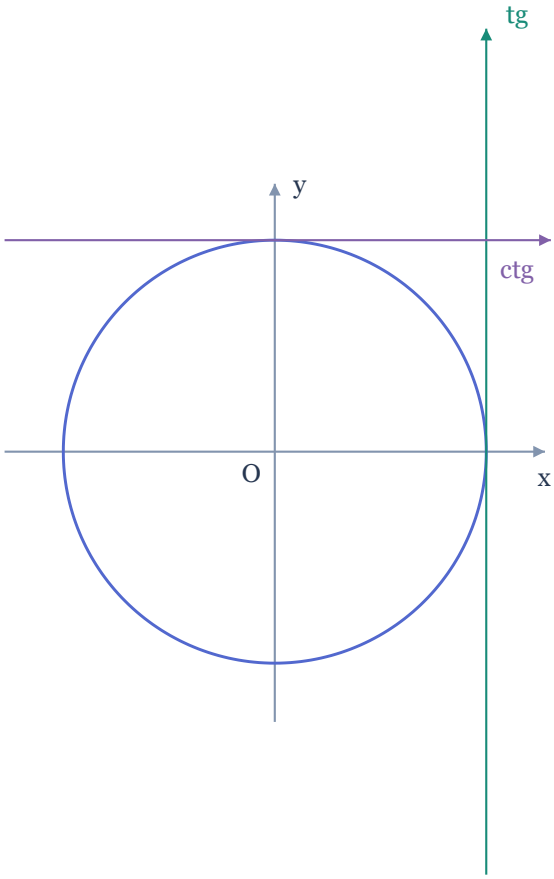


Найдите значения выражений.

Вопрос 4 $\cos\left(-\dfrac{35\pi}{4}\right)$

Вопрос 5 $\operatorname{tg} \dfrac{61\pi}{4}$

Вопрос 6 $\operatorname{ctg}\left(-\dfrac{41\pi}{6}\right)$

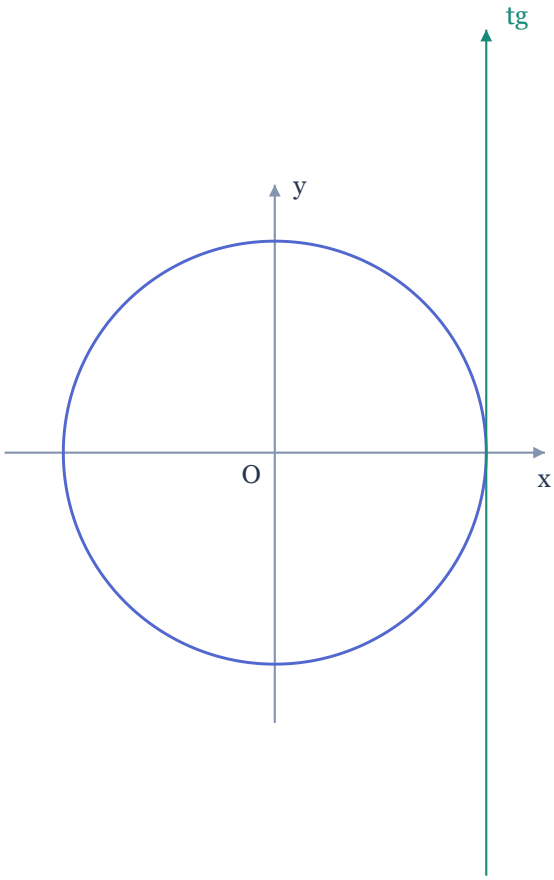


Найдите значения выражений.

Вопрос 7 $\sin 750^\circ$

Вопрос 8 $\cos(-1140^\circ)$

Вопрос 9 $\operatorname{tg}(-765^\circ)$

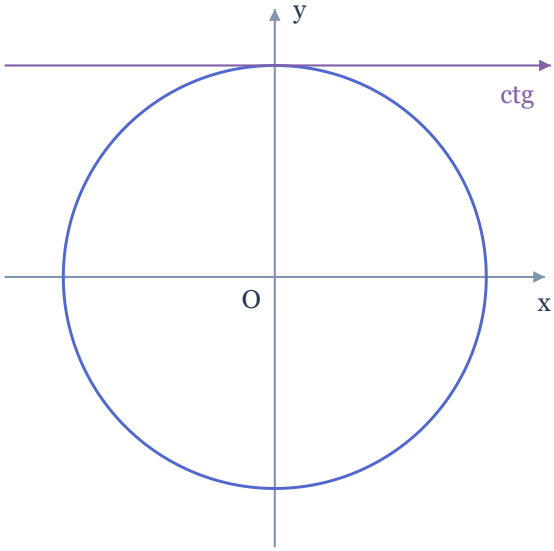


Найдите значения выражений.

Вопрос 10 $\operatorname{ctg} 990^\circ$

Вопрос 11 $\sin(-870^\circ)$

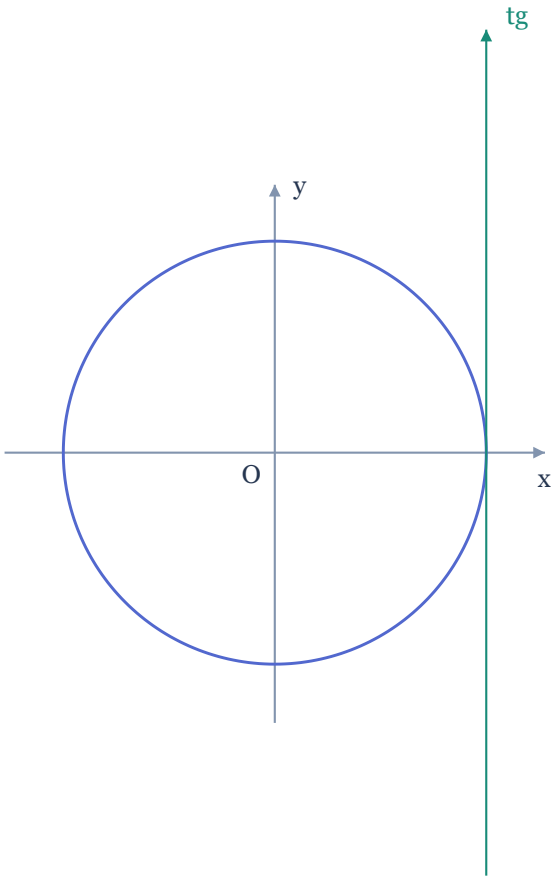
Вопрос 12 $\cos 1485^\circ$



Классная работа

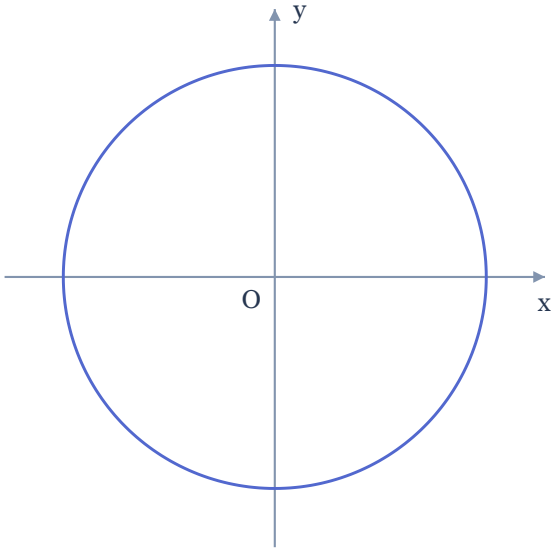
Найдите значения выражений.

1. $18\sqrt{3}\cos\dfrac{37\pi}{6}$
2. $\dfrac{8\sin\left(-\frac{25\pi}{6}\right)+6\cos\frac{25\pi}{3}}{\operatorname{tg}\frac{17\pi}{4}}$
3. $12\cos(-1020^\circ)$



Найдите значения выражений.

4. $10\sqrt{2}\sin\left(-\dfrac{39\pi}{4}\right)$
5. $8\sqrt{3}\sin\left(-\dfrac{49\pi}{3}\right)$
6. $14\sqrt{2}\cos\left(-\dfrac{35\pi}{4}\right)$

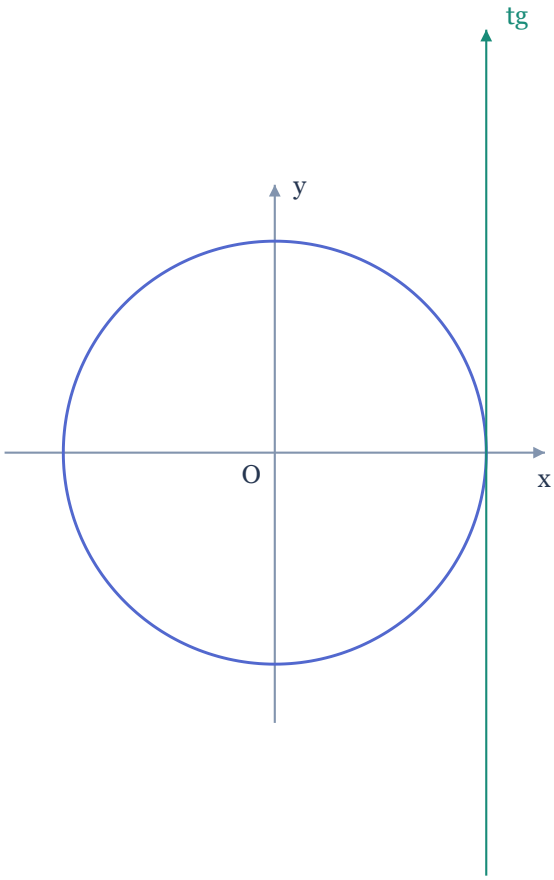


Найдите значения выражений.

7. $9\sqrt{3}\,\mathrm{tg}\left(-\dfrac{47\pi}{6}\right)$

8. $12\sin 870^\circ \cdot \cos 840^\circ$

9. $26\sqrt{2}\cos\dfrac{33\pi}{4}\cos\dfrac{28\pi}{3}$

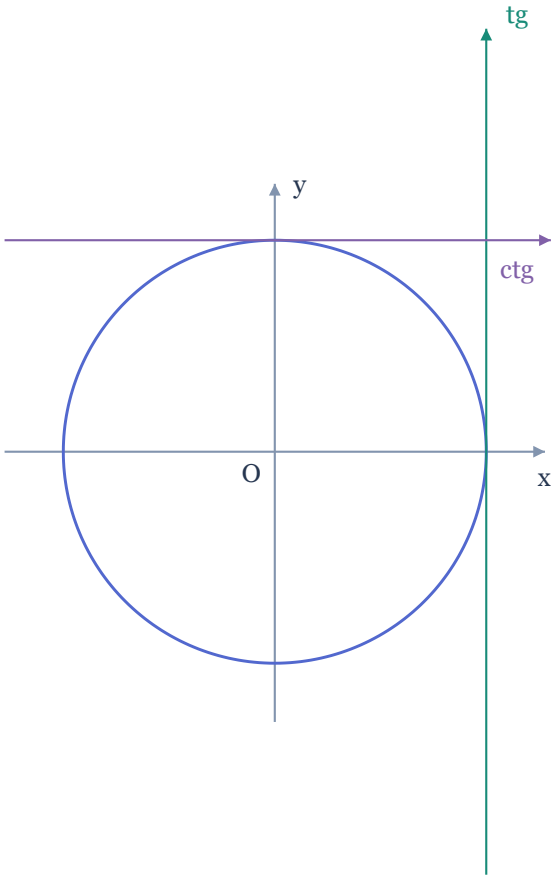


Найдите значения выражений.

10. $18\sin\dfrac{49\pi}{6}\cos\dfrac{100\pi}{3}$

11. $54\sqrt{3}\,\mathrm{tg}\dfrac{49\pi}{6}\sin\dfrac{37\pi}{6}$

12. $12\,\mathrm{tg}\left(-\dfrac{37\pi}{4}\right)\mathrm{ctg}\dfrac{53\pi}{4}$

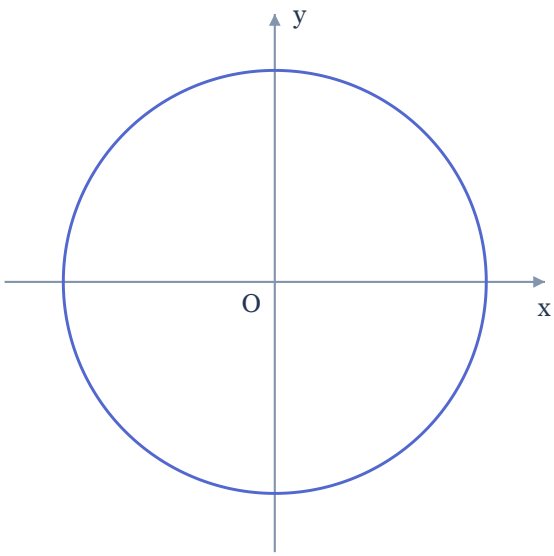


Найдите значения выражений.

13. $8\sin\dfrac{73\pi}{6}-6\cos\left(-\dfrac{100\pi}{3}\right)$

14. $6\sqrt{2}\sin\left(-\dfrac{47\pi}{4}\right)+4\sqrt{3}\cos\dfrac{61\pi}{6}$

15. $\sqrt{3}\sin\dfrac{25\pi}{3}\cos 10\pi+\sqrt{2}\cos\dfrac{33\pi}{4}\sin\dfrac{19\pi}{2}$

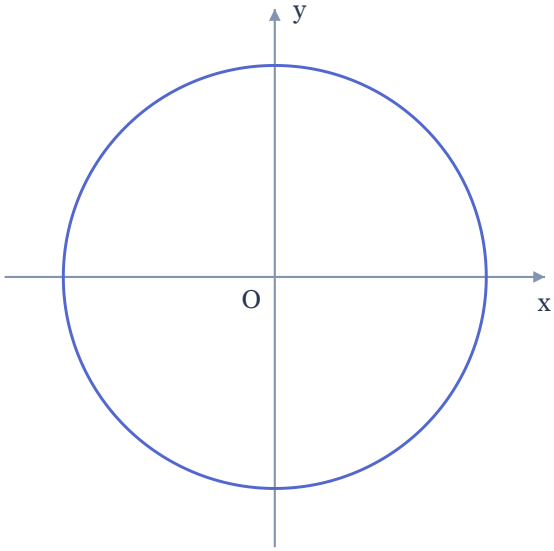


Найдите значения выражений.

16. $\sqrt{3}\cos\dfrac{49\pi}{6}\cos 9\pi+\sqrt{2}\sin\dfrac{41\pi}{4}\sin\dfrac{23\pi}{2}$

17. $\dfrac{30}{\sin 765^\circ\cdot\cos 405^\circ}$

18. $\dfrac{32}{\sin\left(-\frac{35\pi}{4}\right)\cos\frac{25\pi}{4}}$

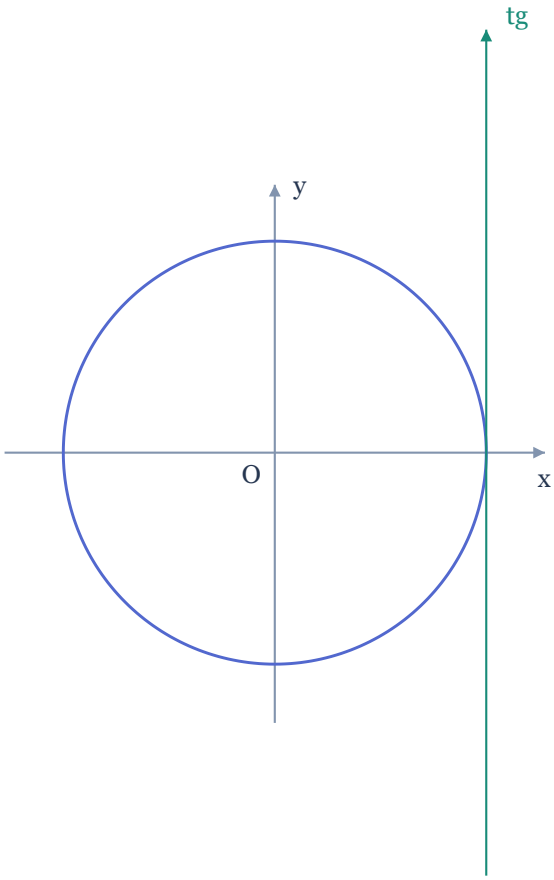


Найдите значения выражений.

19. $\dfrac{6\sin\frac{19\pi}{6}}{\cos 1140^\circ}$

20. $\dfrac{16\sin 1935^\circ\cdot\cos(-585^\circ)}{\operatorname{tg}(-405^\circ)}$

21. $\dfrac{24\sin\left(-\frac{19\pi}{6}\right)\operatorname{tg}780^\circ}{\sqrt{3}\cos(-720^\circ)}$

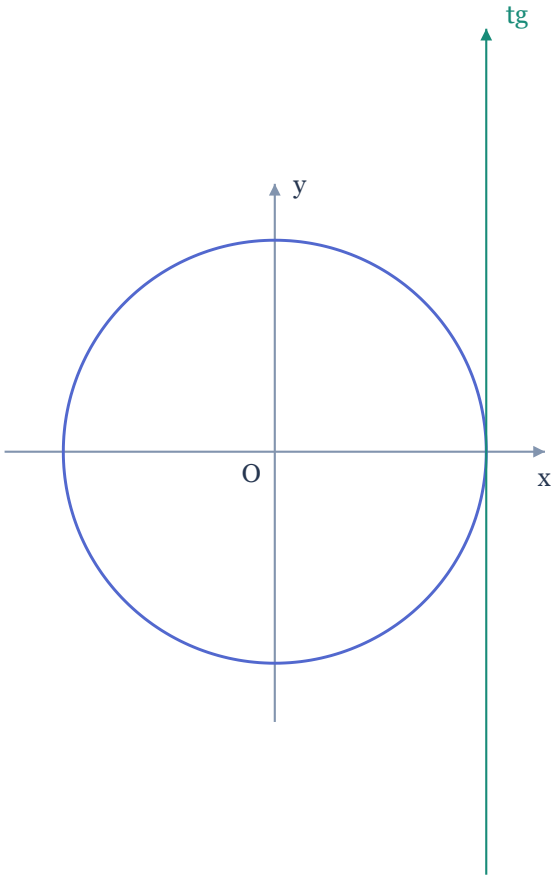


Найдите значения выражений.

22. $\dfrac{6\sqrt{2}\cos\left(-\frac{35\pi}{4}\right)-4\sin\left(-\frac{49\pi}{6}\right)}{\cos\frac{37\pi}{3}}$

23. $\dfrac{4\sin\left(-\frac{73\pi}{6}\right)}{\cos\frac{61\pi}{3}}+\dfrac{6\cos\frac{49\pi}{4}}{\sin\left(-\frac{39\pi}{4}\right)}$

24. $\dfrac{8\sin\frac{85\pi}{6}\cos\left(-\frac{49\pi}{3}\right)}{\operatorname{tg}\frac{45\pi}{4}}-\dfrac{6\cos\frac{41\pi}{3}}{\sin\left(-\frac{61\pi}{6}\right)}$

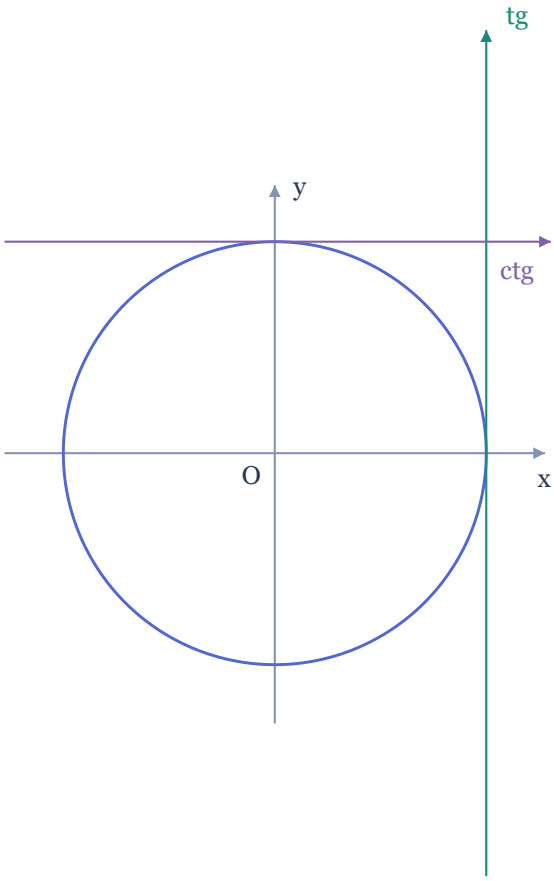


Найдите значения выражений.

25. $\dfrac{12\sqrt{3}\sin\left(-\frac{49\pi}{3}\right)\cos\frac{61\pi}{3}+8\sqrt{2}\cos\frac{73\pi}{4}}{2\sin\frac{49\pi}{6}\operatorname{tg}\left(-\frac{37\pi}{4}\right)}$

26. $\dfrac{18\sqrt{2}\sin\left(-\frac{47\pi}{4}\right)\cos\frac{55\pi}{3}-6\sqrt{3}\operatorname{tg}\left(-\frac{47\pi}{6}\right)}{3\cos\frac{100\pi}{3}\operatorname{ctg}\frac{41\pi}{4}}$

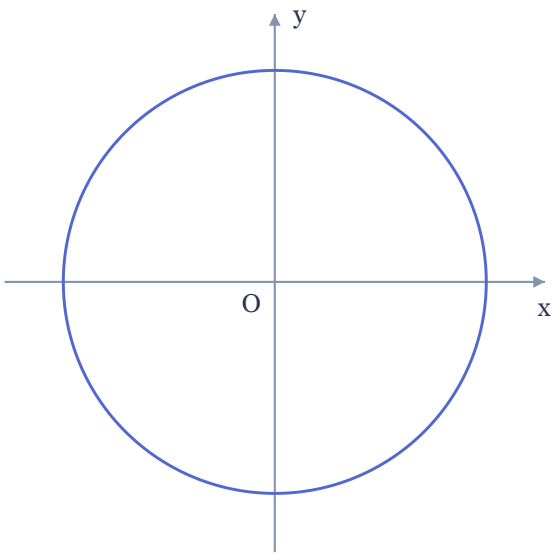
27. $\dfrac{16\sin\frac{97\pi}{6}\cos\left(-\frac{65\pi}{3}\right)-7\operatorname{tg}\frac{77\pi}{4}}{4\cos\frac{73\pi}{3}-2\sin\left(-\frac{85\pi}{6}\right)}$



Самостоятельная работа

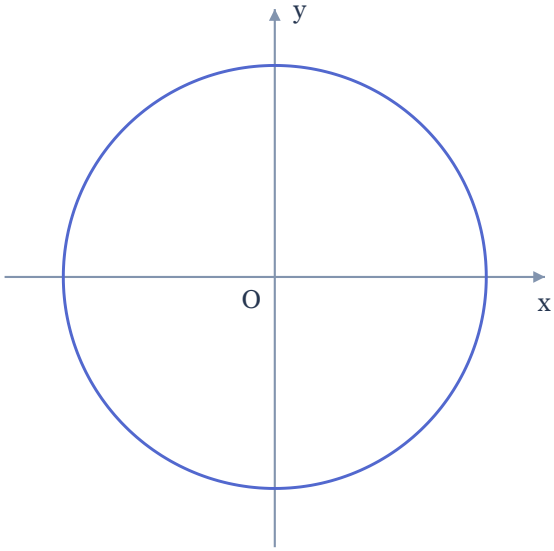
Найдите значения выражений.

1. $16 \sin 930^\circ \cdot \cos 960^\circ$
2. $9\sqrt{2} \cos \dfrac{39\pi}{4}$
3. $8 \cos(-420^\circ)$



Найдите значения выражений.

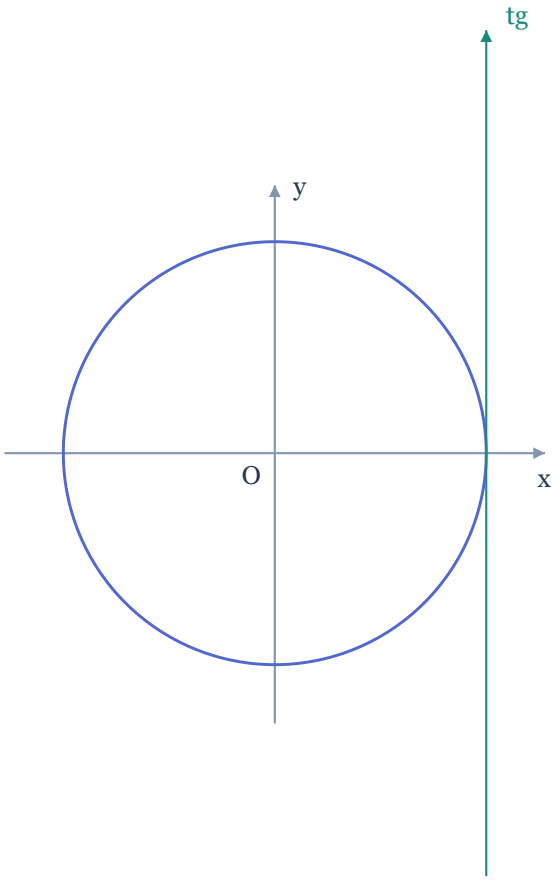
4. $\dfrac{12}{\sin 750^\circ}$
5. $\dfrac{14 \sin\left(-\frac{23\pi}{6}\right)}{\cos 1080^\circ}$
6. $12\sqrt{3} \cos\left(-\dfrac{49\pi}{6}\right)$



Найдите значения выражений.

7. $\dfrac{8\sin\frac{73\pi}{6}+6\cos\left(-\frac{100\pi}{3}\right)}{\operatorname{tg}\frac{53\pi}{4}}$

8. $\dfrac{12\sqrt{2}\cos\left(-\frac{43\pi}{4}\right)-8\sin\frac{61\pi}{6}}{4\cos\frac{73\pi}{3}}$



Ответы

Блиц-опрос

1. $\frac{1}{2}$	2. $-\frac{1}{2}$	3. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$	4. $-\frac{\sqrt{2}}{2}$
5. 1	6. $\sqrt{3}$	7. $\frac{1}{2}$	8. $\frac{1}{2}$
9. -1	10. 0	11. $-\frac{1}{2}$	12. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

Классная работа

1. 27	2. -1	3. 6	4. 10
5. -12	6. -14	7. 9	8. -3
9. -13	10. $-4{,}5$	11. 27	12. -12
13. 7	14. 12	15. $0{,}5$	16. $-2{,}5$
17. 60	18. -64	19. -6	20. 8
21. 12	22. -8	23. 2	24. 8
25. 1	26. -2	27. -1	

Самостоятельная работа

1. 4	2. 9	3. 4	4. 24
5. 7	6. 18	7. 1	8. -8

Продолжим в группе
vk.ru/club236910937