

2 variantas

1. Apskaičiuokite:

a) $\arccos \frac{1}{2} + \arccos \frac{\sqrt{2}}{2}$;

b) $\arcsin -\frac{\sqrt{3}}{2} + 2 \arccos 1$;

c) $\sin(4 \arctg \sqrt{3} + \arctg \frac{3}{3\sqrt{3}})$;

2. Kuriame ketvirtėje yra posūkio kampas α , jeigu:

a) $\cos \alpha = 0.8$, o $\sin \alpha > 0$;

b) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{2}{4}$, o $\cos \alpha > 0$;

3. Apskaičiuokite $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$, kai stačiakampėje koordinačių plokštumoje pasukus spindulį OX kampu α spindulio taškas $A(1; 0)$ perėjo į tašką A_1 , kurio koordinatės yra:

a) $(0; -1)$;

b) $(-1; 0)$;

c) $(-\frac{1}{2}; \frac{\sqrt{3}}{2})$;

d) $(-\frac{\sqrt{2}}{2}; -\frac{\sqrt{2}}{2})$;

4. Su kuriomis x reikšmėmis reiškiny turi prasmę::

a) $\arctg(-5x^2 + x + 10)$;

b) $\arccos(-5x - 10)$;

5. Supaprastinkite reiškiny, kad posūkio kampas būtų nuo -90° iki 0° ir tada apskaičiuokite jo reikšmę (**būtina parodyti veiksmų seką**):

a) $\operatorname{tg} 510^\circ$;

b) $\operatorname{tg} -330^\circ$;

c) $\cos 780^\circ$;

d) $\sin -660^\circ$;

6. Kuriame koordinačių plokštumos OXY ketvirtyje ar ašyje yra posukio kampas α , jei:

a) $\alpha = -270^\circ$

b) $\alpha = -1000^\circ$

c) $\alpha = 2000^\circ$

Užduočių vertė														
1			2		3				4		5			
a	b	c	a	b	a	b	c	d	a	b	a	b	c	
1	1	2	2	2	3	4	4	4	3	3	1	1	1	

(1) **Visur užrašykite atsakymus** (*Ats...*); (2) Jokio sukčiavimo. Negalima naudotis užrašais, vadovėliais, elektroniniais prietaisais; (3) Jokio kalbėjimo; (4) Rašyti aiškiai, nedviprasmiškai; (5) Galima naudotis tik savo skaičiuotuvu ir formulių lapu;

2 variantas

1. Apskaičiuokite:

a) $\arccos \frac{1}{2} + \arccos \frac{\sqrt{2}}{2}$;

b) $\arcsin -\frac{\sqrt{3}}{2} + 2 \arccos 1$;

c) $\sin(4 \arctg \sqrt{3} + \arctg \frac{3}{3\sqrt{3}})$;

2. Kuriame ketvirtėje yra posūkio kampas α , jeigu:

a) $\cos \alpha = 0.8$, o $\sin \alpha > 0$;

b) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{2}{4}$, o $\cos \alpha > 0$;

3. Apskaičiuokite $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$, kai stačiakampėje koordinačių plokštumoje pasukus spindulį OX kampu α spindulio taškas $A(1; 0)$ perėjo į tašką A_1 , kurio koordinatės yra:

a) $(0; -1)$;

b) $(-1; 0)$;

c) $(-\frac{1}{2}; \frac{\sqrt{3}}{2})$;

d) $(-\frac{\sqrt{2}}{2}; -\frac{\sqrt{2}}{2})$;

4. Su kuriomis x reikšmėmis reiškiny turi prasmę::

a) $\arctg(-5x^2 + x + 10)$;

b) $\arccos(-5x - 10)$;

5. Supaprastinkite reiškiny, kad posūkio kampas būtų nuo -90° iki 0° ir tada apskaičiuokite jo reikšmę (**būtina parodyti veiksmų seką**):

a) $\operatorname{tg} 510^\circ$;

b) $\operatorname{tg} -330^\circ$;

c) $\cos 780^\circ$;

d) $\sin -660^\circ$;

6. Kuriame koordinačių plokštumos OXY ketvirtyje ar ašyje yra posukio kampas α , jei:

a) $\alpha = -270^\circ$

b) $\alpha = -1000^\circ$

c) $\alpha = 2000^\circ$

Užduočių vertė														
1			2		3				4		5			
a	b	c	a	b	a	b	c	d	a	b	a	b	c	
1	1	2	2	2	3	4	4	4	3	3	1	1	1	

(1) **Visur užrašykite atsakymus** (*Ats...*); (2) Jokio sukčiavimo. Negalima naudotis užrašais, vadovėliais, elektroniniais prietaisais; (3) Jokio kalbėjimo; (4) Rašyti aiškiai, nedviprasmiškai; (5) Galima naudotis tik savo skaičiuotuvu ir formulių lapu;