1. Решите систему $\begin{cases}\sin x-\sin y=1,\\ \sin^2 x+\cos^2 y=1.\end{cases}$

2. Решите систему уравнений: $\begin{cases}\dfrac{\sin 2x+\cos x}{\sqrt{y-1}}=0,\\ y=4\sin x+3.\end{cases}$

3. Решите систему уравнений: $\begin{cases}2\cos 2x+3\sin x=1,\\ y^2\cos x+y\cos x+\dfrac{\sqrt{15}}{2}=0.\end{cases}$

4. Решите систему уравнений: $\begin{cases}y^2=x,\\ \sin y^2=\cos x.\end{cases}$

5. Решите систему уравнений: $\begin{cases}\dfrac{\sin 2x+\cos x}{\sqrt{y-1}}=0,\\ y=4\sin x+3.\end{cases}$

6. Решите систему уравнений $\begin{cases}16^{\cos x}-10\cdot 4^{\cos x}+16=0,\\ \sqrt{y}+2\sin x=0.\end{cases}$

7. Решите систему уравнений $\begin{cases}81^{\sin y}-30\cdot 9^{\sin y}+81=0,\\ \sqrt{x}+2\cos y=0.\end{cases}$

8. Решите систему уравнений: $\begin{cases}(2x^2-5x-3)\sqrt{\cos y}=0,\\ \sin y=x.\end{cases}$

9. Решите систему уравнений $\begin{cases}\dfrac{2\sin^2 x-3\sin x+1}{\sqrt{y}}=0,\\ y-\cos x=0.\end{cases}$

10. Решите систему уравнений $\begin{cases}\dfrac{2\sin^2 x+3\sin x+1}{\sqrt{-y}}=0,\\ y=-\cos x.\end{cases}$

11. Решите систему уравнений: $\begin{cases}\dfrac{\sin 2x-\cos x}{\sqrt{y+1}}=0,\\ y=4\sin x-3.\end{cases}$

12. Решите систему уравнений: $\begin{cases}y\operatorname{ctg}x=-9,\\ y\operatorname{tg}x=-3.\end{cases}$

13. Решите систему уравнений: $\begin{cases}2\cos^2 x-\cos x-1=0,\\ \sqrt{y^2-y-3}+2\sin x=0.\end{cases}$

14. Решите систему уравнений: $\begin{cases}\cos 2y=\cos y,\\ \sqrt{x^2-2x}=2\sin y.\end{cases}$

15. Решите систему уравнений: $\begin{cases}x^2=8\sin y+1,\\ x+1=2\sin y.\end{cases}$

16. Решите систему уравнений: $\begin{cases}y^2=4\cos x+1,\\ y+1=2\cos x.\end{cases}$

17. Решите систему уравнений: $\begin{cases}3^y+2\cos x=0,\\ 2\sin^2 x-3\sin x-2=0.\end{cases}$

18. Решите систему уравнений: $\begin{cases} 3^x + 2\sin y = 0, \\ 4\cos^2 y - 4\cos y - 3 = 0. \end{cases}$

19. Решите систему уравнений: $\begin{cases} 25^{\operatorname{tg} x} + 5^{\operatorname{tg} x + 1} - 50 = 0, \\ \sqrt{2\cos x} + 2y = 3\sqrt[4]{2}. \end{cases}$

20. Решите систему: $\begin{cases} 25^{\operatorname{tg} x - 1} + 5^{\operatorname{tg} x - 1} - 2 = 0, \\ \sqrt{-2\sin x} - 4y = 5\sqrt[4]{2}. \end{cases}$

21. Решите систему уравнений: $\begin{cases} \cos(x+y) = -\dfrac{1}{2}, \\ \sin x + \sin y = \sqrt{3}. \end{cases}$

22. Решите систему уравнений: $\begin{cases} \sin x + \sin y = 1, \\ |x - y| = \dfrac{2\pi}{3}. \end{cases}$

23. Решите систему уравнений $\begin{cases} y + \cos x = 0, \\ (5\sqrt{\cos x} - 1)(4y + 5) = 0. \end{cases}$

24. Решите систему уравнений $\begin{cases} \sqrt{\cos y} \cdot \sqrt{6x - x^2 - 8} = 0, \\ \sqrt{\sin x} \cdot \sqrt{2 - y - y^2} = 0. \end{cases}$

25. а) Решите уравнение $16 \cdot \left(\sin^6 x + \cos^6 x\right) = 13$.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $[2\pi;\, 3\pi]$.