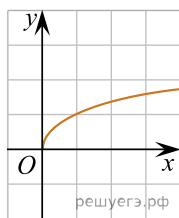


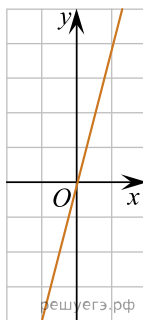
1. Укажите рисунок, на котором изображен график функции $y = \sqrt[4]{x}$:



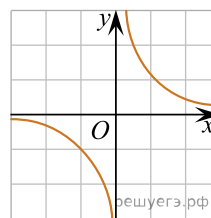
а)



б)



в)



г)

2. Укажите, какое наименьшее количество ребер может иметь призма:

- а) 6
- б) 7
- в) 8
- г) 9

3. Вычислите: $\log_4 \frac{1}{64}$.

4. Найдите $\sin \alpha$, если $\cos \alpha = 0,6$ и $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$.

5. Упростите выражение $\sqrt[8]{(a-b)^8} + \sqrt[6]{b^6}$, если $a < b < 0$.

6. Площадь сферы равна 5π см². Длина линии пересечения сферы и секущей плоскости равна π см. Найдите расстояние от центра сферы до секущей плоскости.

7. Решите неравенство $\left(\frac{1}{3}\right)^{-(4-5x)^2} \geq 9^{2x+8}$.

8. Решите уравнение $\sqrt{3-2x} = 10 - 3\sqrt{3-2x}$.

9. Найдите наибольший отрицательный корень уравнения $3^{1+2\cos x \sin x} = 3\sqrt{3}$.

10. Основанием пирамиды $MABCD$ является трапеция $ABCD$ с прямым углом A и основаниями $BC = 3$, $AD = 6$. Все боковые грани пирамиды образуют с основанием угол, синус которого равен $0,6$. Найдите объем пирамиды.

