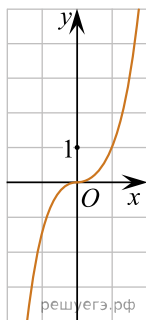
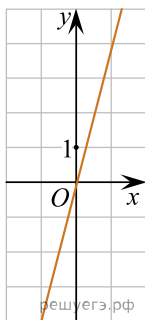


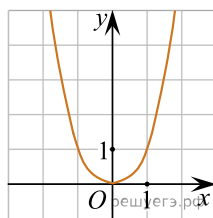
1. Укажите рисунок, на котором изображен график функции $y = \sqrt[3]{x}$:



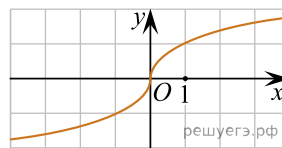
а)



б)



в)



г)

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

- а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 6

3. Вычислите: $\log_3 \frac{1}{27}$.

4. Найдите $\sin \alpha$, если $\cos \alpha = 0,8$ и $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$.

5. Упростите выражение $\sqrt[6]{(m-n)^6} - \sqrt[4]{m^4}$, если $m < n < 0$.

6. В шаре на расстоянии 4 см от центра проведено сечение, площадь которого равна 9π см². Найдите объем шара.

7. Решите неравенство $4^{-(1-x)^2} \leq 0,5^{3x+2}$.

8. Решите уравнение $\sqrt[4]{x+1} + 20 = \sqrt{x+1}$.

9. Найдите наименьший положительный корень уравнения $5^{\cos^2 x - \sin^2 x - 1} = \frac{1}{\sqrt{5}}$.

10. Основание пирамиды $MABCD$ — ромб $ABCD$ с диагоналями $BD = 6$, $AC = 8$. Все боковые грани пирамиды образуют с основанием угол, синус которого равен $\frac{5}{13}$. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

