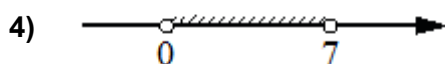
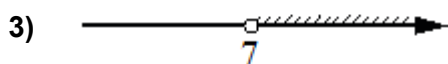
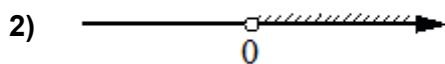
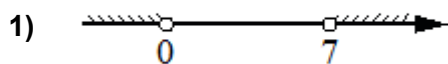


Найдите значение выражения $\frac{a^{21} \cdot (b^6)^3}{(a \cdot b)^{18}}$ при $a = 3$ и $b = \sqrt{3}$.

Найдите корень уравнения $x + \frac{x}{2} = -9$.

Укажите решение неравенства

$$7x - x^2 < 0.$$



Установите соответствие между функциями и их графиками.

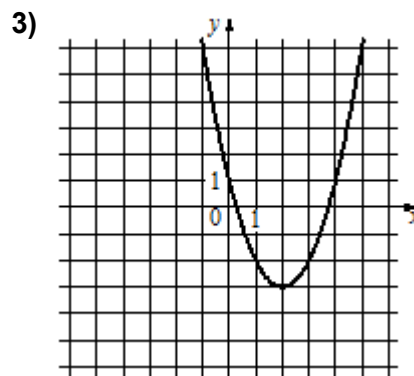
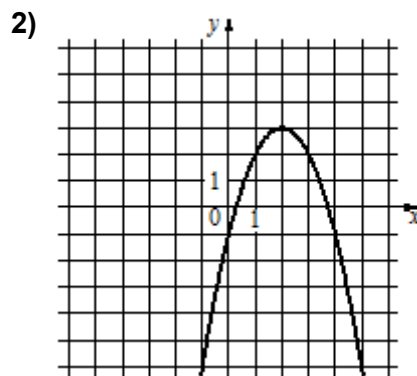
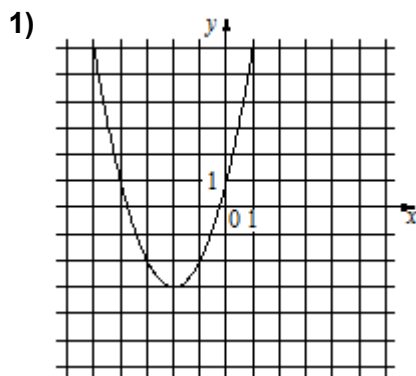
ФУНКЦИИ

А) $y = x^2 + 4x + 1$

Б) $y = x^2 - 4x + 1$

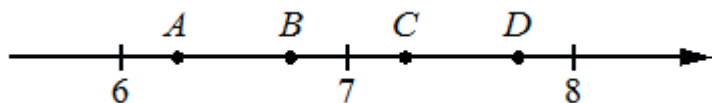
В) $y = -x^2 + 4x - 1$

ГРАФИКИ



В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

На координатной прямой отмечены точки A , B , C , и D .



Одна из них соответствует числу $\frac{132}{17}$. Какая это точка?

1) точка **A**

2) точка **B**

3) точка **C**

4) точка **D**

Центростремительное ускорение при движении по окружности (в $\text{м}/\text{с}^2$) вычисляется по формуле

$$a = \omega^2 R, \text{ где } \omega \text{ — угловая скорость (в } \text{с}^{-1}\text{),}$$

R — радиус окружности (в метрах). Пользуясь этой формулой, найдите радиус R , если угловая скорость равна 9 с^{-1} , а центростремительное ускорение равно $648 \text{ м}/\text{с}^2$. Ответ дайте в метрах.