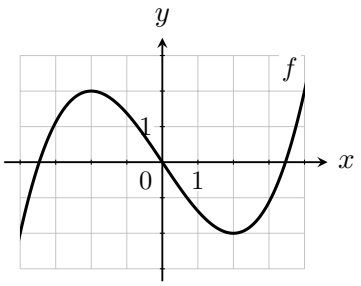
Преобразования графиков с модулем

Автор решений _____

1. Функция f задана графиком на рисунке. Постройте графики:

а) $y = f\big(|x| + 2\big)$; б) $y = f\big(|x - 2|\big)$;

в) $y = \big|f\big(|x|\big) + 2\big|$; г) $y = \big|f\big(|x + 2|\big)\big|$.



2. Дана функция $f(x) = \sqrt{x}$. Постройте графики:

а) $y = f\big(|x| + 2\big)$; б) $y = f\big(|x - 2|\big)$.

3. Дана функция

$$f(x) = \begin{cases} -\dfrac{4}{x}, & x < -2, \\ -x, & -2 \leqslant x \leqslant 2, \\ -\dfrac{4}{x}, & x > 2. \end{cases}$$

Постройте графики:

а) $y = \big|f\big(|x|\big) + 2\big|$;

б) $y = \big|f\big(|x + 2|\big)\big|$.

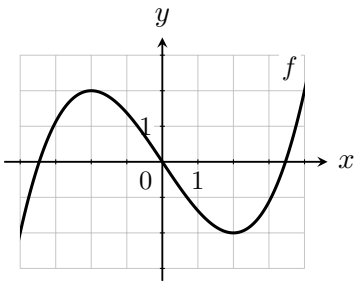
Преобразования графиков с модулем

Автор решений _____

1. Функция f задана графиком на рисунке. Постройте графики:

а) $y = f\big(|x| + 2\big)$; б) $y = f\big(|x - 2|\big)$;

в) $y = \big|f\big(|x|\big) + 2\big|$; г) $y = \big|f\big(|x + 2|\big)\big|$.



2. Дана функция $f(x) = \sqrt{x}$. Постройте графики:

а) $y = f\big(|x| + 2\big)$; б) $y = f\big(|x - 2|\big)$.

3. Дана функция

$$f(x) = \begin{cases} -\dfrac{4}{x}, & x < -2, \\ -x, & -2 \leqslant x \leqslant 2, \\ -\dfrac{4}{x}, & x > 2. \end{cases}$$

Постройте графики:

а) $y = \big|f\big(|x|\big) + 2\big|$;

б) $y = \big|f\big(|x + 2|\big)\big|$.