1 Укажіть функцію, графік якої *може бути* зображений на рис. 16.

А	Б	В	Г
$y=\sqrt{x-3}$	$y=\sqrt{x}-3$	$y=\sqrt{x}+3$	$y=\sqrt{x+3}$

2 Укажіть функцію, графік якої *може бути* зображений на рис. 17.

А	Б	В	Г
$y=\sqrt{x+1}$	$y=\sqrt{x}+1$	$y=\sqrt{x}-1$	$y=\sqrt{x-1}$

3 Укажіть функцію, графік якої *може бути* зображений на рис. 18.

А	Б	В	Г
$y=-\frac{1}{2}x^2$	$y=-2x^2$	$y=\frac{1}{2}x^2$	$y=2x^2$

4 Проміжок $[0;1]$ є областю значень функції $y=f(x)$. Знайдіть область значень функції $y=f(x)+2$.

А	Б	В	Г
$[2;3]$	$[0;2]$	$[-2;-1]$	$[0;3]$

5 Машина для вишивання запрограмована відтворювати орнамент, визначений функцією $y=f(x)$ (рис. 19). Визначений якою функцією орнамент пройде через точку M?

А	Б	В	Г
$y=f(x)-2$	$y=f(x)+1$	$y=f(x+1)$	$y=f(x-1)$

6 Установіть відповідність між функціями (1–3) та алгоритмами (А–Г) побудови їх графіків за допомогою геометричних перетворень.

1	$y=\frac{1}{x-6}$
2	$y=\frac{1}{x+6}$
3	$y=\frac{1}{x}+6$

А	Графік функції $y=\frac{1}{x}$ паралельно перенести на 6 одиниць уліво вздовж осі Ox
Б	Графік функції $y=\frac{1}{x}$ паралельно перенести на 6 одиниць управо вздовж осі Ox
В	Графік функції $y=\frac{1}{x}$ паралельно перенести на 6 одиниць униз уздовж осі Oy
Г	Графік функції $y=\frac{1}{x}$ паралельно перенести на 6 одиниць угору вздовж осі Oy

7 Використовуючи графік функції $y=|x|$, побудуйте графік функції $y=2|x-3|$.

8 На рис. 20 подано фрагмент графіка функції $y=b(x+a)^2+c$. Користуючись графіком, знайдіть значення a, b, c.

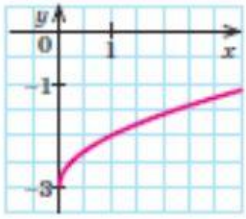


Рис. 16

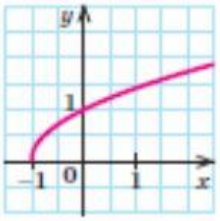


Рис. 17

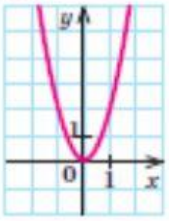


Рис. 18

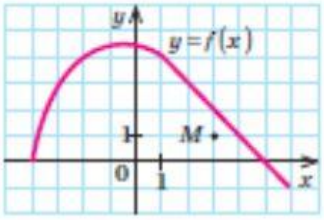


Рис. 19

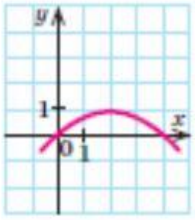


Рис. 20

LIVEWORKSHEETS