

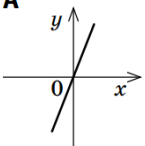
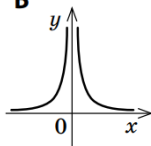
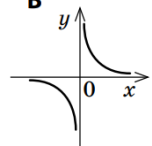
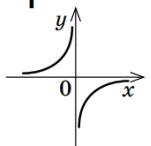
Контрольна робота № 3

з теми «Степінь з цілим від'ємним показником. Стандартний вигляд числа.

Функція $y = \frac{k}{x}$, її графік і властивості»

Початковий та середній рівні

У завданнях 1-5 позначте правильну, на ваш погляд, відповідь.

1. $a^6 : a^{-3} =$
А) a^{-2} ; Б) a^{-9} ; В) a^9 ; Г) a^3 .
2. Запишіть у стандартному вигляді число 0,079.
А) $7,9 \cdot 10^{-3}$; Б) $7,9 \cdot 10^{-2}$; В) $79 \cdot 10^{-3}$; Г) $79 \cdot 10^{-2}$.
3. Укажіть функцію, що є оберненою пропорційністю.
А) $y = -\frac{6}{x}$; Б) $y = -\frac{6}{x^2}$; В) $y = -\frac{x}{6}$; Г) $y = -6x$.
4. Укажіть графік функції $y = \frac{3}{x}$
- А  Б  В  Г 
5. Обчисліть: 5^{-2}
А -10; Б 10; В $-\frac{1}{25}$; Г $\frac{1}{25}$.
6. Обчисліть: $(2^{-7} \cdot 2^4)^{-4} \cdot 2^{-13}$.

Достатній та високий рівні

7. Спростіть вираз: $\left(\frac{1}{2}a^{-5}b^{-7}\right)^{-3} \cdot (-5a^3b^6c^{-4})^{-2}$
8. Обчисліть: 1) $(3,2 \cdot 10^{-5}) \cdot (3 \cdot 10^4)$;
2) $\frac{64^{-4} \cdot 8^3}{16^{-3}}$
9. Побудуйте графік функції $y = \frac{18}{x}$. За графіком знайдіть:
1) значення функції, якщо значення аргументу дорівнює -2; 2,5; -1;
2) значення аргументу, при яких значення функції дорівнює 10; -4; 2;