

### ЗАВДАННЯ № 1 «ПЕРЕВІРТЕ СЕБЕ» В ТЕСТОВІЙ ФОРМІ

1. Який із наведених виразів є цілим?

A)  $\frac{m+n}{m}$ ;      Б)  $\frac{m+n}{7}$ ;      В)  $\frac{m+n}{7m}$ ;      Г)  $m + \frac{n}{7m}$ .

2. При якому значенні змінної не має змісту вираз  $\frac{3a}{2a-10}$ ?

A) 0;      Б) 10;      В) 5;      Г) 0; 5.

3. При яких значеннях аргументу функція  $y = \frac{x+2}{x^2-1}$  не визначена?

A) -1; 1;      Б) 1;      В) -2; -1; 1;      Г) -2; 1.

4. Скоротіть дріб  $\frac{21a^6}{14a^3}$ .

A)  $\frac{3a^3}{2}$ ;      Б)  $\frac{3a^2}{2}$ ;      В)  $\frac{3}{2a^3}$ ;      Г)  $\frac{3}{2a^2}$ .

5. Якому з наведених дробів тотожно дорівнює дріб  $\frac{5b-15}{b^2-9}$ ?

A)  $\frac{b-3}{5}$ ;      Б)  $\frac{b+3}{5}$ ;      В)  $\frac{5}{b-3}$ ;      Г)  $\frac{5}{b+3}$ .

6. Скоротіть дріб  $\frac{12c^2-4c}{3c-1}$ .

A) 4c;      Б) -4c;      В)  $\frac{1}{4c}$ ;      Г)  $-\frac{1}{4c}$ .

7. Виконайте віднімання:  $\frac{5x}{x-2} - \frac{10}{x-2}$ .

A)  $\frac{x+2}{x-2}$ ;      Б)  $\frac{5x+10}{x-2}$ ;      В) 5;      Г) -5.

8. Виконайте додавання:  $\frac{4-m}{m-3} + \frac{2m-5}{3-m}$ .

- А)  $\frac{m-1}{m-3}$ ;      Б)  $\frac{1-3m}{m-3}$ ;      В) 3;      Г) -3.

9. Подайте у вигляді дробу вираз  $\frac{3n^2}{n-6} - 3n$ .

- А)  $\frac{3n}{n-4}$ ;      Б)  $\frac{3n}{4-n}$ ;      В)  $\frac{18n}{n-6}$ ;      Г)  $\frac{18}{6-n}$ .

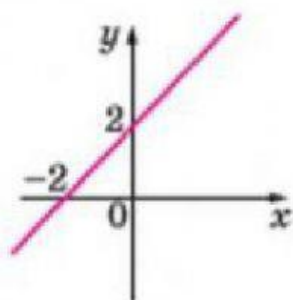
10. Спростіть вираз  $\frac{2m+1}{3m-2} - \frac{3m^2+m-2}{9m^2-12m+4}$ .

- А)  $\frac{1}{(3m-2)^2}$ ;      Б)  $\frac{1}{3m-2}$ ;      В)  $\frac{m}{(3m-2)^2}$ ;      Г)  $\frac{m}{3m-2}$ .

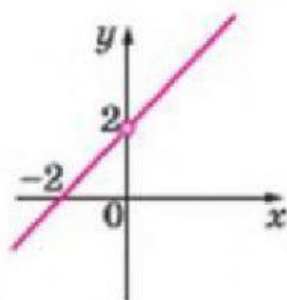
11. Спростіть вираз  $\frac{a-12}{a^2+4a} - \frac{a-4}{a} + \frac{a}{a+4}$ .

- А)  $\frac{4}{a}$ ;      Б)  $\frac{1}{a}$ ;      В)  $a$ ;      Г)  $a+4$ .

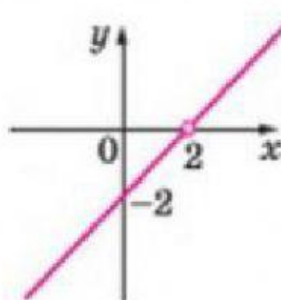
12. На якому рисунку зображено графік функції  $y = \frac{x^2 - 4x + 4}{x-2}$ ?



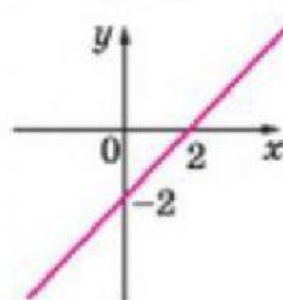
А)



Б)



В)



Г)