

Варіант 1

У завданні 1 оберіть правильну відповідь із запропонованих (А–Г).

1. Укажіть вираз, що є цілим.

А. $\frac{7}{2x-1}$

Б. $\frac{2x-1}{7}$

В. $7 + \frac{1}{2x}$

Г. $\frac{1}{x-1} - 1$

2. Скоротіть дріб:

1) $\frac{10a^2b^5}{15a^4b}$;

2) $\frac{12x+8y}{4xy}$;

3) $\frac{c^2-4}{c^2-4c+4}$.

3. Зведіть дріб: 1) $\frac{7}{a+b}$ до знаменника $a^2 + ab$;

2) $\frac{a}{x+y}$ до знаменника $x^2 + 2xy + y^2$;

3) $\frac{1}{x+3}$ до знаменника $x^2 - 9$.

4. Знайдіть область визначення виразу $\frac{x}{|x+1|-2}$.

Варіант 2

У завданні 1 оберіть правильну відповідь із запропонованих (А–Г).

1. Укажіть вираз, що є цілим.

А. $\frac{1}{3x} + 4$

Б. $\frac{4}{3x+1}$

В. $\frac{3x+1}{4}$

Г. $2 - \frac{1}{x-7}$

2. Скоротіть дріб:

1) $\frac{16xp^6}{24x^3p^3}$;

2) $\frac{10x+15a}{5xa}$;

3) $\frac{m^2+8m+16}{m^2-16}$.

3. Зведіть дріб: 1) $\frac{5}{x-a}$ до знаменника $x^2 - xa$;

2) $\frac{1}{p-y}$ до знаменника $p^2 - 2py + y^2$;

3) $\frac{t}{y-2}$ до знаменника $y^2 - 4$.

4. Знайдіть область визначення виразу $\frac{m}{|m+3|-4}$.

Варіант 3

У завданні 1 оберіть правильну відповідь із запропонованих (А-Г).

1. Який з виразів є цілим виразом?

А. $\frac{5x-1}{4}$

Б. $\frac{4}{5x+1}$

В. $4 - \frac{1}{5x}$

Г. $\frac{1}{x+3} + 7$

2. Скоротіть дріб:

1) $\frac{14x^2y^6}{35x^4y}$;

2) $\frac{9m+15a}{3ma}$;

3) $\frac{p^2-9}{p^2+6p+9}$.

3. Зведіть дріб: 1) $\frac{x}{m-t}$ до знаменника $m^2 - mt$;

2) $\frac{7}{a-x}$ до знаменника $a^2 - 2ax + x^2$;

3) $\frac{1}{p+6}$ до знаменника $p^2 - 36$.

4. Знайдіть область визначення виразу $\frac{y}{|y-2|-6}$.

Варіант 4

У завданні 1 оберіть правильну відповідь із запропонованих (А-Г).

1. Який з виразів є цілим виразом?

А. $1 + \frac{1}{x-5}$

Б. $\frac{1}{6x} + 7$

В. $\frac{7}{6x-1}$

Г. $\frac{6x-1}{7}$

2. Скоротіть дріб:

1) $\frac{12my^6}{18m^7y^2}$;

2) $\frac{16a+20b}{4ab}$;

3) $\frac{x^2-10x+25}{x^2-25}$.

3. Зведіть дріб: 1) $\frac{a}{x+y}$ до знаменника $x^2 + xy$;

2) $\frac{8}{p+m}$ до знаменника $p^2 + 2pm + m^2$;

3) $\frac{1}{y-6}$ до знаменника $y^2 - 36$.

4. Знайдіть область визначення виразу $\frac{a}{|a-3|-5}$.