

КОНТРОЛЬНИЙ зріз знань  
з алгебри  
учня/учениці I курсу групи ...  
ДПТНЗ «ОВПУТТХ»  
Прізвище Ім'я По-батькові

**I-Варіант.**

I - рівень

1. Знайти значення виразу  $\frac{3}{4} + \frac{5}{8}$ ;

А) $\frac{4}{7}$ ;	Б) $1\frac{3}{8}$ ;	В) $\frac{8}{12}$ ;	Г) інша відповідь
--------------------	---------------------	---------------------	-------------------

2. Обчисліть  $0,205 \cdot 3,114$ ;

А) 3,8679;	Б) 0,63837;	В) 0,52488;	Г) інша відповідь
------------	-------------	-------------	-------------------

3. Спростіть вираз  $\frac{a^2 - b^2}{(a - b)}$ ;

А) $a^2$ ;	Б) $a - b$ ;	В) $a + b$ ;	Г) інша відповідь
------------	--------------	--------------	-------------------

4. Функція  $y = kx + b$  називається

А) квадратичною;	Б) лінійною;	В) оберненою пропорційністю;	Г) інша відповідь
------------------	--------------	------------------------------	-------------------

5. Які числа є розв'язками рівняння  $2x^2 + x - 6 = 0$

II - рівень.

1. Розкладіть на лінійні множники квадратний тричлен

$$3x^2 + 4x - 4;$$

2. Розв'яжіть нерівність  $(x - 4)(x + 3)(x + 1) > 0$

III - рівень.

1. Розв'яжіть рівняння  $(x^2 - 2)^2 - 9(x^2 - 2) + 14 = 0$

**II-Варіант.**

I - рівень

1. Знайти значення виразу  $\frac{5}{12} + \frac{7}{18}$ ;

А) $\frac{27}{36}$ ;	Б) $\frac{29}{36}$ ;	В) $\frac{12}{36}$ ;	Г) інша відповідь
----------------------	----------------------	----------------------	-------------------

2. Обчисліть  $0,132 \cdot 2,34$ ;

А) 0,30888;	Б) 0,63837;	В) 0,52488;	Г) інша відповідь
-------------	-------------	-------------	-------------------

3. Спростіть вираз  $\frac{x^2 - y^2}{(x + y)}$ ;

А) $\frac{x - y}{2}$ ;	Б) 2;	В) $\frac{x - y}{x + y}$ ;	Г) інша відповідь
------------------------	-------	----------------------------	-------------------

4. Функція  $y = ax^2 + bx + c$  називається

А) квадратичною;	Б) лінійною;	В) оберненою пропорційністю;	Г) інша відповідь
------------------	--------------	------------------------------	-------------------

5. Які числа є розв'язками рівняння  $2x^2 - 3x - 2 = 0$

II - рівень.

1. Розкладіть на лінійні множники квадратний тричлен

$$2x^2 - 5x + 2;$$

2. Розв'яжіть нерівність  $(x - 2)(x + 7)(x + 3) < 0$

III - рівень.

1. Розв'яжіть рівняння  $x^4 - 5x^2 + 4 = 0$