

Прізвище:

Ім'я:

Клас:

## МНОГОЧЛЕН

1. Чи є многочленом вираз:

1)  $x^2 + 1$ ;

5)  $xy(x^3 - 3y)$ ;

2)  $4x^2y \cdot 3y$ ;

6)  $2x^3 - 2x + 2$ ;

3)  $\frac{1}{x^2+1}$ ;

7)  $(m+1)(m-4)$ ;

4) 9;

8)  $(x+3y)^2$ ?



2. Знайдіть значення многочлена:

-0,5

-2

-21

-3

-44

100

26

3

1)  $2x^2 + x - 3$  при  $x = 0,5$ ;

2)  $x^3 + 5xy$  при  $x = 3$ ,  $y = -2$ ;

3)  $a^2 - 2ab + b^2$  при  $a = -4$ ,  $b = 6$ ;

4)  $y^4 + 7y^3 - 2y^2 - y + 10$  при  $y = -1$ .

*Зачіпи  
лігнолігні:*

3. Чи є даний многочлен многочленом третього степеня:

1)  $3a^2 + 3a + 3$ ;

4)  $a^2b + b^2 - 1$ ;

2)  $a^3 - 1$ ;

5)  $a^3 + a^2b^2 + b^3$ ;

3)  $a^2 + 2a - 6$ ;

6)  $a^3 + a + 1$ ?



4. Перетворіть многочлен у многочлен стандартного вигляду.  
Укажіть його степінь:

*УВАГА! Якщо коефіцієнт одночлена від'ємний, то у віконці пишетьь його зі знаком "-". Якщо коефіцієнт дорівнює 1, то пишетьь 1.*

- 1)  $4b^2 + a^2 + 9ab - 18b^2 - 9ab = \square a^2 + \square b^2;$      $n = \square$
- 2)  $8m^3 - 13mn - 9n^2 - 8m^3 - 2mn = \square mn + \square n^2;$      $n = \square$
- 3)  $2a^2b - 7ab^2 - 3a^2b + 2ab^2 = \square a^2b + \square ab^2;$      $n = \square$
- 4)  $0,9c^4 + 1,1c^2 + c^4 - 0,6c^2 = \square c^4 + \square c^2;$      $n = \square$
- 5)  $3x^2 + 6x - 5 - x^2 - 10x + 3 = \square x^2 + \square x + \square ;$      $n = \square$
- 6)  $b^3 - 3bc + 3b^3 + 8bc - 4b^3 = \square bc.$      $n = \square$

