

Квадратні рівняння

Картка з алгебри 8 класу

Пономарьова Анастасія Русланівна

Харківський ліцей 12

Заповніть пропуски

- 1 Рівняння виду $ax^2 + bx + c = 0$,

де x – змінна, a, b, c – деякі числа, причому $a \neq 0$, називається

- 2 Числа a, b, c називаються коефіцієнтами квадратного рівняння.

Встановіть відповідність між числом і його назвою.

Число a	Вільний член
Число b	Перший (старший) коефіцієнт
Число c	Другий коефіцієнт

- 3 Серед рівнянь визначте, які з рівнянь є неповними, зведеними квадратними рівняннями

А) $x^2 + 8x - 30 = 0$;

Б) $3x^2 + 8x - 5 = 0$;

В) $3x^2 - 2x = 0$;

Г) $x^2 - 6x + 8 = 0$;

Д) $x^3 - 8 = 0$;

Е) $x^2 = 1$;

Є) $x^3 - x^2 - 1 = 0$;

Ж) $8 - 2x - x^2 = 0$;

- 4 Визначте коефіцієнти в квадратному рівнянні

$x^2 + 8x - 30 = 0$;

$a =$
 $b =$
 $c =$

$3x^2 + 8x - 5 = 0$;

$a =$
 $b =$
 $c =$

$-x^2 + 2x - 10 = 0$;

$a =$
 $b =$
 $c =$

$-0,5x^2 - 6x + 2 = 0$;

$a =$
 $b =$
 $c =$

$8x + x^2 - 1 = 0$;

$a =$
 $b =$
 $c =$

$4x^2 - 400 = 0$;

$a =$
 $b =$
 $c =$

- 5 Знайдіть дискримінант квадратних рівнянь

1) $x^2 - 5x - 4 = 0$

D =

2) $x^2 + 4x + 9 = 0$

D =

3) $2x^2 - 5x + 2 = 0$

D =

4) $3x^2 - 4x + 1 = 0$

D =

5) $x^2 + 4x + 4 = 0$

D =

6) $9x^2 - 6x + 1 = 0$

D =

- 6 Запишіть дискримінант квадратного рівняння та корені квадратного рівняння

1) $x^2 - 7x - 8 = 0$;

D =

$x_1 =$

$x_2 =$

2) $x^2 + 7x - 18 = 0$;

D =

$x_1 =$

$x_2 =$

3) $x^2 + 11x + 24 = 0$;

D =

$x_1 =$

$x_2 =$

4) $x^2 - 10x + 24 = 0$;

D =

$x_1 =$

$x_2 =$

5) $-x^2 + 6x - 12 = 0$;

D =

$x_1 =$

$x_2 =$

6) $-x^2 - 8x - 16 = 0$;

D =

$x_1 =$

$x_2 =$

THANK
YOU