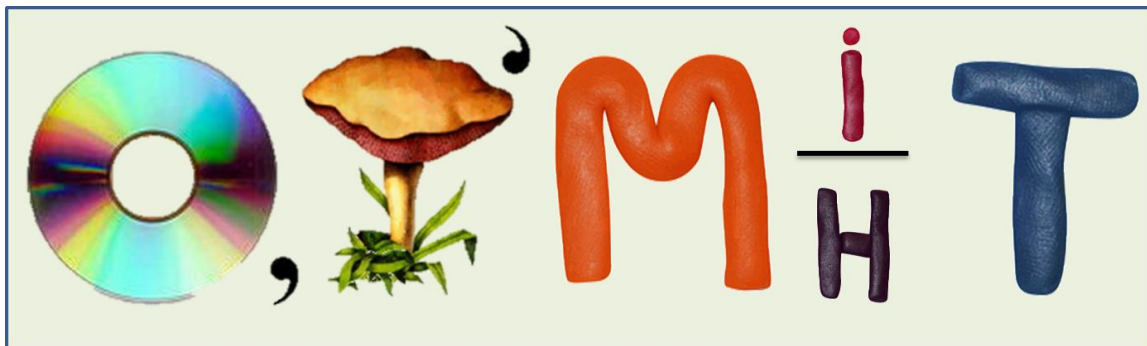


ПРИГАДАЙТЕ:



1. Яке рівняння називається квадратним?
2. Яке рівняння називається зведеним квадратним?
3. Які існують типи неповних квадратних рівнянь?
4. Як розв'язати квадратне рівняння виду $ax^2 + bx = 0$?
5. Як розв'язати квадратне рівняння виду $ax^2 + c = 0$?
6. Як розв'язати квадратне рівняння виду $ax^2 = 0$?
7. Яке рівняння називається зведеним квадратним?
8. Від чого залежить кількість коренів квадратного рівняння?
9. За якою формулою обчислюється дискримінант квадратного рівняння?
10. Скільки коренів має квадратне рівняння, якщо $D > 0$, $D = 0$, $D < 0$?
11. За якою формулою знаходять корені квадратного рівняння?
12. Розгадайте ребус:



Найважливіше завдання цивілізації – навчити людину мислити

Томас Едісон



Вправа 1. Розв'яжіть рівняння $\frac{2x^2-x}{3} - x = \frac{x^2-x}{2} - 1$.

Розв'язання:

Крок	Зміст дії	Результат дії
1.	Помножимо обидві частини даного рівняння на 6, тим самим отримаємо рівняння з цілими коефіцієнтами.	$2(2x^2 - x) - 6x = 3(x^2 - x) - 6$
2.	Розкриємо дужки в отриманому рівнянні, перенесемо всі доданки в ліву частину рівняння та зведемо подібні доданки.	$4x^2 - 2x - 6x = 3x^2 - 3x - 6$ $4x^2 - 2x - 6x - 3x^2 + 3x + 6 = 0$ $x^2 - 5x + 6 = 0$
3.	Отримали повне квадратне рівняння.	$x^2 - 5x + 6 = 0$
4.	Далі діємо за алгоритмом: розв'язування повних квадратних рівнянь (заняття №4).	$a = 1, b = -5, c = 6$ $D = b^2 - 4ac = (-5)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 6 = 1 > 0$ $x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a} = \frac{5+1}{2 \cdot 1} = \frac{6}{2} = 3,$ $x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a} = \frac{5-1}{2 \cdot 1} = \frac{4}{2} = 2.$
5.	Запишемо відповідь.	Відповідь: 2; 3.