

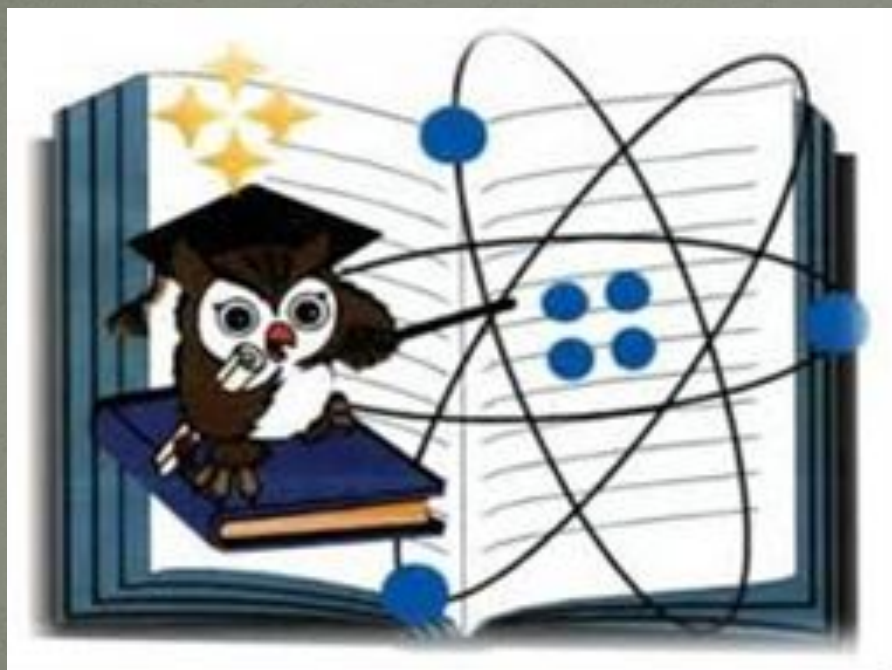
Тема: «Способ подстановки».

7 класс

УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ
МБОУ «Гимназия № 5 г. Белгорода»
Давыдова Марина Георгиевна.

● «Не тот глуп, кто не знает,
но тот, кто знать не хочет»

Сковорода Г.С.



● Устная работа

Является ли решением системы
пара чисел: $(-1;1), (2;-1), (6;2,5)$?

$$\begin{cases} x - 2y = 1, \\ 4y - x = 4 \end{cases}$$

Устная работа

- Приведите пример уравнения с переменными x и y , равносильного линейному уравнению:

$$x - y = 3$$

$$\frac{1}{3}x + y = 0$$

Устная работа

- Назовите три решения уравнения:

$$y=2x+5$$

$$xy=0$$

$$x-y=1$$

- **Систéма** (от др.-греч. $\sigma\acute{\upsilon}\sigma\tau\eta\mu\alpha$ — целое, составленное из частей; соединение) — множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую целостность, единство.

$$\begin{cases} 2x + 3y = 7, \\ 4x + 5y = 13 \end{cases}$$

У этого термина существуют и другие значения:

*Теория-философская система Платона;
Способ организации мыслительной
деятельности- система счисления;*

*Некоторое свойство общества-
политическая система, экономическая
система ;*

*Совокупность установившихся норм
жизни и правил поведения-
законодательная система или система
моральных ценностей.*

Классификация-Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева

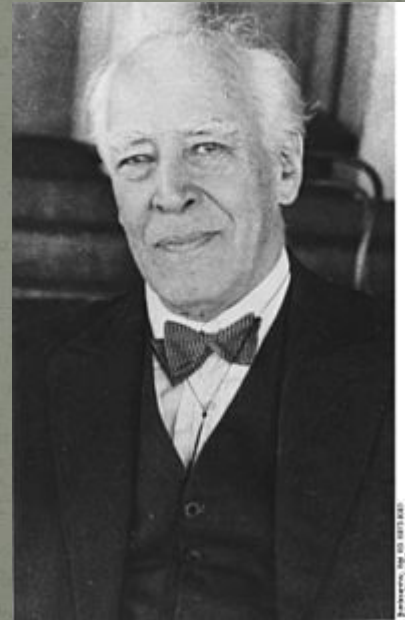
- Периодическая система химических элементов (таблица Менделеева) — классификация химических элементов, устанавливающая зависимость различных свойств элементов от заряда атомного ядра.

Памятник Д. И. Менделееву
в Санкт-Петербурге



Завершённый метод практической деятельности -система Станиславского

- В основе системы лежит разделение актёрской игры на три технологии: ремесло, представление и переживание.



Совокупность объектов природы- Солнечная система

- **Солнечная система** — планетная система, включающая в себя центральную звезду — Солнце — и все естественные космические объекты, обращающиеся вокруг Солнца.
- Она сформировалась путём гравитационного сжатия газопылевого облака примерно 4,57 миллиарда лет назад.



- **Изучением систем занимаются:**
Фундаментальные науки— философия физика; химия; биология; математика.
- **Междисциплинарные области исследований,**
часть которых стали самостоятельными науками — теория систем, теория бесконечной вложенности материи, теория сложных систем, теория хаоса.
- **Прикладные науки —** кибернетика, системный анализ, системная динамика.

Математика

- Система уравнений — это условие, состоящее в одновременном выполнении нескольких уравнений относительно нескольких (или одной) переменных.

$$\begin{cases} 3x - 2y = 5, \\ -6x + 4y = 7 \end{cases}$$

- Системы уравнений с двумя переменными, имеющие одни и те же решения или не имеют решений, называются равносильными.
- Системы, не имеющие решений, также считаются равносильными.

Алгоритм решения систем уравнений с двумя переменными способом подстановки.

1. Выразить с первого уравнения переменную y через x и подставить полученное выражение в другое уравнение системы.
 2. Решить полученное уравнение с одной переменной.
 3. Найти соответствующее значение второй переменной.
- Этот способ особенно удобен тогда, когда коэффициент при каком-нибудь неизвестном равен 1.

- **Задание на дом: п. 42, № 1070, 1072, 1228*.**

Используемые источники:

- Учебник. Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений / [Ю.Н. Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.Е.Нешков, С.Б. Скворова]; под.ред.С.А.Теляковского.-18-е изд.-М.: Просвещение, 2009г.
- «<http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Система&oldid=51969460>»