

Тема уроку: «Функція. Область визначення та область значень функції. Способи задання функції.»

Предметна компетентність: сформувати поняття функції, аргументу та значення функції. Сформувати вміння знаходження значення функції за поданим значенням аргументу і навпаки. Домогтися засвоєння способів задання функції;

Ключові компетентності:

Спілкування державною мовою – грамотно висловлюватися рідною мовою, доречно та коректно вживати математичну термінологію, спілкуватися, робити висновки;

Математична – оперувати інформацією про поняття відношення та його властивості;

Соціально-громадська: висловлювати власну думку, слухати та чути інших;

Уміння вчитися впродовж життя – відбирати та застосовувати потрібні знання для досягнення навчальної мети;

Основні компетентності у природничих науках;

Тип уроку: урок вивчення нового навчального матеріалу та формування компетентностей.

Обладнання та наочність: підручник, роздатковий матеріал, презентація до уроку.

«Добре засвоєні знання не забуваються ніколи»

(Піфагор)

Хід уроку

I. Організація класу. Створення позитивної психологічної атмосфери.

II. Стимулювання учнів до здійснення ефективної діяльності. Мета та завдання уроку.

На сьогоднішньому уроці ви дасте собі відповідь на запитання: «Для чого треба вміти правильно читати графіки залежності між величинами?»

III. Актуалізація опорних знань

Повторення:

- 1) З чого складається координатна площина?
- 2) Що визначає положення розташування точки на координатній площині?

3) Які залежності між величинами ви знаєте?

(Периметр і сторона квадрата; Температура повітря і час доби; Залежність шляху від часу)

4) Вивчення нового матеріалу

IV. Вивчення нового матеріалу.

1. Функція – залежність між двома змінними, при якій кожному значенню змінної X відповідає лише одне значення змінної Y (слайд 6)

1) Історична довідка (слайд 7)

2) Дано: $f(x) = 2x^2 + 4x - 1$. Знайти: $f(0)$, $f(1)$, $f(2)$, $f(-2)$ (слайд 8)

3) Розв'язати задачу самостійно (слайд 9)

2. Способи задання функції:

1) Табличний

2) Аналітичний

3) Описовий

4) Графічний

V. Осмислення нового матеріалу

1) Залежність температури повітря від часу доби (слайд 13)

2) Графік швидкості машини в залежності від часу (слайд 14)

3) Графік зміни температури (слайд 15)

VI. Застосування знань і вмінь.

Робота з підручником. №765, №767, №770

VII. Рефлексія. (слайд 17)

VIII. Домашнє завдання: (слайд18). П.20, виконати №766, №768, №771

Список джерел:

1. Алгебра: підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів / А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонський, М. С. Якір, 2015р.
2. Презентація «Функція. Область визначення і область значень функції. Способи задання функції», посилання:
<https://vseosvita.ua/library/prezentacia-funkcia-oblast-viznacenna-i-oblast-znacen-funkcii-sposobi-zadanna-funkcii-214707.html>