**Урок в темі № 6**

**Тема.** Функція , її властивості і графік

**Мета:** закріпити знання учнів щодо означення й основних власти­востей функції  та її графіка; сформувати сталі вміння застосувати набуті знання в розв'язуванні завдань базового, середнього та достат­нього рівнів, зміст яких відповідає програмовим вимогам; поглибити знання учнів про сферу застосування властивостей функції (графіка функції) уявленням про графічний спосіб розв'язання рівнянь з од­нією змінною.

**Тин уроку:** застосування знань, умінь та навичок.

**Наочність та обладнання:** опорний конспект «Функції».

**Хід уроку**

**I. Організаційний етап**

**II. Перевірка домашнього завдання**

**№374**

****

**№382**

****

**№391**

**III. Формулювання мети і завдань уроку**

На етапі формулювання мети уроку доречними будуть слова вчите­ля про те, що властивості функцій, які вивчаються в середній школі (і не тільки), цікаві самі по собі (бо, відображуючи реальні процеси, дозволяють більш наочно уявити властивості самих процесів). Проте на ньому їх практичне застосування не закінчується - властивості функцій активно застосовуються в розв'язанні багатьох задач, однією з яких є задача про графічне розв'язання рівнянь з однією невідомою. Отже, метою уроку якраз і є ознайомлення учнів та наступне форму­вання в них умінь застосовувати властивості функції  для графіч­ного розв'язання рівнянь.

**IV. Актуалізація опорних знань та вмінь**

***Контрольні запитання***

1. Дайте означення оберненої пропорційності.
2. Для функції  заповніть таблицю:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *х* | 2 |  | -8 |  |
| *у* |  | - 2 |  | -4 |

1. Порівняйте властивості графіків функцій  і .

**V. Засвоєння знань**

*План вивчення нового матеріалу*

1. Алгоритм графічного розв'язання рівняння з однією змінною.
2. Приклад застосування алгоритму графічного розв'язання рівняння з однією змінною.

**VІ. Відпрацювання вмінь**

***Виконання письмових вправ***

Для реалізації дидактичної мети на цьому уроці слід розв'язати за­вдання такого змісту:

1. Обчислення значень функції: №369
2. Обчислення значень аргумента: №371
3. Знайти точки, через які проходить графік функції: №375
4. Графічне розв'язування рівнянь з однією змінною: №384
5. Задання за допомогою оберненої пропорційності залежності між певними фізичними величинами.

1) Учень має певну суму грошей, на яку він може купити 12 зошитів за ціною 0,4 грн. Скільки зошитів за ціною *b* грн може купити учень на цю ж суму?

2) Сила струму у провіднику становить 2 А, а його опір — 40 Ом. Провідником якого опору потрібно замінити провідник, щоб сила струму дорівнювала *у* ампер при тій самій напрузі?

1. Додатково (для сильних учнів): побудувати графік функції, яка перетворюється на обернену пропорційність шляхом тотожних пере­творень рівняння цієї функції на її області визначення.

№386, 389

**VІI. Підсумки уроку**

**VІII.** **Домашнє завдання**

1. №372, 376, 389(1)\*