***Алгебра, 9 – В клас (70 год.)***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Зміст програмового матеріалу** | **За планом** | **Фактично** | **Домашнє завдання** |
| ***Повторення (5 год.)*** |
| 1/1 | Повторення з теми: « Раціональні вирази». |  |  |  |
| 2/2 | Повторення з теми: « Квадратні корені і та дійсні числа». |  |  |  |
| 3/3 | Повторення з теми: « Квадратні рівняння». |  |  |  |
| 4/4 | Повторення з теми: « Функції». |  |  |  |
| 5/5 | **Діагностична контрольна робота.** |  |  |  |
| ***Нерівності (16 год.)*** |
| 6/1 | Числові нерівності. Доведення числових нерівностей. |  |  |  |
| 7/2 | Числові нерівності. Доведення числових нерівностей. |  |  |  |
| 8/3 | Основні властивості числових нерівностей. |  |  |  |
| 9/4 | Основні властивості числових нерівностей. |  |  |  |
| 10/5 | Почленне додавання і множення нерівностей. Застосування властивостей числових нерівностей для оцінювання значення виразу. |  |  |  |
| 11/6 | Почленне додавання і множення нерівностей. Застосування властивостей числових нерівностей для оцінювання значення виразу. |  |  |  |
| 12/7 | Розв’язування вправ . Сам. роб. темі: «Числові нерівності та їхні властивості». |  |  |  |
| 13/8 | **Контрольна робота №2 з теми: «Числові нерівності та їхні властивості».**  |  |  |  |
| 14/9 | Нерівність з однією змінною. Система та сукупність нерівностей з однією змінною. |  |  |  |
| 15/10 | Числові проміжки. Переріз і об єднання проміжків. |  |  |  |
| 16/11 | Лінійні нерівності з однією змінною. |  |  |  |
| 17/12 | Лінійні нерівності з однією змінною. |  |  |  |
| 18/13 | Розв’язування систем ( та сукупностей) лінійних нерівностей з однією змінною. |  |  |  |
| 19/14 | Розв’язування систем ( та сукупностей) лінійних нерівностей з однією змінною. **Сам.роб. з теми «Нерівності».** |  |  |  |
| 20/15 | Узагальнення та систематизація знань учнів. |  |  |  |
| 21/16 | **Контрольна робота №3 з теми:** «**Нерівності».**  |  |  |  |
| ***Квадратична функція (22 год.)*** |
| 22/1 | Функції. Властивості функції: нулі функції, проміжки знакосталості, зростання і спадання функції. |  |  |  |
| 23/2 | Функції. Властивості функції: нулі функції, проміжки знакосталості, зростання і спадання функції. |  |  |  |
| 24/3 | Функції. Властивості функції: нулі функції, проміжки знакосталості, зростання і спадання функції. |  |  |  |
| 25/4 | Найпростіші перетворення графіків функції. |  |  |  |
| 26/5 | Найпростіші перетворення графіків функції. |  |  |  |
| **№** | **Зміст програмового матеріалу** | **За планом** | **Фактично** | **Домашнє завдання** |
| 27/6 | Функція у= ax 2 +bx +c, її властивості та графік. |  |  |  |
| 28/7 | Функція у= ax 2 +bx +c, її властивості та графік. |  |  |  |
| 29/8 | Квадратна нерівність. Розв’язування квадратних нерівностей. |  |  |  |
| 30/9 | Квадратна нерівність. Розв’язування квадратних нерівностей. **Сам.роб. з теми «Квадратична функція».** |  |  |  |
| 31/10 | Узагальнення та систематизація знань учнів. |  |  |  |
| 32/11 | **Контрольна робота №4 з теми: «Функція та її властивості ».**  |  |  |  |
| 33/12 | Графік рівняння з двома змінними. |  |  |  |
| 34/13 | Системи рівнянь з двома змінними. Графічний спосіб розв’язування систем рівнянь з двома змінними. |  |  |  |
| 35/14 | Системи рівнянь з двома змінними. Графічний спосіб розв’язування систем рівнянь з двома змінними. |  |  |  |
| 36/15 | Розв’язування систем рівнянь з двома змінними. |  |  |  |
| 37/16 | Розв’язування систем рівнянь з двома змінними. **Сам. роб. з теми: «Розв’язування систем рівнянь з двома змінними».** |  |  |  |
| 38/17 | Розв'язування вправ.  |  |  |  |
| 39/18 | Розв’язування текстових задач складанням систем рівнянь з двома змінними. |  |  |  |
| 40/19 | Розв’язування текстових задач складанням систем рівнянь з двома змінними. |  |  |  |
| 41/20 | Розв’язування текстових задач складанням систем рівнянь з двома змінними. **Сам. роб. з теми: «Розв’язування задач складанням систем рівнянь з двома змінними».** |  |  |  |
| 42/21 | Узагальнення та систематизація знань учнів. |  |  |  |
| 43/22 | **Контрольна робота №5 з теми: «Функція та її властивості ».**  |  |  |  |
| ***Елементи прикладної математики (10 год.)*** |
| 44/1 | Математичне моделювання. |  |  |  |
| 45/2 | Математичне моделювання. |  |  |  |
| 46/3 | Відсоткові розрахунки. Формула складних відсотків. |  |  |  |
| 47/4 | Відсоткові розрахунки. Формула складних відсотків. |  |  |  |
| 48/5 | Випадкова подія. Ймовірність випадкової події. |  |  |  |
| 49/6 | Випадкова подія. Ймовірність випадкової події. |  |  |  |
| 50/7 | Статистичні дані. Способи подання даних. |  |  |  |
| 51/8 | Статистичні дані. Способи подання даних. **Сам. роб. з теми: «Елементи прикладної математики».** |  |  |  |
| 52/9 | Узагальнення та систематизація знань учнів. |  |  |  |
| 53/10 | **Контрольна робота №6 з теми: «Елементи прикладної математики».** |  |  |  |
| ***Числові послідовності (12 год.)*** |
| 54/1 | Числові послідовності. Властивості числових послідовностей. |  |  |  |
| 55/2 | Арифметична прогресія. Формула n- го члена арифметичної прогресії. |  |  |  |
| **№** | **Зміст програмового матеріалу** | **За планом** | **Фактично** | **Домашнє завдання** |
| 56/3 | Арифметична прогресія. Формула n- го члена арифметичної прогресії. |  |  |  |
| 57/4 | Сума перших n членів арифметичної прогресії. |  |  |  |
| 58/5 | Розв'язування вправ. **Сам. роб. з теми: «Арифметична прогресія.».** |  |  |  |
| 59/6 | Геометрична прогресія. Формула n- го члена геометричної прогресії. |  |  |  |
| 60/7 | Геометрична прогресія. Формула n- го члена геометричної прогресії. |  |  |  |
| 61/8 | Сума перших n членів геометричної прогресії. |  |  |  |
| 62/9 | Розв'язування вправ. **Сам. роб. з теми: «Геометрична прогресія.».** |  |  |  |
| 63/10 | Нескінченна геометрична прогресія( |q|< 1) та її сума |  |  |  |
| 64/11 | Узагальнення та систематизація знань учнів з теми: «Числові послідовності». |  |  |  |
| 65/12 | **Контрольна робота №7 по темі:** **«Числові послідовності».**  |  |  |  |
| ***Повторення та систематизація навчального матеріалу (5 год.)*** |
| 66/1 | Нерівності. |  |  |  |
| 67/2 | Квадратична функція. |  |  |  |
| 68/3 | Числові послідовності. |  |  |  |
| 69/4 | **Підсумкова контрольна робота .** |  |  |  |
| 70/5 | Підсумковий урок. |  |  |  |