**11-А, 11-Б, 11-В**

**АЛГЕБРА І ПОЧАТКИ АНАЛІЗУ**

**Рівень стандарт**

**Усього – 54 години**

**1 год на тиждень у І семестрі – 16 год.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Назва теми** | **Кількість годин** | **Кількість контрольних робіт** |
| **1** | Показникова та логарифмічна функції | 12 |  |
| **2** | Похідна та її застосування | 14 |  |
| **3** | Інтеграл та його застосування | 10 |  |
| **4** | Елементи теорії ймовірностей та математичної статистики | 10 |  |
| **5** | Повторення та систематизація навчального матеріалу | 8 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Назва теми** | **11-А** | **Примітка** | **11-Б** | **Примітка** | **11-В** | **Примітка** |
| ***І. Показникова та логарифмічна функції (12 год)***  ***Тема 1. Показникова та логарифмічна функції (12 год)*** | | | | | | | |
| **1** | Повторення відомостей про функції. Степінь з довільним дійсним показником |  |  |  |  |  |  |
| **2** | Показникова функція, її властивості та графік |  |  |  |  |  |  |
| **3** | Розв’язування показникових рівнянь |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Розв’язування показникових нерівностей |  |  |  |  |  |  |
| **5** | Розв’язування вправ. Самостійна робота |  |  |  |  |  |  |
| **6** | Логарифм числа. Властивості логарифмів |  |  |  |  |  |  |
| **7** | Тотожні перетворення виразів, що містять логарифми |  |  |  |  |  |  |
| **8** | Логарифмічна функція, її властивості та графік |  |  |  |  |  |  |
| **9** | Логарифмічні рівняння |  |  |  |  |  |  |
| **10** | Розв’язування найпростіших логарифмічних нерівностей. Самостійна робота |  |  |  |  |  |  |
| **11** | Розвязування вправ |  |  |  |  |  |  |
| **12** | Контрольна робота №1 |  |  |  |  |  |  |
| ***ІІ. Похідна та її застосування ( 14 год)***  ***Тема2. Похідна та її застосування (14 год)*** | | | | | | | |
| **13** | Аналіз контрольної роботи. Границя функції у точці. Похідна функції, її геометричний і фізичний зміст |  |  |  |  |  |  |
| **14** | Похідні елементарних функцій. Правила знаходження похідних |  |  |  |  |  |  |
| **15** | Похідна складеної функції |  |  |  |  |  |  |