

Алгебра
9 клас

Навчальні матеріали

<https://pidruchnyk.com.ua/982-algebra-merzlyak-9-klas-2017.html>

Теми для самостійного опрацювання

1. Нерівності
2. Квадратична функція
3. Числові послідовності

КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ
ПЕРЕВІР СЕБЕ

1. Розв'яжіть рівняння $3(2x + 3) \leq 49 - 2x$.
2. Побудуйте графік функції $y = 8 + 2x - x^2$. Користуючись графіком, знайдіть:
 - i. проміжок спадання функції;
 - ii. множину розв'язків нерівності $8 + 2x - x^2 \leq 0$.
3. Розв'яжіть систему рівнянь $\begin{cases} x + y = 2, \\ 2x^2 + xy + y^2 = 16. \end{cases}$
4. Знайдіть суму шістнадцяти перших членів арифметичної прогресії (a_n) , якщо $a_6 = 1, a_9 = 2,8$.
5. Два оператори комп'ютерного набору, працюючи разом, можуть виконати набір певної книги за 4 дні. Якщо перший оператор набере $\frac{1}{6}$ книги, а потім його замінить другий, то всю книгу буде набрано за 7 днів. За скільки днів може виконати цю роботу кожний із них, працюючи самостійно?
6. При яких значеннях a рівняння $x^2 - (a - 6)x + 4 = 0$ не має коренів?
7. При яких значеннях a рівняння $(a + 2)x = a^2 - 9$ має тільки один від'ємний корінь?