

(70 годин. I семестр — 32 години, 2 години на тиждень,
II семестр — 38 годин, 2 години на тиждень)

Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Математика. 5-12 класи. Видав. «Перун». Київ. 2005

Г.П. Бевз, В.Г. Бевз, Н.Г. Владімірова. Алгебра: Підручник для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів. – К.: Вежа, 2009.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Контрольні роботи
1.	Нерівності	18	2
2.	Квадратична функція	22	2
3.	Елементи прикладної математики	10	1
4.	Числові послідовності	12	1
5.	Повторення і систематизація навчального матеріалу	8	1

№ уро-ку	Дата	Тема уроку	Примітка
I СЕМЕСТР			
Нерівності (16 ГОД)			
Числові нерівності (9 год)			
1.		Числові нерівності. Основні властивості числових нерівностей.	
2.		Основні властивості числових нерівностей. Доведення нерівностей	
3.		Почленне додавання і множення нерівностей	
4.		Застосування властивостей числових нерівностей для оцінювання значення виразу	
5.		Нерівності зі змінними. Лінійні нерівності з однією змінною. Розв'язок нерівності	
6.		Числові проміжки. Об'єднання та переріз числових проміжків	
7.		Розв'язування вправ	
8.		Розв'язування вправ	

9.		Контрольна робота №1 «Числові нерівності»	
Розв'язування лінійних нерівностей з однією змінною (9 год)			
10.		<i>Аналіз контрольної роботи.</i> Розв'язування лінійних нерівностей з однією змінною. Рівносильні нерівності	
11.		Розв'язування лінійних нерівностей з однією змінною	
12.		Система лінійних нерівностей з однією змінною	
13.		Система лінійних нерівностей з однією змінною	
14.		Системи лінійних нерівностей з однією змінною	
15.		Розв'язування подвійних нерівностей та нерівностей з модулем.	
16.		Розв'язування типових вправ	
17.		Розв'язування типових вправ	
18.		Контрольна робота №2 «Розв'язування лінійних нерівностей з однією змінною»	
КВАДРАТИЧНА ФУНКЦІЯ (22 ГОД)			
Функція (11 год)			
19.		<i>Аналіз контрольної роботи.</i> Функції.	
20.		Властивості функції: нулі функції, проміжки знакосталості, зростання і спадання функції	
21.		Властивості функції: нулі функції, проміжки знакосталості, зростання і спадання функції	
22.		Найпростіші перетворення графіків функцій	
23.		Найпростіші перетворення графіків функцій	
24.		Найпростіші перетворення графіків функцій	
25.		Функція $y = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$, її графік і властивості	
26.		Функція $y = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$, її графік і властивості	
27.		Функція $y = ax^2 + bx + c$, $a \neq 0$, її графік і властивості	
28.		Узагальнення і систематизація знань, умінь та навичок з теми: «Функції. Властивості та графіки функцій»	
29.		Контрольна робота №3 «Функції. Властивості та графіки функцій»	
Квадратна нерівність (11 год)			

30.		<i>Аналіз контрольної роботи.</i> Квадратна нерівність. Розв'язування квадратних нерівностей	
31.		Розв'язування квадратних нерівностей	
32.		Розв'язування квадратних нерівностей	
II СЕМЕСТР			
33.		Розв'язування систем рівнянь другого степеня з двома змінними	
34.		Розв'язування систем рівнянь другого степеня з двома змінними	
35.		Розв'язування систем рівнянь другого степеня з двома змінними	
36.		Розв'язування текстових задач за допомогою систем рівнянь	
37.		Розв'язування текстових задач за допомогою систем рівнянь	
38.		Розв'язування задач	
39.		Узагальнення і систематизація знань, умінь та навичок з теми: «Квадратна нерівність. Системи рівнянь другого степеня з двома змінними»	
40.		<i>Контрольна робота №4 «Квадратна нерівність. Системи рівнянь другого степеня з двома змінними»</i>	
Елементи прикладної математики (10 год)			
41.		<i>Аналіз контрольної роботи.</i> Математичне моделювання	
42.		Математичне моделювання	
43.		Відсоткові розрахунки	
44.		Відсоткові розрахунки. Формула складних відсотків	
45.		Відсоткові розрахунки. Формула складних відсотків.	
46.		Випадкова подія. Ймовірність випадкової події	
47.		Статистичні дані. Способи подання даних	
48.		Частота. Середнє значення.	
49.		Розв'язування типових вправ	
50.		<i>Контрольна робота № 5 «Елементи прикладної математики»</i>	
Числові послідовності (12 год)			

51.		<i>Аналіз контрольної роботи.</i> Числові послідовності	
52.		Арифметична прогресія, її властивості	
53.		Формула n -го члена арифметичної прогресії	
54.		Сума перших n членів арифметичної прогресії.	
55.		Геометрична прогресія, її властивості	
56.		Формула n -го члена геометричної прогресії	
57.		Сума перших n членів геометричної прогресії	
58.		Нескінченна геометрична прогресія ($ q < 1$) та її сума	
59.		Розв'язування задач на прогресії, у тому числі прикладного змісту	
60.		Розв'язування задач на прогресії, у тому числі прикладного змісту.	
61.		Розв'язування типових вправ	
62.		Контрольна робота № 6 «Числові послідовності»	
Повторення і систематизація навчального матеріалу (8 год)			
63.		<i>Аналіз контрольної роботи.</i> Повторення формул скороченого множення та їх застосування	
64.		Повторення тотожних перетворень раціональних виразів та способів розв'язування раціональних рівнянь	
65.		Повторення розв'язування квадратних рівнянь та рівнянь, що зводяться до квадратних	
66.		Повторення поняття функції, властивостей функції та їх графіків	
67.		Відсотки. Відсоткові розрахунки	
68.		Розв'язування текстових задач	
69.		Контрольна робота №7 «Повторення і систематизація навчального матеріалу за курс основної школи»	
70.		Корекція знань, умінь та навичок з теми «Повторення і систематизація навчального матеріалу за курс основної школи». Підсумковий урок	