

7 клас. Алгебра

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

Програма: МАТЕМАТИКА. Навчальна програма для учнів 5 — 9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. //М. І. Бурда, Ю. І. Мальований, Є. П. Нелін, Д. А. Номіровський, А. В. Паньков, Н. А. Тарасенкова, М. В. Чемерис, М. С. Якір

За підручником: «Алгебра» підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів

/ А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонський, М. С. Якір. — Х. : Гімназія, 2015. — 256 с. : іл.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Контрольні роботи
1.	Цілі вирази	44	3 + діагностична
2.	функції	9	1
3.	Лінійні рівняння та їх системи	13	1
4.	Повторення і систематизація навчального матеріалу	4	1

Орієнтовне поурочне планування

№ урокі в	Дата проведення	Тема уроку	Кільк. годин	Примітка
1		Вступ до алгебри.	1	
2		Розв'язування задач <i>Діагностична робота</i>	1	
		Тема 1. Цілі вирази	42 год	
		Тотожності . Одночлени. Многочлени	16 год	
3		Тотожні рівні вирази. Тотожності.	1	
4		Тотожні рівні вирази. Тотожності.	1	
5		Доведення тотожностей	1	
6		Степінь з натуральним показником	1	
7		Степінь з натуральним показником	1	
8		Властивості степеня з натуральним показником	1	
9		Властивості степеня з натуральним показником	1	
10		Одночлен. Стандартний вигляд одночлена	1	

11		Множення одночленів.	1	
12		Множення одночленів.	1	
13		Піднесення одночленів до степеня.	1	
14		Розв'язування вправ та задач	1	
15		Многочлен. Подібні члени многочлена та їх зведення	1	
16		Додавання і віднімання многочленів	1	
17		Додавання і віднімання многочленів	1	
18		<i>Контрольна робота №1</i>	1	
		Розкладання многочленів на множники	9 год	
19		Множення одночлена на многочлен	1	
20		Множення одночлена на многочлен	1	
21		Множення многочлена на многочлен	1	
22		Множення многочлена на многочлен	1	
23		Розкладання многочленів на множники винесення спільного множника за дужки	1	
24		Розкладання многочленів на множники винесення спільного множника за дужки	1	
25		Метод групування	1	
26		Метод групування	1	
27		<i>Контрольна робота №2</i>	1	
		Формули скороченого множення	17 год	
28		Добуток різниці та суми двох виразів	1	
29		Різниця квадратів двох виразів	1	
30		Квадрат суми та квадрат різниці двох виразів	1	
31		Перетворення многочлена у квадрат суми або різниці двох виразів	1	
32		Розв'язування вправ і задач	1	
		II семестр		

33		Сума і різниця кубів двох виразів	1	
34		Використання формул скороченого множення для розкладання многочленів на множники	1	
35		Використання формул скороченого множення для розкладання многочленів на множники	1	
36		Використання формул скороченого множення для розкладання многочленів на множники	1	
37		Розв'язування задач. <i>Самостійна робота</i>	1	
38		Застосування різних способів розкладання многочленів на множники	1	
39		Застосування різних способів розкладання многочленів на множники	1	
40		Застосування різних способів розкладання многочленів на множники	1	
41		Застосування різних способів розкладання многочленів на множники	1	
42		Розв'язування вправ на застосування перетворень виразів	1	
43		Розв'язування вправ на застосування перетворень виразів	1	
44		<i>Контрольна робота № 3</i>	1	
		Функції	9 год	
45		Зв'язки між величинами. Функція.	1	
46		Способи задання функції	1	
47		Область визначення та область значень функції	1	
48		Графік функції	1	
49		Графік функції	1	
50		Лінійна функція, її властивості та графік	1	
51		Лінійна функція, її властивості та графік	1	
52		Лінійна функція, її властивості та графік	1	
53		<i>Контрольна робота №4</i>	1	

		Системи лінійних рівнянь із двома змінними	13 год	
54		Лінійне рівняння з однією змінною	1	
55		Лінійне рівняння із двома змінними та його графік	1	
56		Лінійне рівняння із двома змінними та його графік	1	
57		Система рівнянь із двома змінними.	1	
58		Система рівнянь із двома змінними.	1	
59		Графічний метод розв'язування системи	1	
60		Розв'язування систем лінійних рівнянь методом підстановки.	1	
61		Розв'язування систем лінійних рівнянь методом підстановки.	1	
62		Розв'язування систем лінійних рівнянь методом додавання.	1	
63		Розв'язування систем лінійних рівнянь методом додавання.	1	
64		Розв'язування задач за допомогою систем лінійних рівнянь.	1	
65		Розв'язування задач за допомогою систем лінійних рівнянь.	1	
66		<i>Контрольна робота №5</i>	1	
		Повторення і систематизація навчального матеріалу	4 год	
67		Розв'язування вправ і задач	1	
68		Розв'язування вправ і задач	1	
69		Розв'язування вправ і задач	1	
70		<i>Підсумкова контрольна робота</i>	1	

7 клас геометрія

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

Програма: МАТЕМАТИКА. Навчальна програма для учнів 5 — 9 класів загальноосвітніх

*навчальних закладів. //М. І. Бурда, Ю. І. Мальований, Є. П. Нелін, Д. А. Номіровський, А. В. Паньков,
Н. А. Тарасенкова, М. В. Чемерис, М. С. Якір*

За підручником: «Геометрія» для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів / Істер О. С.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Контрольні роботи
1.	Елементарні геометричні фігури та їх властивості	8	1+ діагностична
2.	Взаємне розміщення прямих на площині	18	1
3.	Трикутники. Ознаки рівності трикутників	25	2
4	Коло і круг	13	1
5.	Повторення і систематизація навчального матеріалу	6	1

Орієнтовне поурочне планування

№ урокі в	Дата проведення	Тема уроку	Кільк. годин	Примітка
		Тема 1. Елементарні геометричні фігури та їх властивості	8 год	
	1	Геометричні фігури. Точка і пряма, промінь	1	
	2	Відрізок. Вимірювання відрізків. Відстань між двома точками	1	
	3	Відрізок. Вимірювання відрізків. Відстань між двома точками	1	
	4	Відрізок. Вимірювання відрізків. Відстань між двома точками	1	
	5	Кут. Вимірювання кутів.	1	
	6	Кут. Вимірювання кутів та відкладання. Бісектриса кута.	1	
	7	Кут. Вимірювання кутів та відкладання. Бісектриса кута.	1	
	8	<i>Контрольна робота №1</i>	1	
		Тема 2. Взаємне розміщення прямих на площині	18 год	
	9	Аксіоми, теореми, означення	1	
	10	Суміжні кути, їх властивості	1	
	11	Суміжні кути, їх властивості	1	

	12	Вертикальні кути, їх властивості	1	
	13	Вертикальні кути, їх властивості	1	
	14	Кут між двома прямими, що перетинаються	1	
	15	Суміжні та вертикальні кути.	1	
	16	Самостійна робота		
	17	Перпендикулярні прямі.	1	
	18	Перпендикуляр. Відстань від точки до прямої	1	
	19	Паралельні прямі	1	
	20	Паралельні прямі	1	
	21	Кути утворені при перетині двох прямих січною. Ознаки паралельності прямих	1	
	22	Ознаки паралельності прямих	1	
	23	Властивості паралельних прямих. Властивості кутів, утворених при перетині паралельних прямих січною	1	
	24	Властивості паралельних прямих. Властивості кутів, утворених при перетині паралельних прямих січною. Самостійна робота	1	
	25	Розв'язування задач	1	
	26	<i>Контрольна робота №2</i>	1	
		Тема 3. Трикутники. Ознаки рівності трикутників	25 год	
	27	Трикутник і його елементи.	1	
	28	Рівність геометричних фігур.	1	
	29	Перша ознака рівності трикутників	1	
	30	Перша ознака рівності трикутників	1	
	31	Перша ознака рівності трикутників	1	
	32	Друга ознака рівності трикутників	1	
	33	Друга ознака рівності трикутників	1	
	34	Розв'язування задач	1	
	35	Розв'язування задач. Самостійна робота	1	

	36	Рівнобедрений трикутник	1	
	37	Медіана, бісектриса і висота трикутника. Властивість бісектриси рівнобедреного трикутника	1	
	38	Розв'язування задач	1	
	39	<i>Контрольна робота №3</i>	1	
	40	Третя ознака рівності трикутників	1	
	41	Третя ознака рівності трикутників	1	
	42	Сума кутів трикутника.	1	
	43	Сума кутів трикутника.	1	
	44	Зовнішній кут трикутника та його властивості.	1	
	45	Зовнішній кут трикутника та його властивості.	1	
	46	Прямокутні трикутники. Ознаки рівності прямокутних трикутників.	1	
	47	Ознаки рівності прямокутних трикутників.	1	
	48	Властивості прямокутних трикутників.	1	
	49	Нерівність трикутника.	1	
	50	Нерівність трикутника.	1	
	51	<i>Контрольна робота №4</i>	1	
		Тема 4. Коло і круг	13 год	
	52	Коло. Круг.	1	
	53	Коло. Круг.	1	
	54	Дотична до кола, її властивості	1	
	55	Дотична до кола, її властивості	1	
	56	Коло, вписане в трикутник	1	
	57	Коло, вписане в трикутник	1	
	58	Коло, описане навколо трикутника	1	
	59	Коло, описане навколо трикутника	1	
	60	Геометричне місце точок	1	
	61	Геометричне місце точок	1	
	62	Метод геометричних місць.	1	
	63	Розв'язування задач	1	

	64	<i>Контрольна робота №5</i>	1	
		Повторення і систематизація навчального матеріалу	6 год	
	65	Розв'язування задач	1	
	66	Розв'язування задач	1	
	67	Розв'язування задач	1	
	68	Розв'язування задач	1	
	69	<i>Контрольна робота №6</i>	1	
	70	Розв'язування задач. Підсумковий урок	1	