

7 КЛАС

АЛГЕБРА

(70 годин, 2 години на тиждень, резерв – 12 год)

План складено згідно з навчальною програмою з математики, затвердженою Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804

За підручниками: Алгебра: підручник для 7 класу загальноосвітніх навчальних закладів /А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонський, М.С.Якір-Х. Гімназія, 2020.-288с.

№ з/п	Тема уроку	Примітка	7-А	7-Б
1.	<i>Повторення.</i> Додавання і віднімання раціональних чисел		05.09	07.09
2.	<i>Повторення.</i> Множення і ділення раціональних чисел.		07.09	08.09
3.	<i>Повторення.</i> Рівняння. Основні властивості рівняння		12.09	14.09
4.	Діагностична контрольна робота		14.09	15.09
ЛІНІЙНІ РІВНЯННЯ З ОДНІЄЮ ЗМІННОЮ (8 ГОД) Очікувані результати: Учень/учениця: наводить приклади: рівняння з однією змінною; лінійних рівнянь з однією змінною; формулює означення: лінійних рівнянь з однією змінною; складає: рівняння за умовою текстової задачі; розв’язує: лінійні рівняння з однією змінною і рівняння, що зводяться до них; текстові задачі за допомогою лінійних рівнянь з однією змінною;				
5.	Лінійне рівняння з однією змінною		19.09	21.09
6.	Розв’язування рівнянь		21.09	22.09
7.	Розв’язування рівнянь		26.09	28.09
8.	Розв’язування задач за допомогою рівнянь		28.09	29.09
9.	Розв’язування задач за допомогою рівнянь		03.10	05.10

10	Розв'язування вправ		05.10	06.10
11	Узагальнення і систематизація знань		10.10	12.10
12	Контрольна робота № 1		13.10	13.10
ЦІЛІ ВИРАЗИ (30 ГОД + 2 ГОД) Очікувані результати: Учень/учениця: наводить приклади: числових виразів; виразів зі змінними; одночленів; многочленів пояснює: як знайти числове значення виразу зі змінними при заданих значеннях змінних; що таке: тотожні вирази, тотожне перетворення виразу, одночлен стандартного вигляду, коефіцієнт; формулює: означення: одночлена, степеня з натуральним показником; многочлена, подібних членів многочлена, степеня многочлена; властивості степеня з натуральним показником; правила: множення одночлена і многочлена, множення двох многочленів; розв'язує вправи, що передбачають: обчислення значень виразів зі змінними; зведення одночлена до стандартного вигляду; перетворення добутку одночлена і многочлена, суми, різниці, добутку двох многочленів у многочлен; розкладання многочлена на множники способом винесення спільного множника за дужки, способом групування, за формулами скороченого множення та із застосуванням декількох способів; використання зазначених перетворень у процесі розв'язування рівнянь, доведення тверджень				
13	<i>Аналіз контрольної роботи .</i> Тотожно рівні вирази. Тотожності		17.10	20.10
14	Степінь з натуральним показником		20.10	21.10
15	Властивості степеня з натуральним показником		31.11	02.11
16	Розв'язування вправ		2.11	03.11
17	Одночлен		7.11	09.11
18	Розв'язування вправ		09.11	10.11
19	Піднесення одночленів до степеня. Множення одночленів		14.11	16.11
20	Розв'язування вправ		16.11	17.11
21	Контрольна робота № 2		21.11	23/11
22	<i>Аналіз контрольної роботи.</i> Многочлен. Подібні члени многочленів та їх зведення. Степінь многочлена		23.11	24.11
23	Додавання та віднімання многочленів		28.11	
24	Множення одночлена на многочлен		30.11	

25	Розв'язування вправ		05.12	
26	Множення многочленів		07.12	
27	Розв'язування вправ		12.12	
28	Розкладання многочленів на множники. Винесення спільного множника за дужки			
29	Розв'язування вправ			
30	Розкладання многочленів на множники. Метод групування			
31	Розв'язування вправ			
32	Контрольна робота № 3			
33	Аналіз контрольної роботи . Добуток різниці та суми двох виразів			
34	Різниця квадратів двох виразів			
35	Квадрат суми та квадрат різниці двох виразів	23.01		
36	Розв'язування вправ			
37	Перетворення многочлена у квадрат суми або різниці двох виразів	30.01		
38	Розв'язування вправ	6.02		
39	Сума і різниця кубів двох виразів	8.02		
40	Розв'язування вправ	13.02		
41	Застосування різних способів розкладання многочленів на множники	15.02		
42	Розв'язування вправ	20.02		
43	Узагальнення і систематизація знань	22.02		
44	Контрольна робота № 4			

ФУНКЦІЇ (10 ГОД)

Очікувані результати:

Учень/учениця:

наводить приклади: функціональних залежностей; лінійних функцій;
пояснює, що таке: аргумент; функція; область визначення функції; область значень функції; графік функції;
формулює означення понять: функція; графік функції; лінійна функція; пряма пропорційність;
називає та ілюструє на прикладах способи задання функції;
описує побудову графіка функції, зокрема лінійної та її окремого виду – прямої пропорційності;

розв'язує вправи, що передбачають: знаходження області визначення функції; знаходження значення функції за даним значенням аргументу; побудову графіка лінійної функції; знаходження за графіком функції значення функції за даним значенням аргументу і навпаки; визначення окремих характеристик функції за її графіком (додатні значення, від'ємні значення, нулі); складає та розв'язує задачі на: пряму пропорційність на основі життєвого досвіду; побудову графіків при моделюванні реальних процесів з використанням лінійної функції тощо				
45	Аналіз контрольної роботи .Зв'язки між величинами Функція.			
46	Розв'язування вправ	06,03		
47	Способи задання функції	08.03		
48	Область визначення та область значень функції	13.03		
49	Графік функції.	15		
50	Розв'язування вправ	20		
51	Лінійна функція, її властивості та графік	22		
52	Розв'язування вправ	3.04		
53	Узагальнення і систематизація знань	5.04		
54	Контрольна робота № 5	10.04		
ЛІНІЙНІ РІВНЯННЯ ТА ЇХ СИСТЕМИ (10 ГОД) Очікувані результати: Учень/учениця: наводить приклади: рівняння з двома змінними; лінійних рівнянь з двома змінними; системи двох лінійних рівнянь з двома змінними; пояснює: що таке система двох лінійних рівнянь з двома змінними; скільки розв'язків може мати система двох лінійних рівнянь з двома змінними; формулює означення: лінійних рівнянь з двома змінними; розв'язку рівняння з двома змінними; розв'язку системи двох лінійних рівнянь з двома змінними; будує графіки лінійних рівнянь із двома змінними; описує способи розв'язування системи двох лінійних рівнянь з двома змінними; характеризує випадки, коли система двох лінійних рівнянь з двома змінними має один розв'язок; має безліч розв'язків; не має розв'язків; складає: системи рівнянь за умовою текстової задачі; розв'язує: текстові задачі за допомогою системи двох лінійних рівнянь з двома змінними, вказаними у змісті способами; текстові задачі за допомогою систем двох лінійних рівнянь з двома змінними				
55	Аналіз контрольної роботи . Рівняння з двома змінними	12.04		

56	Лінійне рівняння із двома змінними та його графік	17.04		
57	Система рівнянь із двома змінними. Графічний метод розв'язування системи	19.04		
58	Розв'язування систем лінійних рівнянь методом підстановки	24.04		
59	Розв'язування вправ			
60	Розв'язування систем лінійних рівнянь методом додавання			
61	Розв'язування вправ			
62	Розв'язування задач			
63	Розв'язування вправ та задач			
64	Узагальнення і систематизація знань			
65	Контрольна робота № 6			
ПОВТОРЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ З КУРСУ АЛГЕБРИ 7-ГО КЛАСУ (5 ГОД)				
66	Цілі вирази. Функції. Розв'язування вправ і задач			
67	Лінійні рівняння та їх системи. Розв'язування вправ і задач			
68	Розв'язування вправ і задач			
69	Підсумкова контрольна робота за рік			
70	<i>Підсумковий урок</i>			