

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН з алгебри для 8 класу

(70 год; I семестр — 32 год, 2 год на тиждень;

II семестр — 38 год, 2 год на тиждень)

№ з/п	Тема уроку	Дата
1	Повторення навчального матеріалу за курсом алгебри 7-го класу	
2	Діагностична контрольна робота № 1	
Тема 1. Раціональні вирази (30 годин)		
3	Раціональні вирази. Раціональні дроби	
4	Допустимі значення змінних, що входять до раціонального виразу	
5	Раціональні вирази. Раціональні дроби. Допустимі значення змінних, що входять до раціонального виразу	
6	Основна властивість раціонального дробу	
7	Основна властивість раціонального дробу	
8	Основна властивість раціонального дробу	
9	Додавання і віднімання раціональних дробів з однаковими знаменниками	
10	Застосування правил додавання і віднімання раціональних дробів з однаковими знаменниками до розв'язування задач	
11	Додавання і віднімання раціональних дробів з однаковими знаменниками	
12	Додавання і віднімання раціональних дробів із різними знаменниками	
13	Додавання і віднімання раціональних дробів із різними знаменниками	
14	Застосування правил додавання і віднімання раціональних дробів із різними знаменниками до розв'язування задач	

№ з/п	Тема уроку	Дата
15	Підсумковий урок за темою «Раціональні дроби. Додавання і віднімання раціональних дробів»	
16	Контрольна робота № 2	
17	Множення раціональних дробів	
18	Піднесення раціонального дробу до степеня	
19	Ділення раціональних дробів	
20	Тотожні перетворення раціональних виразів	
21	Застосування тотожних перетворень раціональних виразів до розв'язування задач	
22	Тотожні перетворення раціональних виразів	
23	Раціональні рівняння. Рівносильні рівняння	
24	Розв'язування раціональних рівнянь	
25	Раціональні рівняння. Рівносильні рівняння	
26	Степінь із цілим показником	
27	Перетворення виразів, які містять степені з цілими показниками	
28	Стандартний вигляд числа	
29	Функція $y = \frac{k}{x}$, її графік і властивості	
30	Застосування графіка і властивостей функції $y = \frac{k}{x}$ до розв'язування задач	
31	Підсумковий урок за темою «Раціональні вирази»	
32	Контрольна робота № 3	
Тема 2. Квадратні корені. Дійсні числа (14 годин)		
33	Функція $y = x^2$, її графік і властивості	
34	Графічний спосіб розв'язування рівнянь	

№ з/п	Тема уроку	Дата
35	Рівняння $x^2 = a$. Арифметичний квадратний корінь	
36	Квадратні корені. Арифметичний квадратний корінь	
37	Множина. Підмножина. Числові множини	
38	Раціональні числа. Ірраціональні числа. Дійсні числа	
39	Арифметичний квадратний корінь зі степеня. Тотожності $(\sqrt{a})^2 = a$ ($a \geq 0$), $\sqrt{a^2} = a $	
40	Властивості арифметичного квадратного кореня. Арифметичний квадратний корінь із добутку	
41	Властивості арифметичного квадратного кореня. Арифметичний квадратний корінь із частки	
42	Тотожні перетворення виразів, що містять квадратні корені	
43	Тотожні перетворення виразів, що містять квадратні корені	
44	Функція $y = \sqrt{x}$, її графік і властивості	
45	Підсумковий урок за темою «Квадратні корені. Дійсні числа»	
46	Контрольна робота № 4	
Тема 3. Квадратні рівняння (19 годин)		
47	Квадратний тричлен. Квадратні рівняння	
48	Неповні квадратні рівняння, їх розв'язування	
49	Неповні квадратні рівняння, їх розв'язування	
50	Формула коренів квадратного рівняння	
51	Розв'язування квадратних рівнянь	
52	Теорема Вієта. Теорема, обернена до теореми Вієта	
53	Застосування теореми, оберненої до теореми Вієта	

№ з/п	Тема уроку	Дата
54	Застосування теореми Вієта і теореми, оберненої до теореми Вієта	
55	Підсумковий урок за темою «Квадратні рівняння»	
56	Контрольна робота № 5	
57	Розкладання квадратного тричлена на множники	
58	Розв'язування рівнянь, які зводяться до квадратних	
59	Розв'язування рівнянь, які зводяться до квадратних, методом заміни змінної	
60	Розв'язування рівнянь, які зводяться до квадратних	
61	Розв'язування задач за допомогою квадратних рівнянь. Квадратне рівняння як математична модель прикладної задачі	
62	Розв'язування задач за допомогою квадратних рівнянь. Квадратне рівняння як математична модель прикладної задачі	
63	Розв'язування задач за допомогою рівнянь, які зводяться до квадратних	
64	Підсумковий урок за темою «Квадратний тричлен. Квадратні рівняння. Рівняння, які зводяться до квадратних»	
65	Контрольна робота № 6	
Тема 4. Повторення і систематизація навчального матеріалу <i>(5 годин)</i>		
66	Раціональні вирази	
67	Квадратні корені. Дійсні числа	
68	Квадратні рівняння	
69	Підсумкова контрольна робота	
70	Узагальнення навчального матеріалу за курс 8-го класу	