

№ уроку	Зміст навчального матеріалу		
I. Повторення і систематизація навчального матеріалу з курсу алгебри 7 класу (10 год)		8-А	
1.	Системи лінійних рівнянь з двома змінними <i>Самостійна робота</i>	12.09.	
2.	Контрольна робота № 1 з теми «Повторення і систематизація навчального матеріалу з курсу 7 класу»	14.09.	
Тематична			
Тема 2. Множини і операції над ними (10 год.)			
3.	Нескінченні множини. Зліченні множини. <i>Самостійна робота</i>	26.09.	
4.	Контрольна робота № 2 за темою: «Множини і операції над ними»	28.09.	
Тематична			
ТЕМА 3. ОСНОВИ ТЕОРІЇ ПОДІЛЬНОСТІ (19ГОД.)			
3.1. Ділення націло і з остачею Ділення націло і з остачею (9 год).			
5.	Взаємно прості числа. Розв'язування вправ на розв'язування НСД і НСК чисел. <i>Самостійна робота</i>	11.10.	
Тематична			
3.2 Прості і складені числа (10 год)			
6.	Основна теорема арифметики <i>Самостійна робота</i>	23.10.	
7.	Контрольна робота № 3 за темою: «Основи теорії подільності»	25.10.	
Тематична атестація			
ТЕМА 4. РАЦІОНАЛЬНІ ВИРАЗИ (41 ГОД.)			
4.1. Додавання та віднімання раціональних дробів (11 год)			
8.	Скорочення раціональних дробів і зведення їх до нового знаменника. <i>Самостійна робота</i>	02.11.	
9.	Додавання і віднімання раціональних дробів з різними знаменниками. <i>Самостійна робота</i>	07.11.	
10.	Контрольна робота №4 з теми «Додавання та віднімання раціональних дробів»	09.11.	
Тематична			
4.2. Перетворення раціональних виразів (12 год)			

11.	Тотожні перетворення раціональних виразів. <i>Самостійна робота</i>	23.11.	
12.	Контрольна робота № 5 за темою: «Перетворення раціональних виразів»	27.11.	
Тематична			
4.3. Раціональні рівняння. (7 год)			
13.	Раціональні рівняння. <i>Самостійна робота</i>	06.12.	
Тематична			
Тема 4.4. Степінь з цілим показником і його властивості (11 год)			
14.	Функція $y = \frac{k}{x}$ та її графік. <i>Самостійна робота</i>	15.12.	
15.	Контрольна робота № 6 за темою: «Раціональні рівняння. Степінь з цілим показником»	19.12.	
Тематична			

(поглибленим вивченням математики)

Семестр	Кількість годин	Всього годин
I	80	175
II	95	

За програмою: 175 год., 5 год. на тиждень

Основні складові змісту курсу “Алгебра, 8 клас”

№ з/п	Тема	Кі-ть годин
1.	Повторення і систематизація навчального матеріалу з курсу 7 класу	10
2.	Множини і операції з ними	10
3.	Раціональні вирази	41
4.	Основи теорії подільності	19
5.	Нерівності	20
6.	Квадратні корені. Дійсні числа	20
7.	Квадратні рівняння	33
8.	Основи теорії многочленів з однією змінною	8
9.	Повторення і систематизація навчального матеріалу	14
	Разом	175

№ уроку	Зміст навчального матеріалу		
I. Повторення і систематизація навчального матеріалу з курсу алгебри 7 класу (10 год)		8-А	
1.	Лінійне рівняння з однією змінною	01.09.	
2.	Цілі вирази. Тотожні вирази. Тотожність. Степінь з натуральним показником і його властивості	04.09.	
3.	Одночлени і многочлени та дії над ними	05.09.	
4.	Формули скороченого множення	06.09.	
5.	Розкладання многочлена на множники	07.09.	
6.	Функція. Область визначення і область значень. Способи задання функції. Графік функції	08.09.	
7.	Лінійна функція, її властивості і графік	11.09.	
8.	Системи лінійних рівнянь з двома змінними	12.09.	
9.	Системи лінійних рівнянь з двома змінними	13.09.	
10.	Контрольна робота № 1 з теми «Повторення і систематизація навчального матеріалу з курсу 7 класу»	14.09.	

Тематична			
Тема 2. Множини і операції над ними (10 год.)			
11.	Корекція знань, умінь і навичок. Множина та її елементи	15.09.	
12.	Підмножина. Операції над множинами	18.09.	
13.	Підмножина. Операції над множинами..	19.09.	
14.	Скінченні множини. Взаємно однозначна відповідність між елементами множин	20.09.	
15.	Скінченні множини. Взаємно однозначна відповідність між елементами множин..	21.09.	
16.	Нескінченні множини. Зліченні множини	22.09.	
17.	Нескінченні множини. Зліченні множини..	25.09.	
18.	Нескінченні множини. Зліченні множини. <i>Самостійна робота</i>	26.09.	
19.	Узагальнення знань, умінь і навичок	27.09.	
20.	Контрольна робота № 2 за темою: «Множини і операції над ними»	28.09.	
Тематична			
ТЕМА 3. ОСНОВИ ТЕОРІЇ ПОДІЛЬНОСТІ (19ГОД.)			
3.1. Ділення націло і з остачею Ділення націло і з остачею (9год).			
21.	Корекція знань, умінь і навичок. Подільність цілих чисел. Подільність націло та її властивості	29.09.	
22.	Подільність націло та її властивості	02.10.	
23.	Ділення з остачею.	03.10.	
24.	Конгруенції за модулем та їх властивості	04.10.	
25.	Ділення з остачею. Конгруенції та їх властивості	05.10.	
26.	Ділення з остачею. Конгруенції та їх властивості	06.10.	
27.	Найбільший спільний дільник і найменше спільне кратне двох натуральних чисел. Взаємно прості числа	09.10.	
28.	Найбільший спільний дільник і найменше спільне кратне двох натуральних чисел. Взаємно прості числа	10.10.	
29.	Взаємно прості числа. Розв'язування вправ на розв'язування НСД і НСК чисел. <i>Самостійна робота</i>	11.10.	
Тематична			
3.2 Прості і складені числа (10 год)			

30.	Ознаки подільності на 3, 9, 11, 2^n , 5^n , $n \in \mathbb{N}$	12.10.	
31.	Ознаки подільності	13.10.	
32.	Розв'язування вправ на застосування ознак подільності	16.10.	
33.	Прості й складені числа	17.10.	
34.	Властивості простих чисел	18.10.	
35.	Розкладання чисел на прості і складені числа. Алгоритм Евкліда	19.10.	
36.	Розкладання чисел на прості і складені числа. Алгоритм Евкліда	20.10.	
37.	Основна теорема арифметики	23.10.	
38.	Узагальнення знань, умінь і навичок	24.10.	
39.	Контрольна робота № 3 за темою: «Основи теорії подільності»	25.10.	
Тематична атестація			
ТЕМА 4. РАЦІОНАЛЬНІ ВИРАЗИ (41 ГОД.)			
4.1. Додавання та віднімання раціональних дробів (11 год)			
40.	<i>Корекція знань, умінь і навичок.</i> Формули для розкладання на множники виразів виду $a^n - b^n$ і $a^{2n+1} + b^{2n+1}$, $n \in \mathbb{N}$	26.10.	
41.	Формули для розкладання на множники виразів виду $a^n - b^n$ і $a^{2n+1} + b^{2n+1}$, $n \in \mathbb{N}$	27.10.	
42.	Раціональні дробі.	30.10.	
43.	Допустимі значення змінних	31.10.	
44.	Тотожність. Основна властивість раціонального дроби	01.11.	
45.	Скорочення раціональних дробів і зведення їх до нового знаменника. <i>Самостійна робота</i>	02.11.	
46.	Розв'язування вправ на скорочення раціональних дробів і зведення їх до нового знаменника	03.11.	
47.	Додавання і віднімання раціональних дробів з різними знаменниками	06.11.	
48.	Додавання і віднімання раціональних дробів з різними знаменниками. <i>Самостійна робота</i>	07.11.	
49.	Узагальнення знань, умінь і навичок	08.11.	
50.	Контрольна робота №4 з теми «Додавання та віднімання раціональних дробів»	09.11.	

Тематична**4.2. Перетворення раціональних виразів (12 год)**

51.	Корекція знань, умінь та навичок. Множення раціональних дробів.	10.11.	
52.	Множення раціональних дробів.	13.11.	
53.	Множення раціональних дробів.	14.11.	
54.	Ділення раціональних дробів.	15.11.	
55.	Ділення раціональних дробів.	16.11.	
56.	Піднесення раціональних дробів до степеня з натуральним показником	17.11.	
57.	Розв'язування вправ на піднесення раціональних дробів до степеня з натуральним показником		
58.	Тотожні перетворення раціональних виразів	21.11.	
59.	Тотожні перетворення раціональних виразів	22.11.	
60.	Тотожні перетворення раціональних виразів. <i>Самостійна робота</i>	23.11.	
61.	Узагальнення знань, умінь і навичок	24.11.	
62.	Контрольна робота № 5 за темою: «Перетворення раціональних виразів»	27.11.	

Тематична**4.3. Раціональні рівняння. (7 год)**

63.	Корекція знань, умінь і навичок. Рівносильні рівняння. Рівняння-наслідок.	28.11.	
64.	Раціональні рівняння	29.11.	
65.	Рівносильні рівняння. Рівняння-наслідок. Раціональні рівняння	30.11.	
66.	Раціональні рівняння з параметрами	01.12.	
67.	Раціональні рівняння з параметрами	04.12.	
68.	Раціональні рівняння з параметрами	05.12.	
69.	Раціональні рівняння. <i>Самостійна робота</i>	06.12.	

Тематична**Тема 4.4. Степінь з цілим показником і його властивості (13год)**

70.	Степінь з цілим від'ємним показником	07.12.	
71.	Степінь з цілим від'ємним показником	08.12.	

72.	Стандартний вигляд числа. Запис чисел у стандартному вигляді. Порядок числа	11.12	
73.	Розв'язування вправ на запис чисел у стандартному вигляді	12.12	
74.	Властивості степеня з цілим показником	13.12	
75.	Властивості степеня з цілим показником	14.12	
76.	Властивості степеня з цілим показником	15.12	
77.	Функція $y = \frac{k}{x}$ та її графік.	18.12	
78.	Функція $y = \frac{k}{x}$ та її графік.	19.12	
79.	Функція $y = \frac{k}{x}$ та її графік. <i>Самостійна робота</i>	20.12	
80.	Узагальнення знань, умінь і навичок	21.12	
81.	Контрольна робота № 6 за темою: «Раціональні рівняння. Степінь з цілим показником»	22.12	
82.	Корекція знань, умінь і навичок.	25.12	
83.	Розв'язування завдань підвищеної складності	26.12	
84.	Розв'язування завдань підвищеної складності	27.12	
85.	Розв'язування завдань підвищеної складності	28.12	
86.	Підсумковий урок	29.12	
Тематична			

	II семестр		
Тема 5. Нерівності (20 год.)			
Тема 5.1. Числові нерівності та їх властивості. Розв'язування лінійних нерівностей з однією змінною (9 год.)			
87.	Числові нерівності та їх властивості		
88.	Додавання і множення числових нерівностей. Оцінювання значення виразу		
89.	Числові нерівності та їх властивості. Додавання і множення числових нерівностей		

90.	Нерівності з однією змінною		
91.	Розв'язування лінійних нерівностей з однією змінною. Числові проміжки. Об'єднання та переріз числових проміжків		
92.	Рівносильні нерівності. Нерівність – наслідок даної		
93.	Розв'язування лінійних нерівностей з однією змінною		
94.	Розв'язування лінійних нерівностей з однією змінною		
95.	Розв'язування лінійних нерівностей з однією змінною. <i>Самостійна робота</i>		
Тематична			
Тема 5.2. Системи і сукупності лінійних нерівностей з однією змінною (11 год.)			
96.	Системи і сукупності лінійних нерівностей з однією змінною		
97.	Системи і сукупності лінійних нерівностей з однією змінною		
98.	Системи і сукупності лінійних нерівностей з однією змінною		
99.	Розв'язування лінійних нерівностей з параметром		
100.	Розв'язування лінійних нерівностей з параметром		
101.	Розв'язування лінійних нерівностей з параметром		
102.	Розв'язування рівнянь і нерівностей з модулем		
103.	Розв'язування рівнянь і нерівностей з модулем. <i>Самостійна робота</i>		
104.	Узагальнення знань, умінь і навичок		
105.	Контрольна робота № 5		
106.	Корекція знань, умінь і навичок		
Тематична			
Тема 6 Квадратні корені. Дійсні числа (20 год.)			
Тема 6.1. Функція $y = x^2$ та її графік. Арифметичний квадратний корінь (11 год.)			
107.	Функція $y = x^2$ та її графік		
108.	Функція $y = x^2$ та її графік.		
109.	Квадратний корінь. Арифметичний квадратний корінь		
110.	Арифметичний квадратний корінь		
111.	Арифметичний квадратний корінь.		
112.	Арифметичний квадратний корінь. <i>Самостійна робота</i>		
113.	Ірраціональні числа. Множина дійсних чисел. Етапи розвитку числа		
114.	Арифметичний квадратний корінь з добутку, дробу і степеня		
115.	Добуток і частка квадратних коренів		
116.	Властивості арифметичного квадратного кореня		

117.	Властивості арифметичного квадратного кореня. <i>Самостійна робота</i>		
Тематична			
Тема 6.2. Тотожні перетворення виразів, які містять квадратні корені. Функція $y = \sqrt{x}$, її властивості і графік (10 год.)			
118.	Тотожні перетворення виразів, які містять квадратні корені		
119.	Тотожні перетворення виразів, які містять квадратні корені.		
120.	Тотожні перетворення виразів, які містять квадратні корені.		
121.	Тотожні перетворення ірраціональних виразів		
122.	Тотожні перетворення ірраціональних виразів.		
123.	Тотожні перетворення ірраціональних виразів.		
124.	Функція $y = \sqrt{x}$, її властивості і графік		
125.	Функція $y = \sqrt{x}$, її властивості і графік. <i>Самостійна робота</i>		
126.	Узагальнення знань, умінь і навичок		
127.	Контрольна робота № 6 з теми «Квадратні корені. Дійсні числа.		
128.	Корекція знань, умінь і навичок		
Тематична			
Тема 7. Квадратні рівняння (33 год.)			
Тема 7.1. Квадратні рівняння. Формула коренів квадратного рівняння (12 год.)			
129.	Квадратні рівняння. Неповні квадратні рівняння, їх розв'язування		
130.	Неповні квадратні рівняння, їх розв'язування		
131.	Формула коренів квадратного рівняння		
132.	Формула коренів квадратного рівняння.		
133.	Квадратні рівняння. Формула коренів квадратного рівняння		
134.	Теорема Вієта		
135.	Теорема Вієта.		
136.	Теорема, обернена до теореми Вієта		
137.	Розв'язування квадратних рівнянь з параметрами.		
138.	Розв'язування квадратних рівнянь з параметрами. <i>Самостійна робота</i>		
139.	Узагальнення знань, умінь і навичок		
140.	Контрольна робота № 7 з теми «Квадратні рівняння. Формула коренів квадратного рівняння»		
Тематична			
Тема 7.2. Квадратний тричлен, його корені (11 год.)			

141.	Корекція знань, умінь і навичок. Квадратний тричлен, його корені		
142.	Розкладання квадратного тричлена на лінійні множники		
143.	Розкладання квадратного тричлена на лінійні множники		
144.	Властивість квадратного тричлена з від'ємним дискримінантом		
145.	Розв'язування рівнянь, які зводяться до квадратних рівнянь		
146.	Розв'язування рівнянь, які зводяться до квадратних рівнянь.		
147.	Рівняння, які зводяться до квадратних		
148.	Розв'язування рівнянь методом заміни змінної		
149.	Розв'язування рівнянь методом заміни змінної		
150.	Метод заміни змінної при розв'язуванні квадратних рівнянь		
151.	Розв'язування квадратних рівнянь. <i>Самостійна робота</i>		
Тематична			
Тема 7.3. Розв'язування текстових задач за допомогою квадратних рівнянь і рівнянь, які зводяться до квадратних (10 год.)			
152.	Розв'язування текстових задач за допомогою квадратних рівнянь		
153.	Розв'язування текстових задач за допомогою квадратних рівнянь		
154.	Розв'язування текстових задач за допомогою квадратних рівнянь і рівнянь, які зводяться до квадратних.		
155.	Розв'язування текстових задач за допомогою квадратних рівнянь і рівнянь, які зводяться до квадратних		
156.	Розв'язування текстових задач за допомогою квадратних рівнянь і рівнянь, які зводяться до квадратних		
157.	Раціональні рівняння як математичні моделі реальних ситуацій		
158.	Раціональні рівняння як математичні моделі реальних ситуацій.		
159.	Раціональні рівняння як математичні моделі реальних ситуацій. <i>Самостійна робота</i>		
160.	Узагальнення знань, умінь і навичок з теми		
161.	Контрольна робота № 8 з теми «Квадратний тричлен, його корені. Розв'язування текстових задач за допомогою квадратних рівнянь і рівнянь, які зводяться до квадратних»		
162.	Корекція знань, умінь і навичок		
Тематична			
Тема 8. Повторення і систематизація навчального матеріалу (13 год.)			
163.	Множини і операції над ними		

164.	Тотожні перетворення раціональних виразів		
165.	Степінь з цілим показником і його властивості		
166.	Стандартний вигляд числа. Функція $y = \frac{k}{x}$, її властивості і графік		
167.	Розв'язування лінійних нерівностей		
168.	Арифметичний квадратний корінь		
169.	Квадратні рівняння, їх розв'язування. <i>Самостійна робота</i>		
170.	Подільність цілих чисел. НСД і НСК. Алгоритм Евкліда		
171.	Узагальнення матеріалу, вивченого за рік		
172.	<i>Річна контрольна робота</i>		
173.	Розв'язування текстових задач прикладного змісту		
174.	Розв'язування сюжетних задач		
175.	Підсумковий урок		