
(найменування загальноосвітнього навчального закладу)

«ПОГОДЖЕНО»

Заступник директора з НВР

(ПІБ)

(підпис)

«_____» _____ 20__ р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

ДИРЕКТОР

(ПІБ)

(підпис)

«_____» _____ 20__ р.

**Календарно-тематичне планування
з математики (інтегрований курс)**

для _____ класу

на 20__ / 20__ н.р.

(ПІБ учителя)

Розглянуто на засіданні МО (кафедри) _____

Протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Голова МО _____

(ПІБ, підпис)

Відповідно до Модельної навчальної програми для закладів загальної середньої освіти
(автор **Істер О.С.**), «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України»
(наказ Міністерства освіти і науки України від 06.09.2023 № 1090)

Математики (інтегрований курс), 7 клас
(5 год на тиждень, I семестр – 80 год, II семестр – 95 год)

№ уроку	Дата проведення	Теми уроку	Примітки
I семестр			
УЗАГАЛЬНЕННЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ ЗА КУРС МАТЕМАТИКИ 5-6 класів (8 год)			
1.		Натуральні числа. Арифметичні дії над натуральними числами. Подільність натуральних чисел	
2.		Десятковий дріб. Арифметичні дії над десятковими дробами	
3.		Звичайні дроби. Арифметичні дії зі звичайними дробами	
4.		Арифметичні дії зі звичайними дробами. Відсотки	
5.		Відношення і пропорції	
6.		Відношення і пропорції. Раціональні числа та дії над ними	
7.		Раціональні числа та дії над ними	
8.		Раціональні числа та дії над ними. <i>Самостійна робота № 1</i>	
Тема 1. ЛІНІЙНІ РІВНЯННЯ З ОДНІЄЮ ЗМІННОЮ (10 год) <i>Алгебраїчна складова інтегрованого курсу</i>			
9.		Загальні відомості про рівняння	
10.		Загальні відомості про рівняння. Лінійне рівняння з однією змінною	
11.		Лінійне рівняння з однією змінною	
12.		Лінійне рівняння з однією змінною	
13.		Розв'язування задач за допомогою лінійних рівнянь. Рівняння як математична модель задачі	
14.		Розв'язування задач за допомогою лінійних рівнянь. Рівняння як математична модель задачі	
15.		Розв'язування задач за допомогою лінійних рівнянь. Рівняння як математична модель задачі	
16.		Розв'язування задач за допомогою лінійних рівнянь. Рівняння як математична модель задачі. <i>Самостійна робота № 2</i>	
17.		Систематизація знань і підготовка до тематичного оцінювання	
18.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 1	
Тема 2. ЕЛЕМЕНТАРНІ ГЕОМЕТРИЧНІ ФІГУРИ ТА ЇХ ВЛАСТИВОСТІ. СУМІЖНІ ТА ВЕРТИКАЛЬНІ КУТИ (15 год) <i>Геометрична складова інтегрованого курсу</i>			
19.		Геометричні фігури. Точка, пряма, промінь	
20.		Геометричні фігури. Точка, пряма, промінь	
21.		Відрізок. Вимірювання відрізків. Відстань між двома точками	
22.		Відрізок. Вимірювання відрізків. Відстань між двома точками	
23.		Відрізок. Кут. Вимірювання кутів	
24.		Кут. Вимірювання кутів. Бісектриса кута	

25.		Кут. Вимірювання кутів. Бісектриса кута	
26.		Розв'язування задач і вправ. <i>Самостійна робота № 3</i>	
27.		Аксіоми, теореми, означення	
28.		Суміжні кути	
29.		Суміжні кути	
30.		Вертикальні кути. Кут між двома прямими, що перетинаються	
31.		Вертикальні кути. Кут між двома прямими, що перетинаються. <i>Самостійна робота № 4</i>	
32.		Систематизація знань. Підготовка до контрольної роботи	
33.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 2	
Тема 3. ВИРАЗИ ЗІ ЗМІННИМИ. СТЕПІНЬ З НАТУРАЛЬНИМ ПОКАЗНИКОМ. ОДНОЧЛЕН (16 год) <i>Алгебраїчна складова інтегрованого курсу</i>			
34.		Вирази зі змінними. Цілі раціональні вирази. Числове значення виразу	
35.		Вирази зі змінними. Цілі раціональні вирази. Числове значення виразу. Тотожні вирази. Тотожності	
36.		Тотожні перетворення виразів. Доведення тотожностей	
37.		Тотожні перетворення виразів. Доведення тотожностей	
38.		Степінь з натуральним показником	
39.		Степінь з натуральним показником	
40.		Властивості степеня з натуральним показником	
41.		Властивості степеня з натуральним показником	
42.		Властивості степеня з натуральним показником. <i>Самостійна робота № 5</i>	
43.		Одночлен. Стандартний вигляд одночлена	
44.		Одночлен. Стандартний вигляд одночлена	
45.		Множення одночленів. Піднесення одночленів до степеня	
46.		Множення одночленів. Піднесення одночленів до степеня	
47.		Множення одночленів. Піднесення одночленів до степеня. <i>Самостійна робота № 6</i>	
48.		Систематизація знань і підготовка до тематичного оцінювання	
49.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 3	
Тема 4. ВЗАЄМНЕ РОЗМІЩЕННЯ ПРЯМИХ НА ПЛОЩИНІ (11 год) <i>Геометрична складова інтегрованого курсу</i>			
50.		Перпендикулярні прямі. Перпендикуляр. Відстань від точки до прямої	
51.		Перпендикулярні прямі. Перпендикуляр. Відстань від точки до прямої	
52.		Паралельні прямі	

53.		Паралельні прямі. <i>Самостійна робота № 7</i>	
54.		Кути, утворені при перетині двох паралельних прямих січною. Ознаки паралельності прямих	
55.		Кути, утворені при перетині двох паралельних прямих січною. Ознаки паралельності прямих	
56.		Властивість паралельних прямих. Властивості кутів, утворених при перетині паралельних прямих січною	
57.		Властивість паралельних прямих. Властивості кутів, утворених при перетині паралельних прямих січною	
58.		Властивість паралельних прямих. <i>Самостійна робота №8</i>	
59.		Систематизація знань. Підготовка до контрольної роботи	
60.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 4	
Тема 5. МНОГОЧЛЕН (20 год) <i>Алгебраїчна складова інтегрованого курсу</i>			
61.		Многочлен. Подібні члени многочлена та їх зведення. Степінь многочлена	
62.		Многочлен. Подібні члени многочлена та їх зведення. Степінь многочлена	
63.		Додавання і віднімання многочленів	
64.		Додавання і віднімання многочленів	
65.		Додавання і віднімання многочленів. Множення одночлена на многочлен	
66.		Множення одночлена на многочлен	
67.		Множення одночлена на многочлен	
68.		<i>Самостійна робота № 9.</i> Розкладання многочленів на множники способом винесення спільного множника за дужки	
69.		Розкладання многочленів на множники способом винесення спільного множника за дужки	
70.		Розкладання многочленів на множники способом винесення спільного множника за дужки	
71.		Множення многочлена на многочлен	
72.		Множення многочлена на многочлен	
73.		Множення многочлена на многочлен	
74.		Розкладання многочленів на множники способом групування	
75.		Розкладання многочленів на множники способом групування. <i>Самостійна робота № 10</i>	
76.		Систематизація знань і підготовка до тематичного оцінювання	
77.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 5	
78.		Узагальнення та систематизація знань за перший семестр	
79.		Узагальнення та систематизація знань за перший семестр	

80.		Підбиття підсумків першого семестру	
II СЕМЕСТР			
Тема 6. ТРИКУТНИКИ. ОЗНАКИ РІВНОСТІ ТРИКУТНИКІВ (13 год)			
<i>Геометрична складова інтегрованого курсу</i>			
81.		Трикутник і його елементи . Види трикутників	
82.		Рівність геометричних фігур	
83.		Перша та друга ознаки рівності трикутників	
84.		Перша та друга ознаки рівності трикутників. <i>Самостійна робота № 11</i>	
85.		Рівнобедрений трикутник	
86.		Рівнобедрений трикутник	
87.		Медіана, бісектриса і висота трикутника. Властивість бісектриси рівнобедреного трикутника	
88.		Медіана, бісектриса і висота трикутника. Властивість бісектриси рівнобедреного трикутника	
89.		Третя ознака рівності трикутників	
90.		Третя ознака рівності трикутників	
91.		Розв'язування задач і вправ. <i>Самостійна робота № 12</i>	
92.		Систематизація знань. Підготовка до контрольної роботи	
93.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 6	
Тема 7. ФОРМУЛИ СКОРОЧЕНОГО МНОЖЕННЯ (17 год)			
<i>Алгебраїчна складова інтегрованого курсу</i>			
94.		Квадрат суми та квадрат різниці	
95.		Квадрат суми та квадрат різниці	
96.		Квадрат суми та квадрат різниці	
97.		Розкладання многочленів на множники за допомогою формул квадрата суми та квадрата різниці	
98.		Розкладання многочленів на множники за допомогою формул квадрата суми та квадрата різниці	
99.		Множення різниці двох виразів на їх суму	
100.		Множення різниці двох виразів на їх суму	
101.		Множення різниці двох виразів на їх суму. <i>Самостійна робота № 13</i>	
102.		Розкладання на множники різниці квадратів двох виразів	
103.		Розкладання на множники різниці квадратів двох виразів	
104.		Сума і різниця кубів	
105.		Сума і різниця кубів	
106.		Застосування кількох способів розкладання многочленів на множники	
107.		Застосування кількох способів розкладання многочленів на множники	

108.		Застосування кількох способів розкладання многочленів на множники. <i>Самостійна робота № 14</i>	
109.		Систематизація знань і підготовка до тематичного оцінювання	
110.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 7	
Тема 8. СУМА КУТІВ ТРИКУТНИКА. ПРЯМОКУТНІ ТРИКУТНИКИ (11 год)			
<i>Геометрична складова інтегрованого курсу</i>			
111.		Сума кутів трикутника	
112.		Сума кутів трикутника	
113.		Зовнішній кут трикутника та його властивості	
114.		Зовнішній кут трикутника та його властивості. Співвідношення між сторонами і кутами трикутника	
115.		<i>Самостійна робота № 15. Прямокутні трикутники</i>	
116.		Прямокутні трикутники. Властивості та ознаки рівності прямокутних трикутників	
117.		Прямокутні трикутники. Властивості та ознаки рівності прямокутних трикутників	
118.		Нерівність трикутника	
119.		Нерівність трикутника. <i>Самостійна робота № 16</i>	
120.		Систематизація знань і підготовка до тематичного оцінювання	
121.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 8	
Тема 9. ФУНКЦІЇ (10 год)			
<i>Алгебраїчна складова інтегрованого курсу</i>			
122.		Означення функції. Область визначення та область значень функції. Способи задання функції. Функціональна залежність між величинами як математична модель реальних явищ	
123.		Означення функції. Область визначення та область значень функції. Способи задання функції. Функціональна залежність між величинами як математична модель реальних явищ	
124.		Графік функції. Графічний спосіб задання функції	
125.		Графік функції. Графічний спосіб задання функції	
126.		Лінійна функція, її графік і властивості	
127.		Лінійна функція, її графік і властивості	
128.		Лінійна функція, її графік і властивості	
129.		Лінійна функція, її графік і властивості. <i>Самостійна робота № 17</i>	
130.		Систематизація знань і підготовка до тематичного оцінювання	
131.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 9	
Тема 10. КОЛО І КРУГ(14 год)			
<i>Геометрична складова інтегрованого курсу</i>			
132.		Коло. Круг	
133.		Коло. Круг. Дотична до кола, її властивості	
134.		Дотична до кола, її властивості	

135.		Коло, вписане у трикутник	
136.		Коло, вписане у трикутник. <i>Самостійна робота № 18</i>	
137.		Коло, описане навколо трикутника	
138.		Коло, описане навколо трикутника. Центральні та вписані кути	
139.		Центральні та вписані кути	
140.		Центральні та вписані кути. Взаємне розміщення двох кіл	
141.		Взаємне розміщення двох кіл	
142.		Основні задачі на побудову	
143.		Основні задачі на побудову. <i>Самостійна робота № 19</i>	
144.		Систематизація знань і підготовка до тематичного оцінювання	
145.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 10	

Тема 11. СИСТЕМИ ЛІНІЙНИХ РІВНЯНЬ З ДВОМА ЗМІННИМИ (16 год)

Алгебраїчна складова інтегрованого курсу

146.		Лінійне рівняння з двома змінними	
147.		Лінійне рівняння з двома змінними	
148.		Графік лінійного рівняння з двома змінними	
149.		Графік лінійного рівняння з двома змінними	
150.		Системи двох лінійних рівнянь з двома змінними та їх розв'язок. Графічний спосіб розв'язування систем	
151.		Системи двох лінійних рівнянь з двома змінними та їх розв'язок. Графічний спосіб розв'язування систем	
152.		<i>Самостійна робота № 20.</i> Розв'язування систем лінійних рівнянь з двома змінними способом підстановки	
153.		Розв'язування систем лінійних рівнянь з двома змінними способом підстановки	
154.		Розв'язування систем лінійних рівнянь з двома змінними способом підстановки	
155.		Розв'язування систем лінійних рівнянь з двома змінними способом додавання	
156.		Розв'язування систем лінійних рівнянь з двома змінними способом додавання	
157.		Розв'язування задач за допомогою систем лінійних рівнянь з двома змінними	
158.		Розв'язування задач за допомогою систем лінійних рівнянь з двома змінними	
159.		Розв'язування задач за допомогою систем лінійних рівнянь з двома змінними. <i>Самостійна робота № 21</i>	
160.		Систематизація знань і підготовка до тематичного оцінювання	
161.		Тематична контрольна (діагностична) робота № 11	

Тема 12. ПОВТОРЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ (14 год)			
162.		Лінійне рівняння з однією змінною	
163.		Тотожні перетворення виразів. Доведення тотожностей	
164.		Тотожні перетворення виразів. Доведення тотожностей	
165.		Лінійна функція. Побудова графіка лінійної функції	
166.		Розв'язування систем лінійних рівнянь з двома змінними різними способами (графічний, додавання, підстановка)	
167.		Розв'язування систем лінійних рівнянь з двома змінними різними способами (графічний, додавання, підстановка)	
168.		Елементарні геометричні фігури та їх властивості. Суміжні та вертикальні кути	
169.		Перпендикулярність і паралельність прямих. Ознаки та властивості паралельних прямих	
170.		Трикутник і його елементи. Види трикутників. Ознаки рівності трикутників	
171.		Коло і круг	
172.		Підсумкова контрольна робота за 7 клас	
173.		Резервний урок	
174.		Резервний урок	
175.		<i>Підсумковий урок</i>	