

СХВАЛЕНО

педагогічною радою Лелюхівської гімназії

протокол № 1 від 28.08.2024 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Лелюхівської гімназії

 Володимир ЖИЛЬЧЕНКО

02.09.2024 р.



ІНДИВІДУАЛЬНА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ГЕОМЕТРІЇ
для учня 7 класу Гричка Івана,
який здобуває освіту за сімейною (домашньою) формою навчання
в 2024-2025 н.р.

(Розроблена на основі модельної навчальної програми «ГЕОМЕТРІЯ. 7 - 9класи» » для закладів загальної середньої освіти (автори Бурда М.І., Тарасенкова Н.А., Васильєва Д.В.) «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ Міністерства освіти і науки України від 24.07.2023 № 883)

За підручником Геометрія. Підручник для 7 класу закладів середньої загальної освіти (Г.П.Бевз, В.Г.Бевз, Д.В.Васильєва, Н.Г.Владімірова)
Видавничий дім «Освіта», 2024 р.

Посилання на електронну версію підручника: <https://pidruchnyk.com.ua/2887-algebra-bevz-7-klas-2024.html>

(70 год, 2 год/тиждень)

I семестр

№	Тема Дата	Очікувані результати (результати оцінювання)	Види навчальної діяльності	Наскрізнi змістові лінії, ключові компетентності
Повторення і систематизація матеріалу, вивченого в 5-6 класах				
1	Планіметричні фігури. Периметр і площа прямокутника і квадрата.	Наводить приклади: - відрізка, променя; - кута певного виду; - прямокутника, квадрата, трикутника; - паралельних і перпендикулярних прямих; - об'єктів довкілля, що мають форму геометричних фігур, вказаних у змісті. Розрізняє: - геометричні фігури на площині; - відрізки й промені; - види кутів; - паралельні та перпендикулярні прямі; - прямокутник і квадрат; - види трикутників; - одиниці вимірювання величин. Зображує: - геометричні фігури на площині, вказані у змісті, за допомогою транспортира, лінійки, косинця. Обчислює: - довжину відрізка; - градусну міру кута; - периметр і площу прямокутника і квадрата;	<i>Розв'язування задач, пов'язаних із поняттями, фактами й правилами, вказаними у змісті.</i> <i>Конструювання геометричних фігур за допомогою дроту, паперу, пластиліну тощо.</i>	Ініціативність. Вміння конструктивно керувати емоціями. Компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій.
2	Стереометричні фігури. Їх назви, елементи та їх	Наводить приклади: - прямокутного паралелепіпеда, куба,	<i>Розв'язування задач, пов'язаних із поняттями,</i>	Оцінювання ризиків. Розв'язування проблем і

	кількість. Об'єм прямокутного паралелепіпеда, куба і кулі.	піраміди; - об'єктів довкілля, що мають форму геометричних фігур, вказаних у змісті. Розрізняє: - геометричні фігури в просторі; - елементи просторових фігур; - прямокутний паралелепіпед і куб; - одиниці вимірювання величин. Обчислює: - об'єм прямокутного паралелепіпеда і куба.	фактами й правилами, вказаними у змісті. <i>Конструювання</i> геометричних фігур за допомогою дроту, паперу, пластиліну тощо. <i>Побудова</i> просторових фігур за допомогою кубиків однакового розміру.	прийняття рішень. Компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій.
Найпростіші геометричні фігури та їх властивості				
3	Точка, промінь, пряма і площа. §1	Знає: - <i>властивість</i> належності точок прямих; розміщення точок на прямій; Розуміє та пояснює, що таке: - точка, пряма, площа (основні фігури); - належати, лежати між (основні відношення). Зображує та знаходить на малюнках геометричні фігури, указані у змісті.	<i>Розв'язування</i> задач, зокрема практичних, що передбачають застосування означень і властивостей геометричних фігур, зазначених у змісті. <i>Складання</i> власних задач за темою.	Здатність логічно обґрунтовувати позицію.
4	Відрізки і їх довжини. §2	Знає: - <i>означення</i> відрізка, - <i>означення</i> рівних відрізків, - вимірювання й відкладання відрізків. Зображує та знаходить на малюнках геометричні фігури, указані у змісті. Вимірює: - довжини відрізків; Визначає: - відстань між двома точками; - довжину відрізка за довжинами його частин;	<i>Зображення</i> геометричних фігур, указаних у змісті, зокрема з використанням ІКТ. <i>Вимірювання</i> відрізків. <i>Знаходження</i> відстані між двома точками. <i>Обчислення</i> довжини відрізка за довжинами його частин <i>Порівняння</i> відрізків за допомогою	Розв'язування проблем і прийняття рішень.

		Розпізнає серед об'єктів довкілля такі, що мають форму та властивості геометричних фігур, указаних у змісті. Знає: - <i>властивості</i> геометричних фігур, указаних у змісті; Застосовує вивчені означення і властивості до розв'язування задач, зокрема практичних.	згинання. <i>Розв'язування</i> задач, зокрема практичних, що передбачають застосування означень і властивостей геометричних фігур, зазначених у змісті. <i>Складання</i> власних задач за темою.	Критичне та системне мислення. Вміння конструктивно керувати емоціями.
5	Кути і їх міри. Види кутів. Бісектриса кута. §3	Знає: - <i>означення</i> променя, кута, розгорнутого кута, бісектриси кута; - <i>означення</i> рівних кутів; - вимірювання й відкладання кутів. та знаходить на малюнках геометричні фігури, указані у змісті. Класифікує кути (гострі, прямі, тупі). Вимірює: - градусні міри кутів. Визначає: - градусну міру кута за градусними мірами його частин. Розпізнає серед об'єктів довкілля такі, що мають форму та властивості геометричних фігур, указаних у змісті.	<i>Зображення</i> геометричних фігур, указаних у змісті, зокрема з використанням ІКТ. <i>Позначення</i> геометричних фігур, указаних у змісті; <i>Вимірювання</i> кутів. <i>Обчислення</i> градусної міри кута за градусними мірами його частин. <i>Порівняння</i> кутів та їх бісектрис за допомогою згинання <i>Поділ</i> кутів на види.	Здатність логічно обґрунтовувати позицію.

6	Відрізки і кути як елементи граней прямокутного паралелепіпеда, піраміди.	Застосовує вивчені означення і властивості до розв'язування задач, зокрема практичних. Пропонує ідеї щодо ходу розв'язання проблемної ситуації. Вибирає потрібні стратегії та наводить обґрунтовані аргументи для вибору способу розв'язання проблемної ситуації. Досліджує ситуації та створює математичні моделі.	Конструювання аркуша паперу. Розв'язування задач, зокрема практичних, що передбачають застосування означень і властивостей геометричних фігур, зазначених у змісті. Складання власних задач за темою.	Оцінювання ризиків. Вміння конструктивно керувати емоціями. Здатність співпрацювати з іншими людьми. Громадянські та соціальні компетентності.
		Презентує свої висновки чи розв'язування математичних задач усно або письмово. Обґрунтовує свій вибір щодо розв'язання завдань. Інтерпретує розв'язок завдання відповідно до умови. Здійснює критичний аналіз результатів.	Вирізняє проблемні ситуації, які можуть бути розв'язані відомими математичними методами Описує зв'язки між даними Визначає компоненти математичної моделі проблемної ситуації, взаємозв'язки між ними. Представляє математичну інформацію в різних формах (числовій, графічній, табличній тощо), аналізує її, робить висновки. Пропонує раціональний спосіб розв'язання проблемної ситуації. Використовує властивості математичних об'єктів	Розв'язування проблем і прийняття рішень. Критичне та системне мислення. Вміння конструктивно керувати емоціями.

			для обґрунтування своїх дій та їх наслідків для розв'язання проблемної ситуації.	
Взаємне розташування прямих на площині				
7	Суміжні кути. Їх властивості §4	Знає: - <i>означення</i>: суміжних кутів; - <i>властивості</i>: суміжних кутів; Доводить: - властивості суміжних кутів; Розпізнає серед об'єктів довкілля такі, що мають форму та властивості геометричних фігур, указаних у змісті. Застосовує вивчені означення і властивості до розв'язування задач, зокрема практичних.	<i>Розпізнавання</i> геометричних фігур, указаних у змісті, на основі їх означень. <i>Зображення</i> геометричних фігур, указаних у змісті, зокрема з використанням ІКТ. <i>Позначення</i> геометричних фігур, указаних у змісті. <i>Доведення</i> теореми про суму суміжних кутів. <i>Розв'язування</i> задач. <i>Розв'язування</i> задач, зокрема практичних, що передбачають застосування означень і властивостей геометричних фігур, зазначених у змісті. <i>Складання</i> власних задач за темою.	Розв'язування проблем і прийняття рішень. Критичне та системне мислення. Вміння конструктивно керувати емоціями.

8	Вертикальні кути. Їх властивості §5	Знає: - <i>означення:</i> вертикальних кутів; - <i>властивості:</i> вертикальних кутів; Доводить: - властивості суміжних і вертикальних кутів; - властивості паралельних та перпендикулярних прямих. Доводить: - властивості вертикальних кутів; Розпізнає серед об'єктів довкілля такі, що мають форму та властивості геометричних фігур, указаних у змісті. Застосовує вивчені означення і властивості до розв'язування задач, зокрема практичних.	<i>Розпізнавання</i> геометричних фігур, указаних у змісті, на основі їх означень. <i>Зображення</i> геометричних фігур, указаних у змісті, зокрема з використанням ІКТ. <i>Позначення</i> геометричних фігур, указаних у змісті. <i>Доведення</i> теореми про вертикальні кути. <i>Роз'язування</i> задач <i>Розв'язування</i> задач, зокрема практичних, що передбачають застосування означень і властивостей геометричних фігур, зазначених у змісті. <i>Складання</i> власних задач за темою.	Здатність логічно обґрунтовувати позицію. Оцінювання ризиків. Вміння конструктивно керувати емоціями.
---	--	--	--	--

9	Перпендикулярні і паралельні прямі. Перпендикуляр. Відстань від точки до прямої. §6	Знає: - <i>означення:</i> паралельних і перпендикулярних прямих, перпендикуляра, відстані від точки до прямої;; - <i>властивості:</i> перпендикулярних прямих. Зображує та знаходить на малюнках: - паралельні й перпендикулярні прямі; - перпендикуляр; - кути, утворені при перетині двох прямих січною. Доводить: - властивості перпендикулярних прямих. Розпізнає серед об'єктів довкілля такі, що мають форму та властивості геометричних фігур, указаних у змісті. Застосовує вивчені означення і властивості до розв'язування задач, зокрема практичних.	<i>Розпізнавання</i> геометричних фігур, указаних у змісті, на основі їх означень. <i>Зображення</i> геометричних фігур, указаних у змісті, зокрема з використанням ІКТ. <i>Позначення</i> геометричних фігур, указаних у змісті. <i>Доведення</i> теореми про єдність перпендикулярної прямої. <i>Формулювання:</i> аксіоми паралельних прямих. <i>Розв'язування</i> задач. <i>Розв'язування</i> задач, зокрема практичних, що передбачають застосування означень і властивостей геометричних фігур, зазначених у змісті. <i>Складання</i> власних задач за темою.	Підприємливість і фінансова грамотність. Розв'язування проблем і прийняття рішень. Компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій.
10	Кут між двома прямими, що перетинаються. Кути, утворені при перетині двох прямих січною.	Зображує та знаходить на малюнках: - кути, утворені при перетині двох прямих січною. Розпізнає серед об'єктів довкілля такі, що мають форму та властивості геометричних фігур, указаних у змісті.	<i>Розпізнавання</i> геометричних фігур, указаних у змісті, на основі їх означень. <i>Зображення</i> геометричних фігур, указаних у змісті,	Ініціативність. Уміння висловлювати власну думку усно і письмово.

			зокрема з використанням ІКТ. <i>Позначення</i> геометричних фігур, указаних у змісті. прямої; властивість паралельних прямих. <i>Розв'язування</i> задач, зокрема практичних, що передбачають застосування означень і властивостей геометричних фігур, зазначених у змісті. <i>Складання</i> власних задач за темою.	
11	Ознаки паралельності прямих §7	Розуміє та пояснює: - ознаки паралельності прямих; Розпізнає серед об'єктів довкілля такі, що мають форму та властивості геометричних фігур, указаних у змісті. Застосовує вивчені означення і властивості до розв'язування задач, зокрема практичних.	<i>Позначення</i> геометричних фігур, указаних у змісті <i>Формулювання:</i> ознак паралельності прямих. <i>Розв'язування</i> задач. <i>Розв'язування</i> задач, зокрема практичних, що передбачають застосування означень і властивостей геометричних фігур, зазначених у змісті. <i>Складання</i> власних задач за темою.	Здатність логічно обґрунтовувати позицію. Вміння конструктивно керувати емоціями. Екологічна компетентність і здорове життя. Інформаційно-комунікаційна компетентність.

12	Властивості паралельних прямих §8	Знає: - <i>властивості:</i> паралельних прямих. Доводить: - властивості паралельних прямих. Застосовує вивчені означення і властивості до розв'язування практичних задач астосовує вивчені означення і властивості до розв'язування задач.	<i>Доведення</i> властивостей паралельних прямих. <i>Формулювання:</i> інших властивостей паралельних прямих. <i>Розв'язування</i> задач, зокрема практичних, що передбачають застосування означень і властивостей геометричних фігур, зазначених у змісті. <i>Складання</i> власних задач за темою.	Здатність логічно обґрунтовувати позицію. Творчість. Інноваційність. Ініціативність. Навчання впродовж життя.
13	Паралельні та перпендикулярні відрізки як елементи граней прямокутного паралелепіпеда.	Розпізнає серед об'єктів довкілля такі, що мають форму та властивості геометричних фігур, указаних у змісті. Застосовує вивчені означення і властивості до розв'язування практичних задач.	<i>Розв'язування</i> задач, зокрема практичних, що передбачають застосування означень і властивостей геометричних фігур, зазначених у змісті. <i>Складання</i> власних задач за темою.	Розв'язування проблем і прийняття рішень.

14	Аксіоми і теореми. §9	Розуміє та пояснює: - суть способу доведення від супротивного. Пропонує ідеї щодо ходу розв'язання проблемної ситуації. Вибирає потрібні стратегії та наводить обґрунтовані аргументи для вибору способу розв'язання проблемної ситуації. Досліджує ситуації та створює математичні моделі.	<i>Формулювання:</i> аксіом, теорем, суті способу доведення від супротивного. <i>Вирізняє</i> проблемні ситуації, які можуть бути розв'язані відомими математичними методами <i>Описує</i> зв'язки між даними <i>Визначає</i> компоненти математичної моделі проблемної ситуації, взаємозв'язки між ними.	Здатність логічно обґрунтовувати позицію. Здатність співпрацювати з іншими людьми. Громадянські та соціальні компетентності.
Трикутники. Ознаки рівності трикутників				
15	Трикутник і його елементи. Висота, бісектриса і медіана трикутника. §10	Знає: - <i>означення:</i> різних видів трикутників; бісектриси, висоти, медіани трикутника; Зображує та знаходить на малюнках: трикутники та їх елементи; Розпізнає серед об'єктів довкілля такі, що мають форму та властивості геометричних фігур, указаних у змісті.	<i>Розпізнавання</i> геометричних фігур, указаних у змісті, на основі їх означень; <i>Зображення</i> геометричних фігур, указаних у змісті, зокрема з використанням ІКТ; <i>Позначення</i> геометричних фігур, указаних у змісті. <i>Розв'язування</i> задач із застосування означень.	Екологічна компетентність і здорове життя.
16	Сума кутів трикутника §11	Доводить: - властивість кутів трикутника. Застосовує вивчені означення і властивості до розв'язування задач, зокрема практичних.	<i>Доведення</i> теорем: - про властивості: суми кутів трикутника; . <i>Розв'язування</i> задач, зокрема практичних.	Ініціативність. Інформаційно-комунікаційна компетентність.

17	Зовнішній кут трикутника та його властивості.	Знає: - <i>означення:</i> зовнішнього кута трикутника; Розуміє та пояснює: - властивості зовнішнього кута трикутника. Зображує та знаходить на малюнках: зовнішній кут трикутника;	<i>Розпізнавання</i> геометричних фігур, указаних у змісті, на основі їх означень; <i>Зображення</i> геометричних фігур, указаних у змісті, зокрема з використанням ІКТ; <i>Позначення</i> геометричних фігур, указаних у змісті. <i>Формулювання</i> властивості зовнішнього кута трикутника. <i>Розв'язування</i> задач.	Розв'язування проблем і прийняття рішень. Інноваційність.
18	Рівність геометричних фігур. §12	Зображує та знаходить на малюнках: рівні трикутники. Розпізнає серед об'єктів довкілля такі, що мають форму та властивості геометричних фігур, указаних у змісті.	<i>Розпізнавання</i> геометричних фігур, указаних у змісті, на основі їх означень; <i>Зображення</i> геометричних фігур, указаних у змісті, зокрема з використанням ІКТ; <i>Розв'язування</i> задач.	Підприємливість і фінансова грамотність.
Проекти (на вибір)				

19	Створюємо збірник задач із геометрії Математичний вечір на тему «Реклама в геометрії»	Пропонує ідеї щодо ходу розв'язання завдань проекту. Вибирає потрібні стратегії та наводить обґрунтовані аргументи для вибору способу розв'язання завдань проекту. Презентує результати роботи над проектом, зокрема з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Робить висновки і ставить питання на основі конкретних представлених результатів роботи над проектом. Пропонує ідеї щодо ходу розв'язання завдань проекту. Вибирає потрібні стратегії та наводить обґрунтовані аргументи для вибору способу розв'язання завдань проекту. Презентує результати роботи над проектом, зокрема з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Робить висновки і ставить питання на основі конкретних представлених результатів роботи над проектом.	Дослідницька і проєктна діяльність. Групова форма роботи. Дослідницька і проєктна діяльність.	Ініціативність. Критичне та системне мислення. Здатність співпрацювати з іншими людьми. Творчість. Критичне та системне мислення. Вміння конструктивно керувати емоціями.
----	---	---	--	---

Ознайомлений, згідний _____

Іван Гричка

Дата _____