

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРЕДМЕТІВ МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ

Геометрія

Рівень	Бал	За когнітивними процесами	За навчальною діяльністю	За рівнем самостійності	За рівнем комунікації та взаємодії	За частотою вияву вмінь
1	2	3	4	5	6	7
Початковий	1	Сприймає найпростішу геометричну інформацію (назви базових фігур: точка, пряма, відрізок, промінь, кут) від вчителя; відповідає на прості запитання з суттєвими змістовими помилками.	Виконує лише частину простих геометричних чи графічних дій за наданим зразком (копіює зображення простої геометричної фігури, вказує на її елементи).	Долучається до навчальної діяльності лише за безпосередньої участі вчителя; потребує постійного зовнішнього контролю та спонукання.	Уникає математичного спілкування, реагує на звернення лише за зовнішнього спонукання; не використовує геометричну термінологію та позначення вершин.	Виявляє базові графічні або геометричні вміння в окремих поодиноких випадках.
	2	Розпізнає частину інформації, отриманої від вчителя або з підручника; розрізняє знайомі геометричні фігури на рисунку (трикутник, коло, прямокутник) за допомогою навідних запитань.	Виконує окремі прості геометричні завдання за наданим зразком (проведення прямої через дві точки, вимірювання відрізка лінійкою за готовим шаблоном).	Долучається до навчальної діяльності лише за постійної участі вчителя; потребує індивідуального супроводу при виконанні дій.	Уникає комунікації, реагує на звернення пасивно; не виявляє інтересу до спільного обговорення геометричних завдань у групі або парі.	Виявляє базові геометричні вміння в окремих поодиноких випадках.
	3	Відтворює за зразком частину базової інформації (означення суміжних чи вертикальних кутів,	Виконує прості геометричні побудови за зразком (побудова кута транспортиром, зображення суміжних	Долучається до навчальної роботи за допомогою вчителя або однокласників; потребує	Намагається підтримувати діалог короткими фразами; використовує поодинокі геометричні терміни,	Виявляє геометричні вміння в окремих випадках під безпосереднім керівництвом.

		поняття периметра трикутника, назви сторін прямокутного трикутника), припускаючись помилок у визначеннях.	кутів); розв'язує елементарні завдання з допомогою вчителя.	періодичного зовнішнього контролю та нагадувань.	часто припускаючись помилок у позначеннях кутів чи відрізків.	
Середній	4	Відтворює основну навчальну інформацію (аксіоми планіметрії, властивості суміжних і вертикальних кутів, ознаки рівності трикутників); знаходить в умові текстової задачі очевидні дані та геометричні вимоги.	Виконує типові репродуктивні завдання за алгоритмом (знаходження третього кута трикутника за двома відомими, обчислення площі прямокутника за готовими сторонами).	Долучається до групової або індивідуальної роботи з допомогою вчителя; виконує просту технічну частину спільного геометричного завдання за підтримкою інших.	Включається в комунікацію за ініціативою інших; реагує на звернення не завжди по суті; взаємодіє з групою формально.	Виявляє геометричні знання та вміння епізодично у простих вправах.
	5	Застосовує геометричну інформацію в простих знайомих ситуаціях (класифікує кути на гострі, прямі, тупі; визначає вид трикутника за його сторонами чи кутами).	Виконує репродуктивні побудови та обчислення (побудова перпендикуляра за допомогою косинця; розрахунок довжини кола чи площі круга за відомим радіусом шляхом прямої підстановки у формулу).	Працює під керівництвом вчителя; виконує спільне завдання в парі чи групі з частковою допомогою інших учасників.	Підтримує діалог, ініційований іншими; пасивно взаємодіє в групі, слідуючи загальним геометричним висновкам команди без спроб аргументації.	Виявляє геометричні вміння епізодично у стандартних умовах.
	6	Застосовує геометричні поняття та правила у стандартних ситуаціях (застосування теореми Піфагора для знаходження гіпотенузи, ознак паралельності прямих);	Виконує частково-пошукові завдання за алгоритмом (знаходження невідомих елементів прямокутного трикутника, побудова бісектриси кута	Діє самостійно під загальним керівництвом вчителя; у груповій роботі виконує спільне завдання відповідно до визначеного кола обов'язків.	Підтримує діалог, ініційований іншими; коректно вживає геометричну термінологію (катет, гіпотенуза, медіана, висота); виявляє готовність до взаємодії.	Виявляє геометричні вміння епізодично; потребує підтримки вчителя у разі ускладнення умов завдання.

		формулює уточнювальні запитання.	циркулем і лінійкою за кроками алгоритму).			
Достатній	7	Самостійно знаходить потрібну геометричну інформацію в підручнику чи довідниках; перетворює текстовий опис геометричної ситуації у графічний рисунок із відповідним позначенням вершин та елементів.	Виконує окремі дослідницькі завдання за узгодженим планом (дослідження суми кутів опуклого многокутника); розпізнає та розв'язує типові задачі на обчислення площ чи елементів фігур відомим способом.	Долучається до навчальної діяльності з опосередкованою допомогою вчителя (алгоритмічні картки, підказки); конструктивно співпрацює під час роботи в команді.	Долучається до комунікації переважно з ініціативи інших, але підтримує її змістовно; правильно записує геометричні умови задач (Дано, Знайти, Довести).	Виявляє геометричні вміння постійно в типових навчальних ситуаціях.
	8	Зіставляє та порівнює за заданою ознакою геометричні дані (властивості різних видів чотирикутників: паралелограма, прямокутника, ромба); перетворює інформацію з таблиць у формули та рисунки.	Виконує типові дослідницькі завдання; вирізняє геометричні проблеми та розв'язує їх відомими способами (доведення рівності трикутників у складі складніших геометричних конфігурацій).	Працює самостійно; активно співпрацює з іншими учасниками групи, самостійно визначає та планує свої завдання в груповій роботі над геометричним проєктом.	Ініціює комунікацію за потреби; порівнює геометричні міркування колег, обговорює раціональність різних шляхів доведення теореми чи розв'язання задачі.	Виявляє геометричні знання та вміння постійно в типових навчальних та прикладних ситуаціях.
	9	Аналізує геометричну інформацію, встановлює причинно-наслідкові та функціональні залежності між геометричними величинами (залежність площі подібних фігур	Виконує типові дослідницькі та окремі частково-пошукові завдання (задачі на побудову із застосуванням геометричного місця точок); самостійно вибирає раціональний	Діє самостійно, за потреби коригує власні кроки; активно співпрацює з іншими під час виконання як типових навчальних, так і комплексних прикладних завдань.	Активно долучається до геометричної комунікації, ініціює обговорення; логічно викладає ланцюжок доведення тверджень, наводить аргументи та контрприклад.	Виявляє геометричні вміння постійно, демонструючи стабільні та свідомі результати.

		від коефіцієнта подібності).	спосіб розв'язання задачі з-поміж кількох відомих.			
Високий	10	Узагальнює геометричну інформацію з різних джерел; формулює логічно обґрунтовані геометричні висновки та теореми; аргументує твердження з посиланням на відповідні аксіоми й ознаки.	Виконує дослідницькі та творчі завдання (моделювання плоских розгортки геометричних тіл — циліндра, конуса; обчислення їхніх об'ємів та площ поверхонь); пропонує альтернативні методи доведення.	Долучається до організації роботи групи / виступає фасилітатором; аналізує, контролює та оцінює власні навчальні дії та діяльність однокласників.	Самостійно ініціює науковий діалог, конструктивно реагує на зауваження; висловлюється змістовно, точно та лаконічно, вибудовуючи стрункий дедуктивний доказ.	Виявляє геометричні вміння системно в типових та змінених (нетипових) навчальних ситуаціях.
	11	Оцінює геометричну інформацію за заданими критеріями; критично аналізує дані, виявляє суперечності, логічні некоректності, надлишковість або недостатність умов у геометричній задачі.	Виконує складні дослідницькі та творчі проекти (застосування методу координат або векторного методу до розв'язання нетипових задач); пропонує та реалізує різні стратегії розв'язання.	Планує та організовує спільну діяльність у команді; аналізує та обґрунтовує власні навчальні траєкторії, визначає прогалини у своїх знаннях та самостійно їх усуває.	Активно ініціює та підтримує наукову комунікацію; критично оцінює позиції інших та власну позицію в обговоренні, розвиває та поглиблює ідеї інших учасників спілкування.	Виявляє геометричну компетентність системно і впевнено в типових та нестандартних ситуаціях.
	12	Критично оцінює геометричну інформацію, отриману з різних джерел, розпізнає маніпулювання даними; самостійно висуває, обґрунтовує або спростовує складні геометричні гіпотези.	Виконує складні дослідницькі, прикладні та творчі проекти (створення складних об'ємно-просторових композицій, дослідження властивостей фігур у просторі); знаходить доцільні розв'язання нестандартних задач.	Діє повністю самостійно, усвідомлено й творчо в нестандартних ситуаціях; оцінює ризики, прогнозує наслідки прийняття рішень, планує свій подальший освітній поступ.	Виступає лідером або науковим посередником у комунікації; формує власну лінію дедуктивного обґрунтування; надає іншим якісний, точний і конструктивний зворотний зв'язок.	Системно виявляє геометричну творчість, просторову уяву, креативне та критичне мислення в будь-яких навчальних і життєвих ситуаціях.