Орієнтовані критерії оцінювання

МАТЕМАТИЧНА ОСВІТНЯ ГАЛУЗЬ

Оцінювання математичної діяльності за Наказом № 722 здійснюється за такими показниками: •

1. Когнітивні процеси — характеризують роботу з математичною інформацією: від сприйняття, розпізнавання математичних об'єктів (чисел, геометричних фігур) до складного логічного аналізу умов задач, математичного моделювання реальних ситуацій та обґрунтування вибору способів розв'язання.
2. Навчальна діяльність — відображає здатність учня виконувати практичні математичні дії: обчислення (усні й письмові), тотожні перетворення виразів, розв'язування рівнянь, побудова геометричних фігур, вимірювання та обробка даних. •
3. Рівень самостійності — визначає ступінь автономності учня під час виконання завдань: від потреби в покроковому керівництві, зразках і постійній допомозі вчителя до повної самостійності, здатності до самоконтролю та виправлення власних помилок.
4. Комунікація та взаємодія — описує уміння учня усно чи письмово презентувати хід математичних міркувань, логічно аргументувати вибір формули чи методу, використовувати математичну термінологію та символіку, взаємодіяти під час групової роботи.
5. Частота вияву вмінь — характеризує стабільність навчальних досягнень: від випадкового, несистематичного успіху до стабільного, автоматизованого та безпомилкового застосування вмінь у будь-яких, зокрема нових і нестандартних, ситуаціях.

ЧМП "ПЕРСПЕКТИВА"

Показники оцінювання (Наказ МОН № 722)	1–3 бали	4–6 балів	7–9 балів	10–12 балів
1. Когнітивні процеси (мислення, розуміння, опрацювання інформації)	Сприймає математичну інформацію за допомогою вчителя. Здатний розрізнити найпростіші об'єкти (цифри, базові фігури) у знайомому контексті.	Відтворює базові означення, правила та формули. Розуміє зміст простих запитань учителя. Розпізнає математичні поняття за допомогою підказок.	Самостійно аналізує умови математичних задач. Розуміє логічні зв'язки між математичним и величинами. Здатний порівнювати й класифікувати об'єкти.	Здійснює глибокий логічний аналіз умов. Самостійно розробляє стратегію розв'язання, вибирає раціональні способи обчислень. Робить узагальнення.

ГМЦ "ПЕРСПЕКТИВА"

2. Навчальна діяльність (виконання дій та розв'язання задач)	Виконує за зразком та допомогою вчителя лише фрагменти найпростіших обчислювальн их дій або креслень.	Виконує математичні дії за готовим алгоритмом або безпосереднім зразком (обчислення в одну-дві дії, побудова простих фігур за лінійкою).	Самостійно виконує математичні операції (обчислення, розв'язання стандартних рівнянь та задач на 2-3 дії). Правильно будує та вимірює геометричні об'єкти.	Застосовує математичні методи в нових, нестандартни х та життєвих ситуаціях. Будує математичні моделі реальних процесів, розв'язує комбіновані задачі.
3. Рівень самостійності (потреба в допомозі та самоорганізація)	Діє лише за постійним покроковим керівництвом педагога. Самостійно виконати будь-яку дію не може.	Виконує завдання з постійною опорою на навчальні пам'ятки, таблиці формул чи підказки вчителя/однок ласників.	Самостійно виконує типові математичні завдання. У разі труднощів здатний знайти потрібну інформацію в підручнику чи словнику.	Працює абсолютно автономно й цілеспрямова но. Здійснює самоконтроль, самостійно виявляє, аналізує та виправляє власні помилки.

ЗМІЦ "ПЕРСПЕКТИВА"

4. Комунікація та взаємодія (аргументація та представлення рішень)	Повторює прості математичні формулюванн я за вчителем. Взаємодія під час групової роботи пасивна.	Намагається пояснити свої дії та вибір формули, але висловлюєтьс я несистематич но, часто плутає математичні терміни.	Логічно й послідовно пояснює хід розв'язання задачі. Правильно використовує математичну мову, символіку та термінологію.	Переконливо й всебічно аргументує вибір методу розв'язання. Будує складні логічні ланцюжки міркувань. Ефективно моделює та лідирує у груповій роботі.
5. Частота вияву вмінь (стабільність та впевненість навичок)	Правильні дії є випадковими й нестабільним и. Розуміння швидко втрачається без підтримки.	Правильно виконує математичні операції переважно в однотипних тренувальних вправах безпосередньо після вивчення теми.	Демонструє стабільні й правильні обчислювальн і та геометричні навички в більшості навчальних ситуацій та самостійних робіт.	Математичні навички є стійкими, автоматизован ими та системними. Безпомилково діє у стресових чи нестандартни х умовах.

ГМЛ "ПЕРСПЕКТИВА"

Бал	**Група результатів 1.** Досліджує ситуації та створює математичні моделі	**Група результатів 2.** Розв'язує математичні задачі	**Група результатів 3.** Інтерпретує та критично аналізує результати
1	*Учень / учениця:* сприймає і розпізнає інформацію, отриману від учителя (інших осіб); відповідає на прості запитання за змістом почутого / прочитаного, припускається суттєвих змістових і логічних помилок.	*Учень /учениця:* виконує частину простих завдань / навчальних дій за наданим зразком з допомогою вчителя.	*Учень /учениця:* передає інформацію, намагається висловлювати свої думки щодо результатів розв'язання проблемної ситуації, використовуючи короткі однотипні фрази.
2	*Учень / учениця:* відтворює незначну частину інформації, отриману від учителя або із запропонованих джерел; вирізняє у проблемній ситуації математичні дані; знаходить у почутому/прочитаному часткові відповіді, на прості запитання; припускається змістовних і логічних помилок.	*Учень / учениця:* виконує прості завдання/навчальні дії за наданим зразком або з допомогою вчителя; показує свою зацікавленість до ідей, висловлених іншими.	*Учень /учениця:* комунікує з іншими щодо результатів розв'язання проблемної ситуації, використовує прості однотипні фрази.
3	*Учень /учениця;* відтворює частину інформації, отриманої від учителя або із запропонованих джерел; визначає математичні характеристики навколишніх об'єктів; знаходить у почутому/прочитаному часткові відповіді на запитання; припускається незначних змістових І логічних помилок.	*Учень /учениця:* виконує завдання / навчальні дії за наданим зразком з допомогою вчителя; долучається до роботи в групі.	*Учень /учениця:* висловлює свої думки простими фразами/реченнями щодо результатів розв'язання проблемної ситуації; просить надати зворотний зв'язок щодо ступеня розуміння та сприйняття запропонованого.
4	*Учень / учениця:* відтворює за зразком основну інформацію, отриману із запропонованих джерел; висловлює свої думки, використовуючи отриману інформацію; розрізняє умову і вимогу, відомі та невідомі елементи проблемної ситуації; може пояснити окремі поняття/терміни/навчальні дії; обирає математичну модель із запропонованих вчителем.	*Учень /учениця:* виконує завдання/навчальні дії за зразком або під керівництвом учителя; розбиває задачу на під задачі; виконує обов'язки, розподілені в групі.	*Учень /учениця:* використовує прості фрази/речення у ході комунікації; співставляє отриманий результат із вимогою задачі за допомогою вчителя; долучається до спілкування, може надати пояснення у межах запропонованої теми.
5	Учень / учениця:	*Учень / учениця:*	*Учень / учениця:*

ГІМНАЗІЯ "ПЕРСПЕКТИВА"

	застосовує частково основну інформацію, отриману від учителя або із запропонованих джерел, для виконання навчальних завдань і вирішення проблемних ситуацій; знаходить у почутому/прочитаному відповіді на прості запитання; може пояснити основні поняття /навчальні дії; читає таблиці, схеми, діаграми, формули, графіки; добирає модель до проблемної ситуації за допомогою вчителя.	виконує навчальні дії за запропонованим алгоритмом, за потреби звертаючись по допомогу; виконує завдання в групі відповідно до своєї ролі.	самостійно співставляє отриманий результат із вимогою задачі; перевіряє результат підстановкою; підтримує спілкування в межах запропонованої теми, використовує прості фрази/речення.
6	*Учень / учениця:* застосовує інформацію, отриману від учителя або із запропонованих джерел, для виконання навчальних завдань і вирішення проблемних ситуацій; розуміє і пояснює основні поняття / навчальні дії; наводить прості приклади застосування формул, схем, таблиць, діаграм, графіків; створює окремі частини математичної моделі, припускається логічних помилок при її створенні.	*Учень /учениця:* самостійно виконує навчальні дії за запропонованим алгоритмом; з допомогою вчителя висловлює припущення щодо розв’язання математичної задачі; виконує спільне завдання в групі відповідно до визначених обов’язків та своєї ролі.	*Учень /учениця:* за поданими вказівками оцінює відповідь на реалістичність; подає результат Із зазначеною точністю; спілкується у межах запропонованої теми, використовує прості фрази/речення.
7	*Учень / учениця:* знаходить у запропонованих джерелах потрібну інформацію для виконання навчальних завдань і вирішення проблемних ситуацій; перетворює текстові дані математичного змісту в таблиці, схеми, діаграми, формули, графіки тощо; відповідає на запитання щодо умови, залежностей міх елементами проблемної ситуації; перетворює один вид інформації в інший за зразком; наводить окремі аргументи й приклади на підтвердження висловленої думки; формулює гіпотези (припущення) за допомогою вчителя або працюючи у групі; створює моделі до типової проблемної ситуації за допомогою вчителя; виокремлює частини у плані розв’язання.	*Учень / учениця:* виконує репродуктивні й частково-пошукові види навчальної діяльності за запропонованим алгоритмом або в співпраці з однокласниками; розв'язує математичні задачі відомим способом або з допомогою вчителя; співпрацює в групі, виконуючи навчальні завдання.	*Учень / учениця:* аналізує результати, оцінює відповідність математичної моделі проблемній ситуації; долучається до спілкування у межах запропонованої теми та визначає завдання через поставленні запитання.

ГО "ПЕРСПЕКТИВА"

8	*Учень / учениця:* аналізує інформацію, отриману з обраних джерел, зіставляє, порівнює та групує її за заданою ознакою; вирізняє проблемні ситуації, відповідає на запитання за опрацьованою інформацією; перетворює інформацію з одного виду в інший; наводить певні аргументи, доповнює думку/відповіді однокласників; самостійно формулює гіпотези (припущення); самостійно створює модель до проблемної ситуації, допускається незначних логічних помилок; за допомогою вчителя планує власні дії щодо розв'язання проблемної ситуації.	*Учень /учениця:* реалізує план розв'язування математичної задачі з опосередкованою допомогою вчителя; активно співпрацює з іншими, виконуючи навчальні завдання; визначає свої завдання в груповій роботі; виконує окремі пошукові, дослідницькі та/або творчі навчальні дії; пропонує способи розв'язання математичної задачі.	*Учень / учениця:* перевіряє отриманий результат на відповідність проблемній ситуації; запрошує до спілкування, чітко формулюючи питання та пріоритети для обговорення та у межах запропонованої теми.
9	*Учень /учениця:* аналізує інформацію, отриману з різних джерел; вирізняє проблемні ситуації; обирає прийнятний із запропонованих спосіб для її унаочнення й візуалізації; самостійно створює математичну модель за аналогією; з незначними логічними помилками встановлює зв'язки міх елементами проблемної ситуації та планує власні дії щодо її розв'язання.	*Учень /учениця:* виконує пошукові (дослідницькі) та творчі завдання; розв'язує математичні задачі засвоєними раніше способами; пропонує нові способи розв'язання з опосередкованою допомогою вчителя; активно співпрацює з іншими, виконуючи типові та нетипові завдання.	*Учень /учениця:* відповідає на запитання щодо умови, залежностей між елементами проблемної ситуації, недостатності та надлишковості даних; Ініціює спілкування та обмінюється Інформацією у межах запропонованої теми.
10	*Учень /учениця:* виокремлює істотну й потрібну інформацію, отриману із різних самостійно вибраних джерел; вирізняє проблемні ситуації, оцінює інформацію за заданими критеріями; ставить запитання та встановлює логічні зв'язки міх математичними об'єктами та елементами проблемної ситуації; створює та за необхідності корегує математичну модель; вводить допоміжні елементи та планує власні дії, спрямовані на розв'язання проблемної ситуації.	*Учень /учениця:* застосовує здобуті знання й практичні вміння в різних навчальних ситуаціях, працюючи самостійно, у парі або групі; здійснює різні види діяльності; пропонує кілька способів розв'язання математичної задачі.	*Учень /учениця:* використовує властивості математичних об'єктів для обґрунтування своїх дій та їх наслідків; розвиває ідеї/думки учасників спілкування в межах запропонованої теми та намагається укласти їх у цілісну логічну лінію, розглядаючи різні сторони проблеми.
11	*Учень /учениця:* узагальнює інформацію, отриману з різних джерел, оцінює її за визначеними критеріями;	*Учень /учениця:* застосовує здобуті знання й практичні вміння в нестандартних ситуаціях;	*Учень /учениця:* аналізує отримані результати на відповідність проблемній ситуації, за потреби вносить правки;

ЗРАЗОК "ПЕРСПЕКТИВА"

	знаходить інформацію й аналізує її; висловлює власну позицію, аргументує її, робить висновки; створює різні математичні моделі для однієї проблемної ситуації; планує власні дії та діяльність групи, спрямовані на розв'язання проблемної ситуації	здійснює різні види навчальної діяльності; аналізує власні навчальні дії самостійно, у парі або групі; Конструктивно взаємодіє з іншими.	узагальнює головний зміст почутого під час спілкування у межах запропонованої теми; обирає оптимальний спосіб взаємодії з іншими для вирішення спільних навчальних завдань.
12	*Учень /учениця:* ініціює дослідження проблемної ситуації; оцінює інформацію отриману з різних джерел, порівнює та зіставляє її; усвідомлено використовує інформацію в різних ситуаціях; самостійно створює різні математичні моделі проблемної ситуації; планує різні способи розв'язування проблемної ситуації та обирає з них раціональніший.	*Учень / учениця:* застосовує здобуті знання й практичні вміння, усвідомлює ризики і прогнозує наслідки; здійснює різні види діяльності самостійно, у парі або групі; аналізує власні Навчальні дії, планує свій подальший навчальний поступ; ініціює, планує та організує співпрацю в групі для досягнення навчальних цілей, виконання дослідницьких / творчих завдань.	*Учень / учениця:* аналізує отримані результати та з'ясовує наявність альтернативних розв'язків; виступає посередником у спілкуванні у межах запропонованої теми, демонструє толерантність до різних точок зору і надає роз'яснення за потреби іншим учасникам.

ТОВ "ПЕРСПЕКТИВА"