

Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з математики

Орієнтовні вимоги оцінювання визначають загальні підходи до визначення рівня навчальних досягнень учнів з математики та встановлюють відповідність між вимогами до знань, умінь і навичок учнів та показником оцінки в балах відповідно до рівнів навчальних досягнень з математики.

При оцінюванні навчальних досягнень учнів враховуються:

- характеристики відповіді учня: правильність, повнота, логічність, обґрунтованість, цілісність;
- якість знань: осмисленість, глибина, узагальненість, системність, гнучкість, дієвість, міцність;
- ступінь сформованості загальнонавчальних і предметних умінь і навичок;
- рівень володіння розумовими операціями: уміння аналізувати, синтезувати, порівнювати, абстрагувати, класифікувати, узагальнювати, робити висновки тощо;
- досвід творчої діяльності (вміння виявляти проблеми та розв'язувати їх, формулювати гіпотези);
- самостійність оцінних суджень.

Вимоги навчальних досягнень учнів з математики

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)
Початковий	1	Учень: <ul style="list-style-type: none">• розпізнає один із кількох запропонованих математичних об'єктів (символів, виразів, геометричних фігур тощо), виділивши його серед інших;• читає і записує числа, переписує даний математичний вираз, формулу;• зображає найпростіші геометричні фігури (малює ескіз)
	2	Учень:

		<ul style="list-style-type: none"> • виконує однокрокові дії з числами, найпростішими математичними виразами; • впізнає окремі математичні об'єкти і пояснює свій вибір;
	3	<p>Учень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • співставляє дані або словесно описані математичні об'єкти за їх суттєвими властивостями; • за допомогою вчителя розв'язує елементарні вправи
Середній	4	<p>Учень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • відтворює означення математичних понять і формулювання тверджень; • називає елементи математичних об'єктів; • формулює деякі властивості математичних об'єктів; • виконує за зразком завдання обов'язкового рівня
	5	<p>Учень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ілюструє означення математичних понять, формулювань теорем і правил виконання математичних дій прикладами із пояснень вчителя або підручника; • розв'язує завдання обов'язкового рівня за відомими алгоритмами з частковим поясненням
	6	<p>Учень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ілюструє означення математичних понять, формулювань теорем і правил виконання математичних дій власними прикладами; • самостійно розв'язує завдання обов'язкового рівня з достатнім поясненням; • записує математичний вираз, формулу за словесним формулюванням і навпаки
Достатній	7	<p>Учень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • застосовує означення математичних понять та їх властивостей для розв'язання завдань у знайомих ситуаціях; • знає залежності між елементами математичних об'єктів; • самостійно виправляє вказані йому помилки; • розв'язує завдання, передбачені програмою, без достатніх пояснень

	8	<p>Учень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; • розв'язує завдання, передбачені програмою, з частковим поясненням; • частково аргументує математичні міркування й розв'язування завдань
	9	<p>Учень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вільно володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; • самостійно виконує завдання в знайомих ситуаціях з достатнім поясненням; • виправляє допущені помилки; • повністю аргументує обґрунтування математичних тверджень; • розв'язує завдання з достатнім поясненням;
Високий	10	<p>Знання, вміння й навички учня повністю відповідають вимогам програми, зокрема учень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • усвідомлює нові для нього математичні факти, ідеї, вміє доводити передбачені програмою математичні твердження з достатнім обґрунтуванням; • під керівництвом учителя знаходить джерела інформації та самостійно використовує їх; • розв'язує завдання з повним поясненням і обґрунтуванням
	11	<p>Учень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вільно і правильно висловлює відповідні математичні міркування, переконливо аргументує їх; • самостійно знаходить джерела інформації та працює з ними; • використовує набуті знання і вміння в незнайомих для нього ситуаціях; • знає, передбачені програмою, основні методи розв'язання завдання і вміє їх застосовувати з необхідним обґрунтуванням
	12	<p>Учень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • виявляє варіативність мислення і раціональність у виборі способу розв'язання математичної проблеми; • вміє узагальнювати й систематизувати набуті знання; • здатний до розв'язування нестандартних задач і вправ

Загальні критерії оцінювання учнів 5-6—х кл. НУШ з математики

Оцінювання **об'єктивних результатів навчання** учнів 5-6 класів з математики здійснюється у процесі розв'язання навчальних завдань на виявлення стану сформованості навичок читання, запису і порівняння чисел, обчислювальних навичок, навичок читання і запису математичних виразів/рівностей/нерівностей, розв'язування рівнянь, уміння розв'язувати задачі, розпізнавання й побудову геометричних фігур, оперування величинами. Залежно від дидактичної мети та з урахуванням етапу опанування програмовим матеріалом у цілому й етапу опанування очікуваним результатом навчання **оцінювання** може здійснюватись під час різних видів навчально-пізнавальної діяльності, яка може бути усною та письмовою.

Також слід враховувати, що оцінювання якості математичної підготовки учнів здійснюється в двох аспектах: рівень володіння теоретичними знаннями, який можна виявити в процесі усного опитування, та якість практичних умінь і навичок, тобто здатність до застосування вивченого матеріалу під час розв'язування задач і вправ.

Критерії оцінювання усних відповідей учня/учениці

Рівнева оцінка об'єктивних результатів навчання учня/учениці	Характеристика рівня результатів навчання учня/учениці
«початковий» (II)	Учень/учениця: <ul style="list-style-type: none">розпізнає, називає, розрізняє математичні об'єкти, подані в готовому вигляді (дії, правила, окремі геометричні форми в докільці), об'єкти вивчення (математичні поняття за їх ознаками, формули, математичні операції, моделі задач);виконує елементарні математичні операції після детального кількаразового їх пояснення вчителем на рівні копіювання зразка виконання та за допомогою вчителя;констатує за підказкою правильність/неправильність результату

<p align="center">«середній» (С)</p>	<p>Учень/учениця виконує навчальні завдання на репродуктивному рівні реалізації навчальної діяльності у типових навчальних ситуаціях за допомогою таких навчальних дій:</p> <ul style="list-style-type: none"> • розрізняє окремі об'єкти вивчення (математичні поняття за їх ознаками, формули, математичні операції, моделі задач) ; • виконує найпростіші математичні операції на рівні копіювання зразка виконання після детального кількарядового їх пояснення вчителем; • відтворює навчальну інформацію у засвоєній послідовності, за допомоги вчителя формулює правила, закони й залежності, ілюструє їх прикладами; • частково коментує способи виконання математичних операцій
<p align="center">«достатній» (Д)</p>	<p>Учень/учениця виконує навчальні завдання на продуктивному рівні реалізації навчальної діяльності в аналогічних типовим навчальних ситуаціях за допомогою таких навчальних дій:</p> <ul style="list-style-type: none"> • виділяє суттєві ознаки математичних понять, ілюструє їх прикладами, формулює прості висновки; • застосовує знання й уміння під час виконання математичних завдань за знайомим алгоритмом ; • частково або детально пояснює свої дії; • самостійно виконує математичні операції; • усвідомлено відтворює навчальний зміст, ілюструє відповіді прикладами з реального життя; • виконує завдання, які потребують значної самостійності; • виправляє помилки, на які вказує вчитель

<p>«високий» (В)</p>	<p>Учень/учениця виконує навчальні завдання на продуктивно-творчому рівні реалізації навчальної діяльності у змінених з певним ускладненням навчальних ситуаціях за допомогою таких навчальних дій:</p> <ul style="list-style-type: none">• вільно володіє програмовим матеріалом, демонструє гнучкі знання, виявляє системність знань і способів математичної діяльності;• встановлює міжпонятійні зв'язки, комбінує елементи навчальної інформації і способи діяльності для одержання іншого шляху виконання математичних завдань, використовує набутий досвід у змінених навчальних умовах і життєвих ситуаціях;• аналізує способи виконання математичних операцій, будує алгоритми виконання математичних завдань;• демонструє нестандартний підхід до розв'язування навчальних і практично зорієнтованих задач;• знаходить і виправляє власні помилки, володіє навичками самоконтролю, об'єктивно оцінює свою роботу
-----------------------------	---

Критерії оцінювання при виконанні письмових робіт:

Рівень навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Робота виконується, але допущено 11 і більше помилок
	2	Правильно ви виконано 1/3 роботи, або допущено 9-10 помилок
	3	Правильно ви виконано 1/3 роботи, або допущено 8-9 помилок
Середній	4	Правильно ви виконано 2/5 роботи, або допущено 6-7 помилок
	5	Правильно ви виконано половину роботи, або допущено 5 грубих помилок
	6	Правильно ви виконано 3/5 роботи, або допущено 4 грубі помилки
Достатній	7	Правильно ви виконано 2/3 роботи, або допущено 3 грубі помилки
	8	Правильно ви виконано 3/4 роботи, або допущено 2 грубі помилки
	9	Робота виконана в повному обсязі, але допущено 1 грубу й 1 негрубу помилки

Високий	10	Робота виконана в повному обсязі, але допущено 1-2 негрубі помилки
	11	Робота виконана правильно в повному обсязі, окрім завдання підвищеної складності або творчого рівня
	12	Робота виконана правильно в повному обсязі, в тому числі завдання підвищеної складності або творчого рівня

До грубих помилок належить:

- обчислювальні помилки в завданнях, які суттєво спотворюють кінцевий результат завдання;
- помилки у визначенні порядку виконання арифметичних дій;
- неправильне розв'язування задачі (пропуск дій (дії), неправильний добір дій (дії), зайві дії);
- незакінчене розв'язання задачі чи прикладу;
- невиконане завдання (не приступив до його виконання);
- неправильне застосування властивостей, правил, алгоритмів, існуючих залежностей, які лежать в основі завдань чи використовуються в ході їх виконання;
- невідповідність пояснювального тексту, відповіді завдання, назви величин виконаним діям та отриманим результатам;
- невідповідність виконаних вимірювань та геометричних побудов даним параметрам завдання.

Негрубими помилками є:

- нераціональні прийоми обчислення, якщо ставилась вимога скористатися такими прийомами;
- неправильна побудова чи постановка запитань до дій (дії) під час розв'язання задачі;
- неправильне чи неграмотне з точки зору стилістики або за змістом формулювання відповіді задачі;
- неправильне списування даних (чисел, знаків) задачі з правильним її розв'язанням;
- не закінчене (не доведене) до логічного кінця перетворення