**Математика**

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.

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.

Вимоги навчальних досягнень учнів з математики

| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)** |
| --- | --- | --- |
| Початковий | 1 | Учень:• 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:• виконує однокрокові дії з числами, найпростішими математичними виразами;• впізнає окремі математичні об’єкти і пояснює свій вибір; |
| 3 | Учень:• співставляє дані або словесно описані математичні об’єкти за їх суттєвими властивостями;• за допомогою вчителя розв’язує елементарні вправи |
| Середній | 4 | Учень:• 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 | Учень:• 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 | Учень:• 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 | Учень:• застосовує означення математичних понять та їх властивостей для розв’язання завдань в знайомих ситуаціях;• знає залежності між елементами математичних об’єктів;• самостійно виправляє вказані йому помилки;• розв’язує завдання, передбачені програмою, без достатніх пояснень |
| 8 | Учень:• володіє визначеним програмою навчальним матеріалом;• розв’язує завдання, передбачені програмою, з частковим поясненням;• частково аргументує математичні міркування й розв’язування завдань |
| 9 | Учень:• вільно володіє визначеним програмою навчальним матеріалом;• самостійно виконує завдання в знайомих ситуаціях з достатнім поясненням;• виправляє допущені помилки;• повністю аргументує обгрунтування математичних тверджень;• розв’язує завдання з достатнім поясненням; |
| Високий | 10 | Знання, вміння й навички учня повністю відповідають вимогам програми, зокрема учень:• усвідомлює нові для нього математичні факти, ідеї, вміє доводити передбачені програмою математичні твердження з достатнім обгрунтуванням;• під керівництвом учителя знаходить джерела інформації та самостійно використовує їх;• розв’язує завдання з повним поясненням і обгрунтуванням |
| 11 | Учень:• 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 обгрунтуванням |
| 12 | Учень:• 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 |