**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ З МАТЕМАТИКИ У СИСТЕМІ ЗАГАЛЬНОЇ ОСВІТИ**

До навчальних досягнень учнів з математики, які підлягають оцінюванню, належать:

* теоретичні знання, що стосуються математичних понять, тверджень, теорем, властивостей, ознак, методів та ідей математики;
* знання, що стосуються способів діяльності, які можна подати у вигляді системи дій (правила, алгоритми);
* здатність безпосередньо здійснювати уже відомі способи діяльності відповідно до засвоєних правил, алгоритмів (наприклад, виконувати певне тотожне перетворення виразу, розв'язувати рівняння певного виду, виконувати геометричні побудови, досліджувати функцію на монотонність, розв'язувати текстові задачі розглянутих типів тощо);
* здатність застосовувати набуті знання і вміння для розв'язання навчальних і практичних задач, коли шлях, спосіб такого розв'язання потрібно попередньо визначити (знайти) самому.

Відповідно до ступеня оволодіння зазначеними знаннями і способами діяльності виокремлюються такі рівні навчальних досягнень школярів з математики:

**Початковий рівень** ‑ учень(учениця) називає математичний об'єкт (вираз, формули, геометричну фігуру, символ), але тільки в тому випадку, коли цей об'єкт (його зображення, опис, характеристика) запропоновано йому (їй) безпосередньо; за допомогою вчителя виконує елементарні завдання.

**Середній рівень** ‑ учень (учениця) повторює інформацію, операції, дії, засвоєні ним (нею) у процесі навчання, здатний (а) розв'язувати завдання за зразком.

**Достатній рівень** ‑ учень (учениця) самостійно застосовує знання в стандартних ситуаціях, вміє виконувати математичні операції, загальні методи і послідовність (алгоритм) яких йому (їй) знайомі, але зміст та умови виконання змінені.

**Високий рівень** ‑ учень (учениця) здатний(а) самостійно орієнтуватися в нових для нього (неї) ситуаціях, складати план дій і виконувати його; пропонувати нові, невідомі йому (їй) раніше розв'язання, тобто його (її) діяльність має дослідницький характер.

Оцінювання якості математичної підготовки учнів з математики здійснюється в двох аспектах: **рівень оволодіння теоретичними знаннями та якість практичних умінь і навичок**, здатність застосовувати вивчений матеріал під час розв'язування задач і вправ.

**Критерії оцінювання навчальних досягнень з математики**

**1.Усні відповіді оцінюються за такими вимогами:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівень навчальних досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень здобувача освіти** |
| **Початковий** | **1** | Учень (учениця) розрізняє математичні об’єкти, подані в готовому вигляді (поняття, дії, правила, окремі геометричні форми в довкіллі); виконує найпростіші математичні операції за допомогою вчителя |
| **2** | Учень (учениця) розрізняє окремі об’єкти вивчення (математичні поняття за їх ознаками, формули); виконує найпростіші математичні операції на рівні копіювання зразка виконання |
| **3** | Учень (учениця) розрізняє об’єкти вивчення (математичні операції, моделі задач); виконує елементарні математичні операції після детального кількаразового їх пояснення вчителем |
| **Середній** | **4** | Учень (учениця) частково відтворює засвоєну навчальну інформацію, наводить приклади за аналогією або за підказкою вчителя; розуміє математичну термінологію; розв'язує однотипні математичні операції за наданим зразком |
| **5** | Учень (учениця) відтворює засвоєну навчальну інформацію за допомоги вчителя (називає суттєві ознаки математичних об’єктів); частково використовує математичну термінологію; виконує математичні операції, але не вміє пояснити свої дії |
| **6** | Учень/учениця достатньо розуміє мовну тему, припускається низки помилок у будові відповіді, однак не вистачає самостійності суджень, аргументації; за допомогою вчителя аналізує мовне явище, порівнює, узагальнює й робить висновки; уміє виконувати практичні завдання за зразком |
| **Достатній** | **7** | Учень (учениця) відтворює навчальну інформацію у засвоєній послідовності (за допомоги вчителя формулює правила, закони й залежності, ілюструє їх прикладами); частково коментує способи виконання математичних операцій |
| **8** | Учень (учениця) розкриває сутність математичних понять, наводить окремі приклади на підтвердження їх розуміння; самостійно виконує математичні операції; детально пояснює свої дії; виправляє помилки, на які вказує вчитель |
| **9** | Учень (учениця) усвідомлено відтворює навчальний зміст (встановлює залежності, ілюструє відповіді прикладами з реального життя); виконує завдання, які потребують значної самостійності; знаходить і виправляє власні помилки; застосовує елементи пошукової діяльності |
| **Високий** | **10** | Учень (учениця) вільно володіє програмовим матеріалом, встановлює міжпонятійні зв’язки, комбінує елементи навчальної інформації і способи діяльності для одержання іншого шляху виконання завдання; аналізує та обґрунтовує способи виконання математичних операцій; володіє навичками самоконтролю |
| **11** | Учень (учениця) демонструє гнучкі знання; описує варіативні ситуації, в яких можна застосовувати певне знання чи вміння; будує алгоритми виконання математичних завдань; об’єктивно оцінює свою роботу |
| **12** | Учень (учениця) виявляє системність знань і способів математичної діяльності, використовує набутий досвід у змінених навчальних умовах і життєвих ситуаціях; демонструє нестандартний підхід до розв'язування навчальних і практично зорієнтованих задач |

**2.Критерiї оцiнювання навчальних досягнень здобувачів освіти при розвʼязанні завдань під час поточного оцінювання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівень навчальних досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень здобувача освіти** |
| **Початковий** | **1** | Учень (учениця) записує числа, переписує даний математичний вираз, формулу; зображує найпростіші геометричні фігури (малює ескіз) |
| **2** | Учень (учениця) виконує однокрокові дії з числами, найпростішими математичними виразами |
| **3** | Учень (учениця) за допомогою вчителя виконує елементарні завдання |
| **Середній** | **4** | Учень (учениця) виконує за зразком завдання обов'язкового рівня |
| **5** | Учень (учениця) розв'язує завдання обов'язкового рівня за відомими алгоритмами з частковим поясненням |
| **6** | Учень (учениця) самостійно розв'язує завдання обов'язкового рівня з достатнім поясненням; записує математичний вираз, формулу за словесним формулюванням і навпаки |
| **Достатній** | **7** | Учень (учениця) застосовує означення математичних понять та їх властивостей для розв'язання завдань у знайомих ситуаціях; самостійно виправляє вказані йому (їй) помилки; розв'язує завдання, передбачені програмою, без достатніх пояснень |
| **8** | Учень (учениця) розв'язує завдання, передбачені програмою, з частковим поясненням; частково аргументує математичні міркування й розв'язування завдань |
| **9** | Знання, вміння й навички учня (учениці) повністю відповідають вимогам програми, зокрема: учень (учениця) розв'язує завдання з повним поясненням і обґрунтуванням |
| **Високий** | **10** | Учень (учениця) самостійно виконує завдання в знайомих ситуаціях з достатнім поясненням; виправляє допущені помилки; повністю аргументує обґрунтування математичних тверджень; розв'язує завдання з достатнім поясненням |
| **11** | Учень (учениця) самостійно знаходить джерела інформації та працює з ними; використовує набуті знання і вміння в незнайомих для нього (неї) ситуаціях; |
| **12** | Учень (учениця) здатний(а) до розв’язування нестандартних задач і вправ |

**3**. **Математичний диктант** Математичні диктанти — одна з форм контролю навчальних досягнень учнів. Вони забезпечують поетапну перевірку знань, умінь і навичок, і тим самим сприяють формуванню ключових компетентностей здобувачів освіти. Максимальна кількість балів, яку можна набрати, правильно виконавши всі завдання —12 балів, мінімальна — 1 бал. Правильна відповідь на кожне з завдань математичного диктанту оцінюється однаковою кількістю балів. Якщо математичний диктант складається з 6 завдань, то правильна відповідь на кожне з завдань оцінюється в 2 бали, якщо вказано неправильну відповідь або відповіді на завдання не надано — 0 балів. Диктант, що складається з 12 завдань, оцінюється таким чином: правильна відповідь на кожне з питань оцінюється в 1 бал, неправильна або немає відповіді — 0 балів. Якщо диктант містить іншу кількість завдань, то кількість балів за правильну відповідь на кожне з питань, можна розрахувати, поділивши 12 на кількість завдань . Загальна оцінка за диктант, в такому випадку, буде отримана округленням до цілих. Якщо учень виконував математичний диктант але не дав жодної правильної відповіді йому виставляється мінімальна оцінка.

**4.** **Процедура і критерії оцінювання здобувача освіти під час роботи в групі** ( 2 і більше учнів) Кожен член групи виставляє собі і іншим учасникам від 0 до 2 балів відповідно до критеріїв. Учитель знаходить середнє арифметичне балів по кожному із критеріїв для кожного учня групи. Бали додаються, і в разі потреби кінцевий результат округлюється до цілих і є оцінкою здобувача освіти в групі. Додаток. Таблиця , яку заповнює кожен член групи: Оцініть себе за кожним напрямком від 0 до 2 балів.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Прізвище, ім’я здобувача освіти** |
| **Критерії оцінки** |  |  |  |  |  |  |
| Брав участь у вивченні всіх питань |  |  |  |  |  |  |
| Володіє всіма питаннями теми і може пояснити всю роботу |  |  |  |  |  |  |
| Уважно вислуховував те, що пропонували інші члени групи |  |  |  |  |  |  |
| Подавав групі конструктивні ідеї, висував пропозиції по заданим завданням |  |  |  |  |  |  |
| Виконував не тільки свої завдання, а й допомагав іншим |  |  |  |  |  |  |
| Виступав з результатом роботи групи |  |  |  |  |  |  |
| ВСЬОГО БАЛІВ |  |  |  |  |  |  |

**5. Критерiї оцiнювання навчальних досягнень здобувачів освіти при виконанні письмових робіт**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівень навчальних досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень здобувача освіти** |
| **Початковий** | **1** | Робота виконувалась, але допущено 9 і більше грубих помилок |
| **2** | Правильно виконано менше 1/3 роботи або в роботі допущено 8 грубих помилок |
| **3** | Правильно виконано 1/3 роботи або в роботі допущено 7 грубих помилок |
| **Середній** | **4** | Правильно виконано 2/5 роботи або в роботі допущено 6 грубих помилок |
| **5** | Правильно виконано половину роботи або виконано роботу в повному обсязі й допущено 5 грубих помилок |
| **6** | Правильно виконано 3/5 роботи або виконано роботу в повному обсязі й допущено 4 грубі помилки |
| **Достатній** | **7** | Правильно виконано 2/3 роботи або виконано роботу в повному обсязі й допущено 3 грубі помилки |
| **8** | Правильно виконано 3/4 роботи або виконано роботу в повному обсязі й допущено 2 грубі помилки |
| **9** | Робота виконана в повному обсязі, але допущено 1 грубу й 1 негрубу помилку |
| **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 |