

Розглянуто та схвалено на засіданні
Товариства вчителів точних наук
Затверджено Педагогічною радою
Тернопільського ліцею №21 –
спеціалізованої мистецької школи ім. І.Герети

Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з математики 6-11 кл.

Вимоги до оцінювання навчальних досягнень учнів основної школи розроблені відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 «Про затвердження Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти» та наказу МОНмолодьспорту від 13.04. 2011 року № 329 «Про затвердження Критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів (вихованців) у системі загальної середньої освіти», зареєстрованого у Міністерстві юстиції від 11.05. 2011 року № 566/19304.

Оцінювання навчальних досягнень учнів здійснюється за 12 бальною шкалою.

Змістом вимог до оцінювання є виявлення, вимірювання та оцінювання навчальних досягнень учнів, які структуровані у навчальних програмах, за предметами.

Відповідно до ступеня оволодіння знаннями і способами діяльності виокремлюються **чотири рівні навчальних досягнень учнів**: початковий, середній, достатній, високий.

I – початковий рівень, коли у результаті вивчення навчального матеріалу учень:

- називає об'єкт вивчення (правило, вираз, формули, геометричну фігуру, символ тощо), але тільки в тому випадку, коли цей об'єкт (його зображення, опис, характеристика) запропонована йому безпосередньо;
- за допомогою вчителя виконує елементарні завдання.

II – середній рівень, коли учень повторює інформацію, операції, дії, засвоєні ним у процесі навчання, здатний розв'язувати завдання за зразком.

III – достатній рівень, коли учень самостійно застосовує знання в стандартних ситуаціях, вміє виконувати певні операції, загальна методика і

послідовність (алгоритм) яких йому знайомі, але зміст та умови виконання змінені.

IV – високий рівень, коли учень здатний самостійно орієнтуватися в нових для нього ситуаціях, складати план дій і виконувати його, пропонувати нові, невідомі йому раніше розв'язання, тобто його діяльність має дослідницький характер.

Кожен наступний рівень вимог включає вимоги до попереднього, а також додає нові.

Оцінювання здійснюється у процесі повсякденного вивчення результатів навчальної роботи учнів, а також за результатами перевірки навчальних досягнень учнів: усної (індивідуальне, групове, фронтальне опитування), письмової (самостійна робота, контрольна робота, тематична контрольна робота, тестування, та інші).

Навчальний заклад може використовувати інші системи оцінювання навчальних досягнень учнів за погодженням з місцевим органом управління освітою. При цьому оцінки за семестри, рік, результати державної підсумкової атестації переводяться у бали відповідно до цих критеріїв.

З метою підвищення мотивації учнів до навчання, формування ключових компетентностей, підвищення об'єктивності оцінювання впродовж всього періоду навчання, градації значущості балів за виконання різних видів робіт можна застосовувати рейтингову систему оцінювання.

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.

| Рівні навчальних досягнень | Бали | Критерії оцінювання навчальних досягнень |
|-----------------------------------|-------------|--|
| I. Початковий | 1 | Учень (учениця) 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; зображує найпростіші геометричні фігури (малює ескіз) |
| | 2 | Учень (учениця) виконує однокрокові дії з числами, найпростішими математичними виразами; впізнає окремі математичні об'єкти і пояснює свій вибір |
| | 3 | Учень (учениця) співставляє дані або словесно описані математичні об'єкти за їх суттєвими властивостями; за допомогою вчителя виконує елементарні завдання |
| II. Середній | 4 | Учень (учениця) 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 (учениця) 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 (учениця) 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 |
| III. Достатній | 7 | Учень (учениця) 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 (їй) помилки; розв'язує завдання, передбачені програмою, без достатніх пояснень |
| | 8 | Учень (учениця) володіє визначеним програмою навчальним матеріалом; розв'язує завдання, передбачені програмою, з частковим поясненням; частково аргументує математичні міркування й розв'язування завдань |
| | 9 | Учень (учениця): 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 |
| IV. Високий | 10 | Знання, вміння й навички учня (учениці) повністю відповідають вимогам програми, зокрема: учень (учениця) усвідомлює нові для нього (неї) 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 | Учень (учениця) 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 (неї) ситуаціях; знає, передбачені програмою, основні методи розв'язання завдання і вміє їх застосовувати з необхідним обґрунтуванням |
| | 12 | Учень (учениця) виявляє варіативність мислення і раціональність у виборі способу розв'язання математичної проблеми; вміє узагальнювати й систематизувати набуті знання; здатний(а) до розв'язування нестандартних задач і вправ |

Письмові роботи оцінюються за такими вимогами:

| Рівень навчальних досягнень учня (учениці) | Бали | Характеристика навчальних досягнень учня (учениці) |
|---|-------------|---|
| | | |

| | | | |
|------------------------|---|----|--|
| I рівень – 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 |
| | | 4 | Правильно виконано 2/5 роботи або в роботі допущено 6 грубих помилок |
| II рівень – середній | | 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 |
| III рівень – достатній | – | 7 | Правильно виконано 2/3 роботи або виконано роботу в повному обсязі й допущено 3 грубі помилки |
| III рівень – достатній | – | 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 |
| | | 10 | Робота виконана в повному обсязі, але допущено 1 негрубу помилку |
| IV рівень – високий | | 11 | Робота виконана правильно в повному обсязі окрім завдання підвищеної складності або творчого |
| | | 12 | Робота виконана правильно в повному обсязі, в тому числі завдання підвищеної складності або творчого |