**Критерії  оцінювання  навчальних  досягнень  учнів 5-11 класів**

**складені на основі**

***Додатка №2   до наказу МОН України від 21.08.2013 №1222 " Про затвердження орієнтовних вимог оцінювання   навчальних досягнень учнів із базових дисциплін у системі загальної середньої освіти",***

***Додатка    до листа Міністерства   освіти  і     науки України   від 11.08.2020 № 1/9-430 "Інструктивно-методичні рекомендації  щодо викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2020/2021 навчальному році"***

***відповідно до вимог***

***навчальних програм  для 5-9 класів (https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas) та***

***навчальних програм для 10-11 класів (https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv)***

**Фізика й астрономія.**

**Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти**

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ З ФІЗИКИ Й АСТРОНОМІЇ У СИСТЕМІ ЗАГАЛЬНОЇ ОСВІТИ**

Під час визначення рівня навчальних досягнень з фізики оцінюється:

* рівень володіння теоретичними знаннями;
* рівень умінь використовувати теоретичні знання під час розв'язування задач чи вправ різного типу (розрахункових, експериментальних, якісних, комбінованих тощо);
* рівень володіння практичними вміннями та навичками під час виконання лабораторних робіт, спостережень і фізичного практикуму.

**Критерії оцінювання рівня володіння учнями теоретичними знаннями**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівні навчальних досягнень** | **Бали** | **Критерії оцінювання навчальних досягнень** |
|  **I. Початковий** | 1 | Учень (учениця) володіє навчальним матеріалом на рівні розпізнавання явищ природи, з допомогою вчителя відповідає на запитання, що потребують відповіді «так» чи «ні» |
| 2 | Учень (учениця) описує природні явища на основі свого попереднього досвіду, з допомогою вчителя відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді |
| 3 | Учень (учениця) з допомогою вчителя зв'язно описує явище або його частини без пояснень відповідних причин, називає фізичні чи астрономічні явища, розрізняє буквені позначення окремих фізичних чи астрономічних величин |
|  **II. Середній** | 4 | Учень (учениця) з допомогою вчителя описує явища, без пояснень наводить приклади, що ґрунтуються на його власних спостереженнях чи матеріалі підручника, розповідях учителя тощо |
| 5 | Учень (учениця) описує явища, відтворює значну частину навчального матеріалу, знає одиниці вимірювання окремих фізичних чи астрономічних величин і формули з теми, що вивчається |
| 6 | Учень (учениця) може зі сторонньою допомогоюпояснювати явища, виправляти допущені неточності (власні, інших учнів), виявляє елементарні знання основних положень (законів, понять, формул) |
|  **III. Достатній** | 7 | Учень (учениця) може пояснювати явища, виправляти допущені неточності, виявляє знання і розуміння основних положень (законів, понять, формул, теорій) |
| 8 | Учень (учениця) уміє пояснювати явища, аналізувати, узагальнювати знання, систематизувати їх, зі сторонньою допомогою (вчителя, однокласників тощо) робити висновки |
| 9 | Учень (учениця) вільно та оперативно володіє вивченим матеріалом у стандартних ситуаціях, наводить приклади його практичного застосування та аргументи на підтвердження власних думок |
|  **IV. Високий** | 10 | Учень (учениця) вільно володіє вивченим матеріалом, уміло використовує наукову термінологію, вміє опрацьовувати наукову інформацію: знаходити нові факти, явища, ідеї, самостійно використовувати їх відповідно до поставленої мети |
| 11 | Учень (учениця) на високому рівні опанував програмовий матеріал, самостійно, у межах чинної програми, оцінює різноманітні явища, факти, теорії, використовує здобуті знання і вміння в нестандартних ситуаціях, поглиблює набуті знання |
| 12 | Учень (учениця) має системні знання, виявляє здібності до прийняття  рішень, уміє аналізувати природні явища і  робить відповідні висновки й узагальнення, уміє знаходити й аналізувати додаткову інформацію |

 **Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів при розв'язуванні задач**

Визначальним показником для **оцінювання вміння розв'язувати задачі** є їх складність, яка залежить від:

1) кількості правильних, послідовних, логічних кроків та операцій, здійснюваних учнем; такими кроками можна вважати вміння (здатність):

* усвідомити умову задачі;
* записати її у скороченому вигляді;
* зробити схему або малюнок (за потреби);
* виявити, яких даних не вистачає в умові задачі, та знайти їх у таблицях чи довідниках;
* виразити всі необхідні для розв'язку величини в одиницях СІ;
* скласти (у простих випадках - обрати) формулу для знаходження шуканої величини;
* виконати математичні дії й операції;
* здійснити обчислення числових значень невідомих величин;
* аналізувати і будувати графіки;
* користуватися методом розмінностей для перевірки правильності розв'язку задачі;
* оцінити одержаний результат та його реальність.

2) раціональності обраного способу розв'язування;

3) типу завдання (з одної або з різних тем (комбінованого), типового (за алгоритмом) або нестандартного).

|  |  |
| --- | --- |
| **Початковий рівень (1-3 бали)** | Учень (учениця) уміє розрізняти фізичні чи астрономічні величини, одиниці вимірювання з певної теми, розв'язувати задачі з допомогою вчителя лише на відтворення основних формул; здійснює найпростіші математичні дії |
| **Середній рівень (4-6 балів)** | Учень (учениця) розв'язує типові прості задачі (за зразком), виявляє здатність обґрунтувати деякі логічні кроки з допомогою вчителя |
| **Достатній рівень (7- 9 балів)** | Учень (учениця) самостійно розв'язує типові задачі й виконує вправи з одної теми, обґрунтовуючи обраний спосіб розв'язку |
| **Високий рівень (10- 12 балів)** | Учень (учениця) самостійно розв'язує комбіновані типові задачі стандартним або оригінальним способом, розв'язує нестандартні задачі |

 **Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів при виконанні лабораторних і практичних робіт**

При оцінюванні рівня володіння учнями практичними вміннями та навичками  під час виконання фронтальних лабораторних робіт, експериментальних задач, робіт фізичного практикуму враховуються знання алгоритмів спостереження, етапів проведення дослідження (планування дослідів чи спостережень, збирання установки за схемою; проведення дослідження, знімання показників з приладів), оформлення результатів дослідження - складання таблиць, побудова графіків тощо; обчислювання похибок вимірювання (за потребою), обґрунтування висновків проведеного експерименту чи спостереження.

Рівні складності лабораторних робіт можуть задаватися:

* через зміст та кількість додаткових завдань і запитань відповідно до теми роботи;
* через різний рівень самостійності виконання роботи (при постійній допомозі вчителя, виконання за зразком, докладною або скороченою інструкцією, без інструкції);
* організацією нестандартних ситуацій (формулювання учнем мети роботи, складання ним особистого плану роботи, обґрунтування його, визначення приладів та матеріалів, потрібних для її виконання, самостійне виконання роботи та оцінка її результатів).

Обов'язковим при оцінюванні є врахування дотримання учнями правил техніки безпеки під час виконання фронтальних лабораторних робіт чи робіт фізичного практикуму.

|  |  |
| --- | --- |
| **Початковий рівень (1-3 бали)** | Учень (учениця) називає прилади та їх призначення, демонструє вміння користуватися окремими з них, може скласти схему досліду лише з допомогою вчителя, виконує частину роботи без належного оформлення |
| **Середній рівень (4- 6 балів)** | Учень (учениця) виконує роботу за зразком (інструкцією) або з допомогою вчителя, результат роботи учня дає можливість зробити правильні висновки або їх частину, під час виконання та оформлення роботи допущені помилки |
| **Достатній рівень (7- 9 балів)** | Учень (учениця) самостійно монтує необхідне обладнання, виконує роботу в повному обсязі з дотриманням необхідної послідовності проведення дослідів та вимірювань. У звіті правильно й акуратно виконує записи, таблиці, схеми, графіки, розрахунки, самостійно робить висновок |
| **Високий рівень (10-12 балів)** | Учень (учениця) виконує всі вимоги, передбачені для достатнього рівня, визначає характеристики приладів і установок, здійснює грамотну обробку результатів, розраховує похибки (якщо потребує завдання), аналізує та обґрунтовує отримані висновки дослідження, тлумачить похибки проведеного експерименту чи спостереження.  Більш високим рівнем вважається виконання роботи за самостійно складеним оригінальним планом або установкою, їх обґрунтування |

# Інформатика.

# Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти

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

До навчальних досягнень учнів з інформатики, які підлягають оцінюванню, належить:

- **теоретична база знань:** уявлення про інформацію, її властивості, інформаційні процеси та інформаційні системи, загальні принципи розв'язування задач за допомогою комп'ютера з використанням програмного забезпечення загального та конкретно-предметного призначення, формулювання проблем і постановку задач, побудову відповідних інформаційних моделей, основи алгоритмізації і програмування, принципи будови та дії комп'ютера, уявлення про можливості використання глобальної мережі Інтернет, пошук потрібних відомостей.

- **практичні навички:** навички роботи з пристроями введення-виведення даних, прикладним програмним забезпеченням загального і навчального призначення - програмами технічного обслуговування апаратної складової, операційними системами, програмами для архівування файлів, антивірусними програмами, редакторами текстів, графічними редакторами, засобами підготовки комп'ютерних презентацій та публікацій, табличними процесорами, системами управління базами даних, інформаційно-пошуковими системами, експертними системами. мультимедійними комп'ютерними енциклопедіями, педагогічними програмними засобами для комп'ютерної підтримки навчання з різних предметів, програмами-браузерами для перегляду гіпертекстових сторінок, програмами для роботи з електронною поштою та телеконференціями, пошуку потрібних відомостей в глобальній мережі Інтернет, створення гіпертекстових сторінок тощо; навички складання, описування та реалізації найпростіших алгоритмів і програм з використанням різних засобів їх подання, зокрема деякої мови програмування.

Оцінювання якості підготовки учнів з інформатики здійснюється в двох аспектах: рівень володіння теоретичними знаннями та здатність до застосування вивченого матеріалу у практичній діяльності.

Відповідно до ступеня оволодіння зазначеними знаннями і способами діяльності виокремлюються чотири рівні навчальних досягнень школярів з інформатики, що відображено в таблиці і побудовано таким чином, що досягнення певного рівня навчальних досягнень передбачає, що усі вказані для попередніх рівнів знання, уміння і навички опановані учнем.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівні навчальних досягнень учнів** | **Бали** | **Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів** |
| **І. Початковий** | **1** | Учень (учениця) розпізнає окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі; знає і виконує правила техніки безпеки під час роботи з комп'ютерною технікою |
| **2** | Учень (учениця) розпізнає окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі та може фрагментарно відтворити знання про них |
| **3** | Учень (учениця) має фрагментарні знання при незначному загальному їх обсязі (менше половини навчального матеріалу) при відсутності сформованих умінь та навичок |
| **ІІ. Середній** | **4** | Учень (учениця) має початковий рівень знань, значну (більше половини) частину навчального матеріалу може відтворити репродуктивно; може з допомогою вчителя виконати просте навчальне завдання; має елементарні, нестійкі навички роботи на комп'ютері |
| **5** | Учень (учениця) має рівень знань вищий, ніж початковий; може з допомогою вчителя відтворити значну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків; має стійкі навички виконання елементарних дій з опрацювання даних на комп'ютері |
| **6** | Учень (учениця) знайомий з основними поняттями навчального матеріалу;може самостійно відтворити значну частину навчального матеріалу і робити певні узагальнення; вміє за зразком виконати просте навчальне завдання; має стійкі навички виконання основних дій з опрацювання даних на комп'ютері |
| **ІІІ. Достатній** | **7** | Учень (учениця) вміє застосовувати вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; може пояснити основні процеси, що відбуваються під час роботи інформаційної системи та наводити власні приклади на підтвердження деяких тверджень; вміє виконувати навчальні завдання, передбачені програмою |
| **8** | Учень (учениця) вміє  аналізувати навчальний матеріал, в цілому самостійно застосовувати його на практиці; контролювати власну діяльність; самостійно виправити вказані вчителем помилки; самостійно визначити спосіб розв'язування навчальної задачі; вміє використовувати довідкову систему |
| **9** | Учень (учениця): вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; вміє систематизувати і узагальнювати отримані відомості; самостійно виконує передбачені програмою навчальні завдання; самостійно знаходить і виправляє допущені помилки; може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання навчального завдання; вільно володіє клавіатурою |
| **IV. Високий**  | **10** | Знання, вміння і навички учня (учениця) повністю відповідають вимогам державної програми. Учень (учениця) володіє міцними знаннями, самостійно визначає проміжні цілі власної навчальної діяльності, оцінює нові факти, явища; вміє самостійно знаходити додаткові відомості та  використовує їх для реалізації поставлених перед ним навчальних цілей, судження його (її) логічні і достатньо обґрунтовані; має певні навички управління інформаційною системою |
| **11** | Учень (учениця) володіє узагальненими знаннями з предмета; вміє планувати особисту навчальну діяльність, оцінювати результати власної практичної роботи; вміє самостійно знаходити джерела різноманітних відомостей і використовувати їх відповідно до мети і завдань власної пізнавальної діяльності; використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях; вміє виконувати завдання, не передбачені навчальною програмою; має стійкі навички управління інформаційною системою |
| **12** | Учень (учениця) має стійкі системні знання та продуктивно їх використовує; вміє вільно використовувати нові інформаційні технології для поповнення власних знань та розв'язування задач; має стійкі навички управління інформаційною системою у нестандартних ситуаціях |

**Математика.**

**Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти**

**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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 |

**Критерії оцінювання навчальних досягнень з математики**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівень****навчальних****досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень учнів** |
| 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) відтворює навчальну інформацію у засвоєній послідовності (за допомоги вчителя формулює правила, закони й залежності, ілюструє їх прикладами); частково коментує способи виконання математичних операцій |
| Достатній | 7 | Учень (учениця) називає суттєві ознаки математичних понять; формулює прості висновки; застосовує знання й уміння під час виконання математичних завдань за знайомим алгоритмом; частково пояснює свої дії. |
| 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 учнів при розвʼязанні завдань під час поточного оцінювання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівень****навчальних****досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень учнів** |
| 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 | 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. |
| Високий | 10 | Знання, вміння й навички учня (учениці) повністю відповідають вимогам програми, зокрема: учень (учениця) розв'язує завдання з повним поясненням і обґрунтуванням. |
| 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 учнів.

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 учнів 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 учнів |
| **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 учнів при виконанні письмових робіт**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівень****навчальних****досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень учнів** |
| 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. |

Під час перевірки математичних знань слід розрізняти грубі і негрубі помилки.

*До грубих помилок належать:*

* обчислювальні помилки в завданнях, які суттєво спотворють кінцевий результат завдання;
* помилки у визначенні порядку виконання арифметичних дій;
* неправильне розв’язання задачі (пропуск дій (дії), неправильний добір дій (дії), зайві дії;
* незакінчене розв’язання задачі чи прикладу;
* невиконане завдання (не приступив до його виконання);
* незнання або 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;
* помилки в записах математичних термінів, символів;
* відсутність відповіді у завданні або помилки в записі відповіді.

Дві негрубі помилки вважають за одну грубу помилку.

**6.Критерiї оцiнювання навчальних досягнень учнів при виконанні презентації з математики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рівень****навчальних****досягнень** | **Бали** | **Характеристика навчальних досягнень учнів** |
| Початковий | 1 | Учень (учениця) використав матеріали, що не мають безпосередньго відношення до теми. |
| 2 | Ученем (ученицею) тема не розкрита, відсутні аспекти теми, є порушення логічного викладення. |
| 3 | Учень (учениця) використовує як матеріали, що мають відношення до теми, так і ті, що не мають відношення до теми, тема не розкрита. |
| Середній | 4 | Учень (учениця) відтворює невелику частину навчального матеріалу теми, пояснюючи математичні терміни, подані в тексті презентації, тема розкрита частково, є наявність орфографічних та технічних помилок. |
| 5 | Учень (учениця) створив роботу, що не відрізняється авторськоюіндивідуальністю, процес висвітлення теми неповний і неточний, використані як матеріали, що мають відношення до теми, так і ті, що не мають відношення до теми, робота списана, абоскопійована з інтернету. |
| 6 | Учень (учениця) демонструє точне розуміння завдання, але викладені аспекти теми частково, не використані можливості комп’ютерної анімації, доповідачі допускають не грубі мовленеві помилки під час виступу, незначно порушують регламент, частково утримують увагу аудиторії. |
| Достатній | 7 | Учень (учениця) повно, логічно розкриває тему і головні аспекти теми презентації, наявні не грубі помилки з точки зору орфографії та стилю, нераціонально використані можливості комп’ютерної анімації, доповідач грамотно викладає матеріал, проте не показує достатньо глибоких знань. |
| 8 | Учень (учениця) демонструє точне розуміння завдання, грамотна робота з точки зору орфографії, але наявність невідповідності в кольоровій гамі, раціонально використані можливості комп’ютерної анімації, доповідач допускає не грубі мовленнєві помилки під час виступу, незначно порушує регламент. |
| 9 | Учень (учениця) оперує навчальним матеріалом, самостійновстановлює причинно-наслідкові зв'язки, використані матеріали, що мають відношення до теми, грамотна робота має витриманий єдиний стиль, кольорова гама, раціонально використані можливості комп’ютерної анімації, в роботі наявні авторські знахідки. |
| Високий | 10 | Учень (учениця) раціонально використав можливості комп’ютерної анімації, витримав єдиний стиль. Повна самостійність під час виконання роботи. Під час захисту впевнено тримається перед аудиторією, володіє культурою мовлення,дотримується регламенту, утримує увагу аудиторії, рецензує відповіді учнів. |
| 11 | Учень (учениця) володіє глибокими знаннями, може вільно тааргументовано висловлювати власні судження, доповідач демонструє ерудицію, відображає міжпредметні зв’язки. |
| 12 | Робота унікальна, містить велику кількість оригінальних, винахідницьких прийомів, доповідач прагне досягти високих результатів, готовий до дискусії. |

**7.Критерiї оцінювання моделей геометричних фігур**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вимоги до геометричної фігури*** | ***Оцінка*** |
| Геометрична модель зроблена індивідуально, охайно, правильно зі скла, металу, дерева. | 10-12 |
| Геометрична модель зроблена охайно, правильно із паперових матеріалів. | 8-9 |
| Геометрична модель зроблена охайно, правильно із підручних матеріалів. | 6-7 |

–  **Поточна оцінка**: виставляється до класного журналу в колонку під датою відповідно до критеріїв оцінювання (наказ МОН України №1222 від 21.08.2013 р.

**– Тематична оцінка**: виставляють на підставі поточних оцінок з урахуванням контрольних робіт, крім оцінок за ведення зошита (математика). До прикладу: (6+7+6+8+7):5=7 б.; (6+6+7+7):4 = 6,5 (оцінку округлюємо як середнє арифметичне з урахуванням округлення десяткових дробів), тобто = 7 б. Відповідно, якщо учень має поточні оцінки загальна сума яких після ділення становить 6,4 б, то виставляємо 6б. Оцінка за тему виставляється в окрему колонку з надписом «Тематична» без дати. Тематична оцінка не підлягає коригуванню.

***–*Семестрова оцінка**: виставляється на основі тематичного оцінювання. До прикладу: (6+7+7+7+6):5=7б.; (6+6+7+7):4 = 6,5 (оцінку округлюємо як середнє арифметичне з урахуванням округлення десяткових дробів), тобто = 7 б. Відповідно, якщо учень має тематичні оцінки загальна сума яких після ділення становить 6,4 б, то виставляємо 6б. Якщо в семестрі вивчалася тільки одна тема, тематична оцінка зараховується як семестрова.

    Якщо учень був відсутній без поважної причини всі уроки з теми, то тематична оцінка Н/А прирівнюється до 0 б. і враховується при виставленні семестрової оцінки (наприклад: (5+4+0):3 =3 б.  Оцінка за І семестр, ІІ семестр виставляється після останньої тематичної в окрему колонку з написом «І семестр». Семестрова оцінка підлягає коригуванню (процедура здійснення відповідно до Інструкції з ведення класного журналу учнів 5-11 класів. Скоригована оцінка виставляється в колонку під записом «Скоригована».

– **Річна оцінка :** виставляють на основі семестрового оцінювання в колонку з надписом «Річна». Річна оцінка коригуванню не підлягає. Якщо учень отримав за І семестр оцінку 6, а за ІІ – 7 (6+7): 2 = 6,5 (оцінку округлюємо як середнє арифметичне з урахуванням округлення десяткових дробів), тобто = 7 б. Відповідно, якщо учень має  оцінки загальна сума яких після ділення становить 6,4 б, то виставляємо 6б. За умови що учня було не атестовано за один з семестрів (через поважні причини) – оцінку виставляємо за одним семестром. Наприклад: І семестр 6 б, а ІІ семестр – н/а – річна 6б. Якщо «н/а» – за один з семестрів не підтверджено документами як поважну причину,  то оцінку з «н/а» рахуємо як 0 б , наприклад: (6+0):2 =3 б.