

| Індекс | Характеристика результатів навчання                                                                       |                                                                                                  |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Загальні результати навчання                                                                              | Результат навчання у свідоцтві досягнень                                                         | Результат навчання у свідоцтві досягнень                                                                                                                                    |                                                                                                                               |
|        |                                                                                                           |                                                                                                  | Початковий                                                                                                                                                                  | Середній                                                                                                                      |
| МАО1   | Дослідження ситуації і виокремлення проблем, які можна розв'язувати із застосуванням математичних методів | Застосовує математику для розв'язання життєвих ситуацій                                          | Читає і осмислює різні за обсягом та складністю фрагменти текстів математичного змісту з метою створення відповідної математичної моделі для розв'язання життєвої ситуації. | Представляє отриманий результат розв'язання проблемної ситуації у вигляді графіків, таблиць, діаграм, рисунків, рівнянь тощо. |
| МАО2   | Моделювання процесів і ситуацій, розроблення стратегій (планів) дій для розв'язання різноманітних задач   | Розв'язує задачі з використанням різних стратегій                                                | Читає й осмислює висловлювання, запитання, завдання, об'єкти або їх зображення для подальшого формування математичної моделі розв'язання життєвої ситуації.                 | Розуміє зв'язок між контекстом проблемної ситуації й представленням її математичного розв'язання.                             |
| МАО3   | Критичне оцінювання даних, процесу та результату розв'язання навчальних і практичних задач                | Аналізує дані, процес та результат розв'язання навчальних і практичних задач, критично їх оцінює | Визначає необхідні дані для розв'язання життєвої ситуації, робить можливі припущення/прогнози.                                                                              | Розрізняє початкові дані та шукані результати, необхідні для розв'язання проблемної ситуації.                                 |
| МАО4.1 | Застосування досвіду математичної діяльності для пізнання навколишнього світу                             | Класифікує, порівнює, узагальнює об'єкти                                                         | Знає, що існують різні математичні інструменти, що можуть допомогти під час розв'язування проблемної ситуації.                                                              | Наводить приклади математичних об'єктів, порівнює, узагальнює і класифікує їх за спільними ознаками.                          |
| МАО4.2 |                                                                                                           | Встановлює кількість об'єктів, позначає результат лічби числом, порівнює числа                   | Знає необхідні математичні символи для позначення, порівняння та упорядкування результатів лічби об'єктів.                                                                  | Порівнює числа в зазначених межах та упорядковує їх.                                                                          |
| МАО4.3 |                                                                                                           | Здійснює обчислення усно та письмово                                                             | Повідомляє результат усних обчислень.                                                                                                                                       | Розуміє й використовує відомі способи обчислень із застосуванням                                                              |

|        |  |                                                           |                                                                                                                          |                                                                                                                     |
|--------|--|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |  |                                                           |                                                                                                                          | правил та алгоритмів.                                                                                               |
| МАО4.4 |  | <i>Орієнтується на площині та в просторі</i>              | Обирає маршрут пересування зі зрозумілої для себе математичної позиції.                                                  | Пояснює вибір заданого маршруту пересування.                                                                        |
| МАО4.5 |  | <i>Розпізнає геометричні фігури</i>                       | Знає про різні математичні інструменти, що можуть допомогти при виконанні завдання.                                      | Шукає серед заданих зображень такі фігури складної конфігурації, у яких можна розпізнати відомі геометричні фігури. |
| МАО4.6 |  | <i>Будує геометричні фігури, конструює</i>                | Знає, як створити з геометричних фігур обрану конструкцію, дотримуючись інструкції.                                      | Вміє пояснити процес створення обраної чи заданої конструкції з відомих геометричних фігур.                         |
| МАО4.7 |  | <i>Вимірює величини</i>                                   | Виділяє у проблемній ситуації відомі величини, якими потрібно оперувати при виконанні відповідних арифметичних операцій. | Розробляє план дій для математичного розв'язання проблемної ситуації.                                               |
| МАО4.8 |  | <i>Працює з таблицями, схемами, графіками, діаграмами</i> | Зчитує дані з таблиць, схем, графіків, діаграм.                                                                          | Представляє дані за допомогою таблиць, схем, графіків та діаграм.                                                   |

#### ТЕСТОВА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

| № з/п        | Види завдань                                                                                | Кільк завдань | Кільк балів | Кільк балів |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 1.           | Завдання закритого типу з вибором однієї відповіді серед трьох запропонованих варіантів     | 3             | 1 бал       | 3 б         |
| 2.           | Завдання відкритого типу на встановлення послідовності або відповідності між 6 компонентами | 2             | 2 бали*     | 4 б         |
| 3.           | Завдання відкритого типу з короткою відповіддю                                              | 1             | 2 бали*     | 2 б         |
| 4.           | Завдання відкритого типу з розгорнутою відповіддю (задача)                                  | 1             | 3 бали**    | 3 б         |
| <b>Разом</b> |                                                                                             | <b>7</b>      | <b>-</b>    | <b>12 б</b> |

\* якщо хід розв'язування задачі неправильний, учень не отримує жодного балу за цей вид роботи; якщо неправильним є вибір останньої дії – 2 бали; якщо неправильним є вибір однієї дії (другої або третьої) та/чи є помилка в обчисленні – 1 бал; за помилки в обчисленнях при дотриманні ходу розв'язання задачі знімається 1 бал;

**\*\* якщо завдання виконано частково, воно оцінюється 1 балом.**

### КОМБІНОВАНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

| № з/п        | Види завдань<br>(не менше 4 за рік)                   | Кільк завдань | Кільк балів | Кільк балів |
|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| 1.           | Задача                                                | 1             | 3 бали*     | 3 б         |
| 2.           | Завдання на перевірку обчислювальних умінь і навичок  | 3             | 1 бал       | 3 б         |
| 3.           | Завдання пов'язані величинами                         | 1             | 1 бал       | 1 б         |
| 4.           | Завдання на розв'язання рівнянь, буквених виразів     | 1             | 1 бал       | 1 б         |
| 5.           | Геометричний матеріал                                 | 1             | 2 бали**    | 2 б         |
| 6.           | Творче завдання або завдання з логічним навантаженням | 1             | 2 бали      | 2 б         |
| <b>Разом</b> |                                                       | <b>8</b>      | <b>-</b>    | <b>12 б</b> |

### ВИМОГИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ПИСЬМОВИХ РОБІТ УЧНІВ ПІД ЧАС ПОТОЧНОЇ ПЕРЕВІРКИ

| Рівень       | Бали      | Характеристика навчальних досягнень учня/учениці                                                                  |
|--------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Поч.</b>  | <b>1</b>  | Робота виконувалась, але допущено <b>12</b> і більше грубих помилок                                               |
|              | <b>2</b>  | Правильно вик менше <b>1/3</b> роботи або в роботі допущено <b>10-11</b> грубих пом.                              |
|              | <b>3</b>  | Правильно виконано <b>1/3</b> роботи або в роботі допущено <b>8-9</b> грубих помилок                              |
| <b>Сер.</b>  | <b>4</b>  | Правильно виконано <b>2/5</b> роботи або в роботі допущено <b>6-7</b> грубих помилок                              |
|              | <b>5</b>  | Правильно виконано <b>половину</b> роботи або виконано роботу в повному обсязі й допущено <b>4</b> грубих помилок |
|              | <b>6</b>  | Правильно виконано <b>3/5</b> роботи або виконано роботу в повному обсязі й допущено <b>4</b> помилки             |
| <b>Дост.</b> | <b>7</b>  | Правильно виконано <b>2/3</b> роботи або виконано роботу в повному обсязі й допущено <b>3</b> помилки             |
|              | <b>8</b>  | Правильно виконано <b>3/4</b> роботи або виконано роботу в повному обсязі й допущено <b>2</b> помилки             |
|              | <b>9</b>  | Робота вик в повному обсязі, але допущено <b>1 грубу й 1 негрубу</b> помилку                                      |
| <b>Вис.</b>  | <b>10</b> | Робота виконана в повному обсязі, але допущено <b>1 негрубу</b> помилку                                           |
|              | <b>11</b> | Робота виконана правильно в повному обсязі окрім завдання підвищеної складності творчого характеру                |
|              | <b>12</b> | Робота виконана правильно в повному обсязі, в тому числі завдання підвищеної складності або творчого характеру    |

#### До грубих помилок належать:

- Неправ. обчислення у завданні, мета якого – перевірка обчислювальних умінь і навичок;
- неправильне розв'язання задачі (пропуск дії, неправильний добір дії, зайва дія);
- незнання або неправильне застосування властивостей, правил, алгоритмів, залежностей;

- невідповідність виконаних вимірювань та геометричних побудов умові завдання.

**Негрубими помилками є:**

- неправильно виконане обчислення у випадку, коли метою завдання не передбачена перевірка обчислювальних умінь і навичок;
- відсутність пояснювального тексту, відповіді завдання, назви величин або невідповідність їх виконаним діям та отриманим результатам;
- не доведене до логічного кінця робота з перетворення іменованих чисел з одних одиниць вимірювання в інші;
- неправильне за стилістикою формулювання запитання чи відповіді задачі;
- неправильне списування даних завдання за умови правильного його виконання;

помилки у записах математичних термінів, символів, позначеннях геометричних фігур.

Якщо учень (учениця) самостійно знаходить і охайно виправляє допущену помилку, то це не вважається недоліком роботи.