4 клас (136 год.)

І семестр

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Тема |  |
|  |  | *Повторення (6 год)* |  |
| 6 | 1 | Виконання обчислень числових виразів. Порядок дій. |  |
| 2 | Розв’язання простих та складених рівнянь |  |
| 3 | Розв’язання сюжетних задач |  |
| 4 | Закони додавання, множення. Властивості віднімання, ділення. Ознаки подільності |  |
| 5 | Величини та способи їх вимірювання. Системи мір довжини, маси, кількості. Дії з іменованими числами |  |
|  | 6 | Час. Міри вимірювання часу. |  |
|  |  | *Пряма пропорційна залежність величин. Задачі на рух.*  *(25 год.)* |  |
| 7 | 7 | Виділення характеристик руху: часу, відстані, швидкості. Зв’язок між характеристиками руху. Моделювання цього зв’язку за допомогою схеми, таблиці й формули. |  |
| 8 | Обчислення значення швидкості пересування. Міри вимірювання швидкості. |  |
| 9 | Визначення однієї з характеристик руху за двома заданими: формула шляху, формула для знаходження часу. |  |
| 10 | Міри вимірювання швидкості. Перехід від одних одиниць вимірювання швидкості до інших. |  |
| 11-13 | Розв’язування задач. Розв’язування задач різними способами.  Складання задач за схемами й таблицями. |  |
| 2 | 14-15 | Резерв |  |
| 5 | 16 | Власна швидкість руху предмета и швидкість руху в рухомому середовищі (рух за течією, проти течії та ін.) |  |
| 17 | Визначення відстані під час руху по річці. |  |
| 18 |  |  |
| 19 | Визначення швидкості течії річки за заданими швидкостями за течією й проти течії. |  |
| 20 | Розв’язування задач на рух в рухомому середовищі.  Складання й розв’язування задач за схемами й таблицями. |  |
| 20 |  |  |
| 5 | 21 | Рух в протилежних напрямках.  Зображення на схемі відношень величин під час руху в протилежних напрямках. |  |
| 22 | Час і відстань під час руху в протилежних напрямках. Швидкість віддалення і швидкість зближення. |  |
| 23 |  |  |
| 24 | Моделювання відношень величин за допомогою таблиці та формул. Розв’язування задач на рух в протилежних напрямках різними способами. |  |
| 25 |  |  |
| 4 | 26 | Рух в одному напрямку. Зображення на схемі відношень величин під час однонапрямленого руху двох об’єктів. Швидкість віддалення та зближення під час однонапрямленого руху. |  |
| 27 |  |  |
| 28 | Розв’язування різних задач на рух. |  |
| 29 |  |  |
| 2 | 30-31 | Резерв |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | *Аналіз розв’язання текстових задач і рівнянь (10 год.)* |  |
| 8 | 32 | Прямо пропорційна залежність між величинами (швидкість, час, відстань; ціна, кількість, вартість; продуктивність праці, час, обсяг роботи; частина, кількість частин, ціле та ін.) Швидкість процесів і одиниці її вимірювання. |  |
|  | 33 |  |  |
|  | 34 |  |  |
|  | 35 |  |  |
|  | 36 | Розв’язування текстових задач різними способами (арифметичним способом та за допомогою рівнянь). |  |
|  | 37 |  |  |
|  | 38 |  |  |
|  | 39 |  |  |
| 2 | 40-41 | Резерв |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | *Вимірювання і обчислення площ плоских фігур (многокутників) (23 год.)* |  |
| 5 | 42 | Порівняння та зрівнювання площ способами накладання, розрізання та перегрупування частин (перекрою). |  |
|  | 43 | Вимірювання площі, зручна міра площі – квадрат. |  |
|  | 44 | Залежність результату вимірювання від міри.  Палетка, вимірювання площі палеткою. |  |
|  | 45-46 | Стандартні міри площі (1 см2, 1 дм2, 1 м2) і відношення між ними. Вимірювання площі фігури системою стандартних квадратних мір. |  |
| 9 | 47 | Формула площі прямокутника. |  |
|  | 48 | Обчислення площ фігур, складених із прямокутників. |  |
|  | 49 | Розв’язування задач |  |
|  | 50 | Залежність зміни площі прямокутника від зміни довжин сторін. |  |
|  | 51 |  |  |
|  | 52 | Периметр і площа прямокутника: порівняння периметрів різних прямокутників із рівними площами. |  |
|  | 53 | Периметр і площа прямокутника: порівняння площ різних прямокутників з рівними периметрами. Задача Дідони. |  |
|  | 54 | Стандартні міри площі (1 км2, 1 ар, 1 га) і відношення між ними. Система мір вимірювання площі. Перехід від одних одиниць вимірювання площі до інших. |  |
|  | 55 | Розв’язування задач |  |
| 2 | 56-57 | Резерв |  |
| 5 | 58 | Обчислення площі прямокутного трикутника. |  |
|  | 59 | Обчислення площі трикутника загального вигляду. Кут. Види кутів. |  |
|  | 60 | Обчислення площі паралелограма, трапеції та інших плоских фігур. |  |
|  | 61 |  |  |
|  | 62 | Коло, круг. Радіус. Діаметр. |  |
| 2 | 63-64 | Резерв |  |