**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ**

**Н А К А З**

***“06 ” 06*  *2012 р*. *№ 664***

**Про затвердження навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів ІІ ступеня**

5-й клас. МАТЕМАТИКА

(*140 год. I семестр — 64 год, 4 год на тиждень,*

*II семестр — 76 год, 4 год на тиждень*)

| **К-ть год** | **Зміст навчального матеріалу** | **Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учня** |
| --- | --- | --- |
| 64 | **Тема 1. НАТУРАЛЬНІ ЧИСЛА І ДІЇ З НИМИ. ГЕОМЕТРИЧНІ ФIГУРИ І ВЕЛИЧИНИ**  Натуральні числа. Число нуль. Цифри. Десятковий запис натуральних чисел  Порівняння натуральних чисел. Додавання натуральних чисел. Властивості додавання. Віднімання натуральних чисел. Множення натуральних чисел. Властивості множення. Степінь натурального числа з натуральним показником  Ділення натуральних чисел. Ділення з остачею  Числові вирази. Буквені вирази та формули  Рівняння. Текстові задачі  Комбінаторні задачі  Відрізок та його довжина. Площина, пряма, промінь. Шкала. Координатний промінь  Кут та його величина. Види кутів. Многокутник та його периметр. Рівні фігури  Трикутник. Види трикутників  Прямокутник. Квадрат. Площа прямокутника і квадрата. Прямокутний паралелепіпед. Куб. Піраміда  Об’єм прямокутного паралелепіпеда і куба | **Учень/учениця:**  **наводить приклади:** цифр, натуральних чисел; степенів натурального числа з натуральним показником; шкал; числових і буквених виразів, формул; рівнянь, нерівностей; рівних фігур  **пояснює,** що таке: натуральне число; цифра; степінь натурального числа з натуральним показником; відрізок; пряма; промінь; координатний промінь; кут; трикутник; квадрат; прямокутник; многокутник; рівні фігури; площина; прямокутний паралелепіпед; куб; піраміда; рівняння; розв’язок рівняння; розв’язати рівняння; комбінаторна задача  **пояснює правила:** читання і запису натуральних чисел, їх додавання, множення, порівняння; як виконувати ділення з остачею  **формулює** властивості арифметичних дій з натуральними числами  **записує і пояснює** формули: периметра вказаних у змісті геометричних фігур; площі прямокутника, квадрата; об’єму прямокутного паралелепіпеда та куба  **класифікує:** кути (гострі, прямі, тупі, розгорнуті); трикутники за видом їхніх кутів і кількістю рівних сторін  **зображує та знаходить на малюнках:** відрізок даної довжини та кут даної градусної міри; бісектрису кута за допомогою транспортира; вказані в змісті геометричні фігури за допомогою лінійки, косинця, транспортира; координатний промінь та натуральні числа на координатному промені  **вимірює та обчислює:** довжину відрізка; градусну міру кута.  **розв’язує вправи, що передбачають:** виконання чотирьох арифметичних дій з натуральними числами; піднесення натурального числа до степеня з натуральним показником; порівняння натуральних чисел; ділення з остачею; обчислення значень числових і буквених виразів; обчислення периметра многокутника, площі прямокутника, квадрата і об’єму прямокутного паралелепіпеда та куба  **розв’язує:** рівняння на основі залежностей між компонентами та результатом арифметичних дій; текстові задачі арифметичним і алгебраїчним способами; комбінаторні задачі |
| 64 | **Тема 2. ДРОБОВІ ЧИСЛА І ДІЇ З НИМИ**  Звичайні дроби. Правильні та неправильні дроби. Звичайні дроби і ділення натуральних чисел. Мішані числа  Порівняння звичайних дробів з однаковими знаменниками  Додавання і віднімання звичайних дробів з однаковими знаменниками  Десятковий дріб. Запис десяткових дробів. Порівняння десяткових дробів. Округлення десяткових дробів  Арифметичні дії з десятковими дробами  Відсотки  Середнє арифметичне. Середнє значення величини | **Учень/учениця:**  **наводить приклади:** звичайних і десяткових дробів  **пояснює,** що таке середнє значення величини  **пояснює правила:** порівняння, додавання і віднімання звичайних дробів з однаковими знаменниками; порівняння, округлення, додавання, множення і ділення десяткових дробів  **формулює** означення: правильного і неправильного дробів; відсотка, середнього арифметичного  **розв’язує вправи, що передбачають:** знаходження дробу від числа і числа за його дробом; перетворення мішаного числа у неправильний дріб; перетворення неправильного дробу в мішане число або натуральне число; порівняння, додавання, віднімання звичайних дробів з однаковими знаменниками; порівняння десяткових дробів, додавання, віднімання, множення і ділення десяткових дробів; округлення десяткових дробів до заданого розряду; знаходження відсотка від числа та числа за його відсотком; знаходження середнього арифметичного кількох чисел; середнього значення величини |
| 12 | **Тема 3. ПОВТОРЕННЯ І СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ** |  |