

5 клас Урок математики

Тема: Прямокутний паралелепіпед. Куб. Об'єм прямокутного паралелепіпеда.

Мета: Познайомити учнів з прямокутним паралелепіпедом та кубом, як геометричними фігурами, їх елементами. Вивчити одиниці об'єму, формули обчислення об'єму прямокутного паралелепіпеда та куба. Сформувати первинні вміння відтворювати вивчені формули та застосовувати їх до розв'язування задач.

Тип уроку: засвоєння нових знань

Наочність та обладнання: презентація «Прямокутний паралелепіпед. Куб», моделі прямокутного паралелепіпеда та куба.

Хід уроку

I. Організаційний етап

Перевірка готовності учнів до уроку, налаштування на роботу.

II. Формулювання мети і завдань уроку

Вчитель проводить вступну бесіду, в ході якої повідомляє учням тему та завдання уроку.

Епітет до уроку: «Математика цікава тоді, коли живить нашу винахідливість і здатність міркувати» Д.Пойа.

III. Актуалізація опорних знань та вмінь

Повторення вивченого теоретичного матеріалу по темі «Прямокутник. Квадрат.» (слайди 2,3,4)

1. Як обчислити площу квадрата, прямокутника?
2. Які одиниці площі ви знаєте?
3. Який зв'язок між одиницями площі?

IV. Засвоєння знань

План вивчення нового матеріалу

1. Приклади предметів, що мають форму прямокутного паралелепіпеда або куба (слайди 5)
2. Прямокутний паралелепіпед, його елементи (слайди 6,7)
3. Одиниці Об'єму та залежність між ними (слайди 8,9)
4. Приклад переходу від одних до інших одиниць об'єму. (слайди 10)
5. Формули для обчислення об'єму прямокутного паралелепіпеда та куба (слайди 11,12)

Конспект учня

$1\text{см}^3=1000\text{мм}^3$ $1\text{дм}^3=1000\text{см}^3$ $1\text{м}^3=1000\text{дм}^3$ $1\text{дм}^3=1\text{л}$

$V=abc$ $a, b, c,$ - довжина, ширина і висота прямокутного паралелепіпеда

$V=a^3$, a -довжина ребра куба

V. Формування первинних умінь

Виконання усних вправ

1. Обчислення об'єму прямокутного паралелепіпеда та куба за даними розмірами (слайди 13)

Виконання письмових вправ

1. Вимірювання довжин ребер моделей прямокутного паралелепіпеда, куба, та обчислення їх об'ємів.
2. Задача на знаходження об'єму прямокутного паралелепіпеда. (слайди 14)
3. Задача на обчислення повної поверхні прямокутного паралелепіпеда(слайди 15,16)

VI. Підсумки уроку

Контрольні запитання(слайди 17-20)

1. Формула площі прямокутника
2. Формула площі квадрата
3. Формула об'єму прямокутного паралелепіпеда
4. Формула об'єму куба

VII. Домашнє завдання

Вивчити зміст засвоєних на уроці понять та формул (див. конспект , П. 20).

Розв'язати задачі:№ 796, 798, 814