**Разработка открытого урока по математике**

**«Прямоугольный параллелепипед», 5 класс.**

**Цели урока:**

***Образовательная*** – исследовать и изучить объемную геометрическую фигуру – прямоугольный параллелепипед. Изучить его составные части и их свойства. Научиться находить периметр и площадь его частей.

***Развивающая*** – расширить знания о геометрических фигурах.

***Воспитательная*** – формировать товарищеские отношения, чувство ответственности, умение работать парам и самостоятельно, уметь применять задачи на нахождение площади в жизни.

**Оборудование:** мультимедийный проектор, презентация, готовые карточки.

**Ход урока:**

1. **Организационный момент (3 мин)**

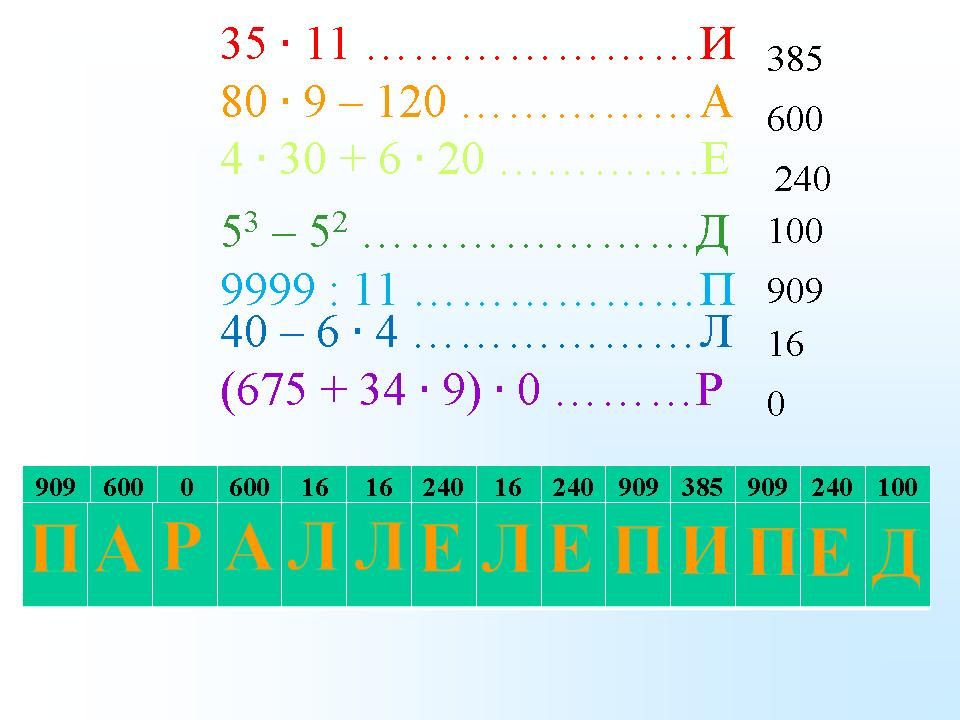
Здравствуйте! Садитесь! Кто сегодня отсутствует?

Откройте рабочие тетради, запишите число.

Перед тем, как приступить к изучению новой темы проведем математическую разминку.

Тот, кто правильно ответит, выйдет к доске и запишет в таблицу букву, соответствующую данному ответу.

**Устный счет. (слайд 1)**



Полученное слово и будет темой нашего урока.

Учитель: Сформулируйте тему урока. Запишите.

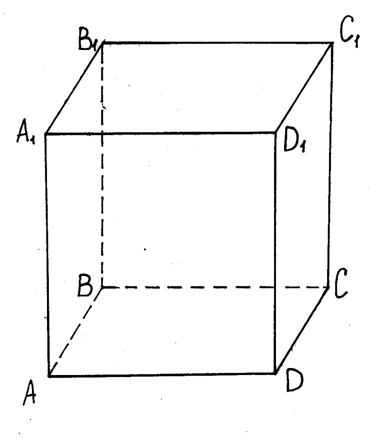
Каждый поставьте себе цель урока. Узнаем в конце урока, достигли ли вы вашей цели.

1. **Информационный этап (5 мин)**

**Задача.** Исследовать геометрическое тело построенное на чертеже, составные части – вершины, ребра, грани.( работа всем классом)

Учитель: Откройте в учебниках страницу 120. Из теоретической части выделите основные части прямоугольного параллелепипеда и заполните таблицу1, которая лежит на ваших партах.

**(слайд 2)**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Геометрическая фигура** | **Кол-во** |
| ***Вершины*** | *точки* | *8* |
| ***Грани*** | *прямоугольники* | *6* |
| ***Ребра*** | *отрезки* | *12* |

**(Слайд 3)** **Измерения параллелепипеда.**

Учитель: Теперь запишите основные измерения параллелепипеда в тетради. Сперва оставьте немного места для наклейки таблицы 1.

Учитель: Сейчас мы занимались с вами исследовательской деятельностью: исследовали прямоугольный параллелепипед.

**Физминутка (2 мин)**

Итак, ребята, давайте немножко разомнемся.

Встали, положите руки на пояс, поверните направо, поверните налево, оглянитесь вокруг себя и назовите три предмета, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда.

Ответы учащихся: Системный блок, сейф, шкаф, кабинет и т.д.

Молодцы! Садитесь.

1. ***Планирование (10 мин)***

Учитель: А, давайте рассмотрим задачу с прямоугольным параллелепипедом.

**(Слайд 4) Задача:** По окончанию учебного года вам предстоит сделать ремонт в своем классе, нужно составить смету на покраску кабинета, необходимо узнать, сколько краски израсходуется на покраску:

* Подоконников и пола; (1 группа)
* Парт и стульев; (2 группа)
* Двери; (3 группа)
* Стен. (4 группа)

Учитель: Для этого разделимся на группы. (в каждой группе по 3-4 учащихся)

1. **Принятие решения**

**(Слайд 5)** На 1 м2 расходуется 100 граммов краски.

В одной кг банке находится 700 мл краски.

1 м2 = 100 см2

1. ***Выполнение (5 мин)***

Учитель: По 1 представителю из каждой группы выходит и защищает работу группы.

Выставить в журнал оценку работы группы.

1. **Контроль (10 мин)**

Учитель: Садитесь каждый за компьютер, включите монитор. На рабочем столе дан тест выберите свой вариант и начинайте отвечать на тест. (тест соcтавлен в программе Ms Excel).

Выставить в журнал оценки тестирования.

1. **Домашнее задание (2 мин)**

Записать цены на половую и белую эмаль в магазинах города Турана.

1 группа: «Все для дома»

2 группа: «Универмаг»

3 группа: «Туран»

4 группа: «Былина»

На следующем уроке мы выясним, в каком магазине самые низкие цены на половую и белую эмаль.

Задачи такого типа вы будете решать на едином государственном экзамене.

1. **Выставление оценок. Рефлексия (8 мин)**