

Урок 6. Тема: Обобщение и систематизация знаний по теме « Площади и объёмы»

Цель урока:

- Повторить понятие периметра, проверить знания, умения, навыки по теме: «Площадь и объём».
- Развитие интереса к математике. Показать связь пройденного материала с жизнью.
- Воспитывать чувство ответственности за порученное дело, аккуратность, дисциплинированность, чувство товарищества, сплоченность, умение работать в группах, умение высказывать свое мнение.

Ход урока:

1. Организационный момент.

Ребята! Готовы к уроку?

На вас надеюсь я друзья

Мы хороший дружный класс

Все получится у нас!

2. Мотивация урока.

Я очень хочу, чтобы урок получился интересным, познавательным, чтобы мы вместе повторили и закрепили то, что знаем и постарались открыть новые секреты в нашей удивительной стране «Геометрия». Для этого мы настроимся на урок, так как задания, которые я предложу, требуют внимания, дисциплины, знания математических терминов, свойств, законов и быстрых вычислительных навыков

3. Актуализация прежних знаний

Фронтальный опрос

Дайте понятие периметра. (Что называется периметром?)

Как найти периметр прямоугольника, квадрата?

Назовите единицы измерения периметра в порядке возрастания.

Сравните единицы измерения.

На доске появляются таблицы:

Объясните, что понимают под понятием площади фигуры?

Как найти площадь прямоугольника, квадрата?

Назовите единицы измерения площади в порядке возрастания.

Сравните единицы измерения площади.

Объясните, что понимают под объёмом?

Как найти объём прямоугольного параллелепипеда, куба?

Назовите единицы измерения объёма в порядке возрастания.

Сравните единицы измерения объёма.

«Да – нетки»

С помощью этой формулы можно вычислить:

- | | | |
|------------------|------------------------------|--------|
| А) $P=(a+b)*2$ | -----периметр прямоугольника | (Да) |
| Б) $S = a* a$ | -----площадь квадрата | (Да) |
| В) $V = a* в* с$ | -----площадь прямоугольника | (Нет) |
| Г) $V =a*a*a$ | -----объём куба | (Да) |
| Д) $S = 4a$ | -----объём параллелепипеда | (Нет) |

Работа с моделями:

Сколько и какие измерения имеет прямоугольный параллелепипед?

... возьми модель прямоугольного параллелепипеда и покажи его грани, рёбра, вершины.

Сколько у него граней, рёбер, вершин?

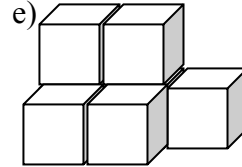
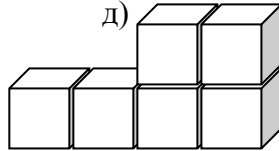
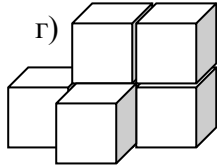
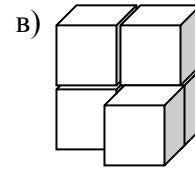
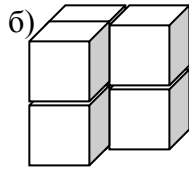
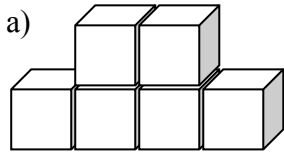
Дайте понятие куба.

... расскажи об этой геометрической фигуре.

4. Решение задач по теме «Объём и площадь»

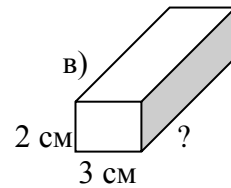
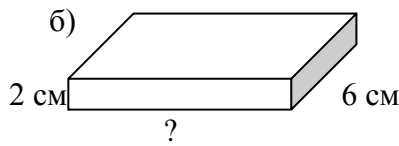
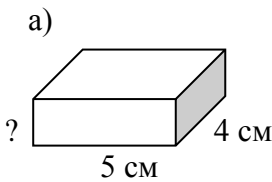
1 задание.

1 Объём каждого маленького кубика 1 куб. ед.. Найдите объём фигур , изображённых на рисунках:



2 задание.

1. Объем параллелепипеда равен 60 см. Проставьте недостающий размер.



3 задание.

Ярмарка заданий.

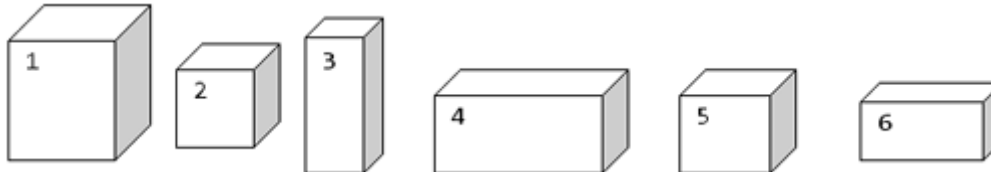
- Найдите объем куба с ребром 4 см.
- Найдите площадь всей поверхности куба с ребром 4 см.
- Найдите площадь боковой поверхности куба с ребром 4 см.
- Куб с ребром 4 см распилили на два равных параллелепипеда. Чему равен объем каждого?
- Найдите площадь всей поверхности полученного параллелепипеда.
- Чему равен объем куба с ребром 10 см?
- Прямоугольный параллелепипед имеет измерения: 3 см, 5 см и 10 см. Вычислите его объем.
- Высота комнаты 3 м, ширина 5 м, а длина 6 м. Сколько кубических метров воздуха находится в комнате?
- Бак для воды имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Его три измерения: 3 дм, 5 дм и 4 дм. Найдите объем бачка для воды. Сколько литров воды входит в этот бак?

5. Практическая работа

Сделав необходимые измерения, найти площадь фигур (на моделях).



Сделав необходимые измерения, найти объемы тел (на моделях).



6. Итоги урока. Д/з. Рефлексия.

Решить №

Ребята, у каждого вас на парте разноцветный куб.

Покажите, какое настроение у вас после урока?

Зеленый цвет – все поняли, сделали, и сможем легко решать задачи по этой теме.

Желтый цвет – получили хорошую оценку, все правильно решали.
Коричневый цвет – еще надо поупражняться в решении задач на нахождение объема

Спасибо, ребята, вам всем за урок,

Пусть все эти знания будут вам впрок.

Пусть вам пригодятся

Все знания объема,

Когда вы ремонт

Затеваете дома,

Когда собираете в путь чемодан,

Когда задвигаете в угол диван,

Когда наливаете в банку воды,

С объемом и площадью будьте на “ты”.

Теперь говорю я вам всем “до свидания”,

Окончен урок. Благодарю за внимание.