МБОУ Сарасинская СОШ Алтайского района Алтайского края

**Разработка урока**

**по геометрии по теме «Цилиндр»**

**для учащихся 11 класса**

Разработала:

Мордовских Надежда Васильевна,

Учитель математики

МБОУ Сарасинской СОШ

Алтайского района Алтайского края.

С. Сараса, Алтайский район, Алтайский край

Год создания: 2008 г

Цели урока:

* Проверка знаний, полученных на предыдущем уроке,
* Решение задач на применение формул для нахождения боковой и полной поверхности цилиндра.

ХОД УРОКА.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся, возможные варианты ответов | Технические средства |
| Скажи мне и я забуду,  Покажи мне и я запомню,  Вовлеки меня и я научусь.  *Гласит древняя китайская пословица.*  **Как вы думаете, каков смысл этого выражения?**  С каким геометрическим объектом мы познакомились на предыдущем уроке?  Сегодня мы продолжим работу по этой теме. Откройте тетради, запишите число и тему урока.  Что мы знаем по теме «Цилиндр»?  Как вы считаете, каковы цели сегодняшнего урока?  Знание теории по теме – основа для решения задач.  Проверим теорию. | Для того, чтобы человек овладел каким-то знанием и умением мы информацию должны не только услышать, но и увидеть, вовлечь себя в деятельность, связанную с этой информацией.  С цилиндром.  Определение цилиндра, его элементы, сечения, поверхность цилиндра, формулы для нахождения площади боковой и полной поверхности цилиндра.  Проверить знания, полученные на предыдущем уроке, решать задачи на нахождение площади цилиндра.  1-ый уч-ся рассказывает о цилиндре с помощью презентации, подготовленной им дома.  2-ой уч-ся дополняет. | Слайд 2  Слайд 3  Слайд 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся, возможные варианты ответов | Технические средства |
| После того, как мы вспомнили основные определения и формулы каждый из вас вправе задать себе вопрос: «А обладаю ли я необходимыми знаниями?»  Для этого вам дается возможность проверить себя – поработать с тестом.  **(приложение)**  А теперь проверьте себя.  Вы знаете, что существует связь математики с жизнью, с трудовой деятельностью человека. Сейчас мы убедимся в этом.  **Задача.**  Сколько необходимо краски, чтобы покрасить бочку?  Давайте договоримся, что красить будем дно и боковую поверхность.  *Что для этого нужно найти?*  *Какие формулы понадобятся?*  *Какие измерения нам необходимы?*  *Все ли можно измерить?*  *Что делать?*  Итак, пусть известно:  Н=80 см,  С=40π см,  Расход краски: 200г на 1м2.  А теперь проверьте.  **Подведем итоги урока.**  **Запишем задание на дом** | Ребята работают с тестом.  (на двух листочках: один сдают учителю, второй оставляют себе для проверки)  Площадь боковой поверхности и площадь основания.  Sбок.=2πRH, Sосн.= πR2  Высота, радиус, расход краски.  Нет, радиус нельзя измерить.  Можно измерить длину окружности.  Уч-ся выполняют. | Слайды 5-7  Слайд 8  Слайд 9  Слайд 10  Слайд 11  Слайды 12-16  Слайд 17 |

**Приложение**

1. **К какой группе относится цилиндр?**

***а) тело вращения, б) многогранник***

***в) многоугольник, г) призма***

2**. Какие геометрические фигуры являются основаниями цилиндра?**

***а) четырехугольник, б) окружность,***

***в) эллипс, г) круг***

**3. Как называется отрезок, соединяющий соответствующие точки окружностей кругов?**

***а) апофема, б) образующая,***

***в) диаметр, г) хорда***

1. **Какие основные свойства оснований?**

***а) пересекаются под прямым углом,***

***б) параллельны и равны,***

***в) не пересекаются и не равны***

**5. Какие основные свойства образующих?**

***а) параллельны и равны,***

***б) пересекаются под прямым углом,***

***в) параллельны и не равны***

**6. При каком условии цилиндр называется прямым?**

***а) образующие перпендикулярны плоскостям оснований,***

***б) ось цилиндра параллельна образующим.***

**Ответы**

1. а 2. г

3. б 4. б

5. а 6. а