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 2Слайд 3Слайд 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 5-7Слайд 8Слайд 9Слайд 10Слайд 11Слайды 12-16Слайд 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