**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №18» г. Белгорода**

**Урок физики в 9 классе по теме «Решение задач на движение тел по окружности»**

**Учитель физики**

**Н. П. Серечева**

**2017 – 2018 год**

**Тема урока:** «Решение задач на движение тел по окружности»

**Цель урока:** 1. Содействовать формированию знаний о равномерном движении тел по окружности.

2. Способствовать формированию навыков решения задач на движение тел по окружности, закон всемирного тяготения, закон динамики.

3. Воспитывать аккуратность, вычислительные навыки.

**Тип урока:** урок закрепления и обобщения знаний.

**Ход урока:**

I. Организационный момент

а) Приветствие учащихся

б) Пожелание плодотворной (хорошей) работы на уроке.

в) Постановка целей и задач урока

II**. Актуализация знаний**

1. Какой раздел физики мы изучаем?

2. По каким причинам можно судить, как тело движется?

3. а). Дать определение равномерного движения

б). Дать определение равноускоренного движения

в). Дать определение криволинейного движения

4. Как направлена легковая скорость тела, движущегося по окружности

5. Куда направлено ускорение теля, движущегося по окружности?

6. Как рассчитать скорость движения тела по окружности скорость = S/T; ʊ = 2TR/T

7. Как рассчитать модуль вектора центростремительного ускорения

8. Примените второй закон Ньютона к движению тела по окружности? F = mʊ2/R

III**. Проверка домашнего задания**

Учащимся предложено выполнить тест , содержащий 6 вопросов.

I V  **. Закрепление изученного материала:**

Задача№1

Определите период вращение токарного станка, если его чистота вращения 125 1/с?

Задача№2

Шкив диаметром 16 см делает 300 оборотов за 3 минуты. Какова, частота вращение шкива и какова, скорость равномерного движения точек оборота этого шкива?

Задача№3

Какую скорость имеют точки обода колеса мотоцикла, радиуса 32см, если они движутся с ускорением 2 м/с2 ? С какой частотой вращается колесо?

Задача№4

Определите силу тяжести, действующей на тело, массой 12 кг, поднятье над Землёй на расстоянии, равный 1/3 земного радиуса.

V. **Итог урока:**

1. Что нового узнали на уроке?
2. С каким новым типом задач познакомились?

3. Оценки за урок.

V I. **Домашнее задание:**

Повторить параграфы 10-19 упр. 1814 и 1815

VI I **Рефлексия (смайлики)**