***Приложение № 4***

Опорный конспект для обучающихся

**Тема:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Сила тяжести Fт** - это сила притяжения тела к Земле:



* направлена вертикально вниз;
* приложена к самому телу (центру масс);
* измеряется в ньютонах;
* **Fт= m • g** , когда тело покоится или движется прямолинейно равномерно

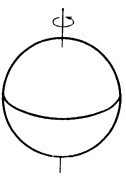
g = 9,8 м/с2 (одинаково для всех тел в данном месте Земли)

g - ускорение свободного падения

g зависит:

* от географической широты места (g-max на полюсах; min-на экваторе)

***g=9,83 м/с2***



***g=9,8 м/с2***

***g=9,78 м/с2***

1. **Вес тела Р** – это сила, с которой тело из-за притяжения к Земле давит на опору или растягивает подвес.

* приложен к опоре или подвесу;
* измеряется в ньютонах;
* вес – векторная величина; Р
* вес- это сила.

*След на песке, когда мы стоим - это наш вес.*

1. Заполните таблицу

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Уско-рение** | **Что происходит с телом?** | **Сравним вес**  **Р с силой**  **тяжести Fт** | **Формула для**  **расчета** | **Состояние**  **тела** | **Рифма** |
| 1 | а=0 |  |  |  |  | Ускоренья нет, тогда сила тяжести равна весу тела |
| 2 | а |  |  |  |  | Ускоренье вверх глядит - перегрузка нам грозит |
| 3 | а |  |  |  |  | Ускоренье вниз глядит – легкость в тело к нам спешит |
| 4 | а = g |  |  |  |  | Ускоренье равно g – мы  в невесомости уже. |