Тест «Закон всемирного тяготения. ИСЗ».

Вариант 1.

1. В трубке, с воздухом, при атмосферном давлении, на одной и той же высоте находятся дробинка, пробка и птичье перо. Какое из тел быстрее достигнет дна трубки?

А) дробинка, Б) пробка, В) птичье перо, Г) все тела достигнут дна одновременно.

2. Как и во сколько раз нужно изменить расстояние между телами, чтобы сила тяготения уменьшилась в 2 раза?

**А**. увеличить в Ö2 раза. **Б**. уменьшить в Ö2 раза. **В**. увеличить в 2 раза.

3. Как изменится сила притяжения между двумя шарами, если расстояние между ними уменьшить вдвое, а массу каждого увеличить в 4 раза?

А) увеличится в 64 раза В) уменьшится в 32 раза С) увеличится в 32 раз Д) уменьшится в 64 раза

4. От чего зависит и от чего не зависит ускорение свободного падения (M – масса планеты, m – масса тела, R - расстояние между планетой и телом)

**А**. Зависит от M, m и не зависит от R. **Б**. Зависит от m, R и не зависит от M.

**В**.Зависит от R и не зависит от M и m. **Г**.Зависит от M, R и не зависит от m

5. Определить радиус планеты, у которой на экваторе вес тела на 30% меньше, чем на полюсе. Масса планеты равна 6\*1024 кг, продолжительность суток – 24 часа.

Тест «Закон всемирного тяготения. ИСЗ».

**Вариант 2.**

1. В трубке, из которой откачан воздух, на одной и той же высоте находятся дробинка, пробка и птичье перо. Какое из тел быстрее достигнет дна трубки?

А) дробинка Б) пробка, В) птичье перо, Г) все тела достигнут дна одновременно.

2. Как и во сколько раз нужно изменить расстояние между телами, чтобы сила тяготения увеличилась в 4 раза?

**А**. уменьшилась в Ö2 раз. **Б**. уменьшить в 2 раза. **В**. увеличить в 2 раза.

3. Как изменится сила притяжения между двумя шарами, если расстояние между ними увеличить вдвое, а массу каждого увеличить в 4 раза?

а) увеличится в 4 раза В) уменьшится в 8 раза с) увеличится в 2 раз д) уменьшится в 4 раз

4. От чего зависит и от чего не зависит ускорение свободного падения (M – масса планеты, m – масса тела, R - расстояние между планетой и телом)

**А**.Зависит от M, m и не зависит от R. **Б.**Зависит от M, R и не зависит от m. Б**.**Зависит от m, R и не зависит от M. **Г.**Зависит от R и не зависит от M и m

5. Определить радиус планеты, у которой на экваторе вес тела на 10% меньше, чем на полюсе. Масса планеты равна 6\*1024 кг, продолжительность суток – 24 часа.

Источник:

<http://u4isna5.ru/konspekturoka/60-fizika10klasskonspekturoka/454-test-zakon-vsemirnogo-tyagoteniya-isz>