**Тест 1 «Импульс тела»**

1. По какой формуле можно рассчитать импульс тела?

1)  2)  3)  4) 

1. На левом рисунке представлены векторы скорости и ускорения тела. Какой из четырех векторов на правом рисунке указывает направление импульса тела?



1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

3. Чему равен импульс тела, массой 2 кг при скорости 5 м/с?

1) 1 кг ∙ м/с 2) 20 кг ∙ м/с 3) 10 кг ∙ м/с 4) 40 кг ∙ м/с

**Тест 2 «Импульс тела»**

1. На рисунке представлена траектория движения мяча, брошенного под углом к горизонту. Куда направлен импульс мяча в верхней точке траектории? Сопротивлением воздуха можно пренебречь.



 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

1. Какое тело имеет импульс равный нулю?

 1) Свободно падающий камень

 2) Ученик, сидящий за партой

 3) Спутник, летающий по круговой орбите

 4) Трогающийся с места автомобиль

1. Каким импульсом обладает кошка массой 3 кг, сидящая на подоконнике на высоте 15 м?

 1) 45 кг ∙ м/с 2) 0 кг ∙ м/с 3) 450 кг ∙ м/с 4) 0,45 кг ∙ м/с

**Тест 3 «Импульс тела»**

1. Два шара массами по 300 г движутся навстречу друг другу с одинаковыми скоростями. Выберите верное утверждение.

 А: импульсы этих шаров равны

 Б: проекции импульсов этих шаров равны

 В: модули импульсов этих шаров равны

 1) А и Б 2) Б 3) В 4) А

1. Чему равен импульс автомобиля, если его масса составляет 3 т, а движется он со скоростью 90 км/ч?

 1) 270 кг ∙ м/с 2) 75 кг ∙ м/с 3) 75000 кг ∙ м/с 4) 270000 кг ∙ м/с

1. На левом рисунке представлены векторы скорости и ускорения тела. Какой из четырех векторов на правом рисунке указывает направление импульса тела?

 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

**Тест 4 «Импульс тела»**

1. На рисунке представлена траектория движения мяча, брошенного под углом к горизонту. Куда направлен импульс мяча в верхней точке траектории? сопротивлением воздуха можно пренебречь.



 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

1. Медный и стальной шары одинакового объема движутся по гладкой горизонтальной поверхности в одну сторону с одинаковыми скоростями. Сравните импульсы этих шаров.

 1) Их импульсы одинаковы;

 2) Среди ответов нет правильного;

 3) Импульс медного шара больше;

 4) Импульс стального шара больше.

1. Легковой и грузовой автомобили движутся со скоростями 30 м/с и 20 м/с соответственно. Масса легкового автомобиля 1 т. Какова масса грузового автомобиля, если отношение импульса грузовика к импульсу автомобиля равно 2?

 1) 4,5 т 2) 1000 кг 3) 3000 кг 4) 1,5 т

**Ответы:**

**Тест 1**

1. 2 2) 4 3) 3.

**Тест 2**

1. 3 2) 2 3) 2.

**Тест 3**

1. 3 2) 3 3) 4.

**Тест 4**

1. 3 2) 3 3) 3.