

Масса тела.

1. А. вперед по направлению движения поезда.
- Б. назад против направления движения поезда.
- В. Вправо.
- Г. Влево.

1. В каком направлении будет двигаться мяч, спокойно лежавший на столе при равномерном движении поезда, если поезд резко затормозил?

2. В каком направлении будет двигаться мяч, спокойно лежавший на столе при равномерном движении поезда, если поезд резко увеличит скорость?

2. А. автобус резко затормозил.
Б. автобус резко тронулся с места.
В. Автобус повернул вправо.
Г. Автобус повернул влево.

1. Стоящий в автобусе пассажир
непроизвольно
наклонился вперед.
Чем это вызвано?

2. Пассажиры автобуса
стали непроизвольно
наклоняться вправо.
Как изменилось
движение автобуса?

3. А. останется в том же состоянии на тележке.
- Б. упадет вперед.
- В. Упадет назад.
- Г. Сдвинется в сторону.

1. На тележку поставлен брусок. Что с ним произойдет, если тележка, съезжающая с наклонной плоскости, наткнется на препятствие?

2. Что произойдет с бруском, стоящим на тележке, если тележку резко дернуть за привязанную к ней нить?

4. А. над целью.
- Б. до пролета над целью.
- В. После пролета над целью.
- Г. Ответ неоднозначен.

1. В какой момент с летящего самолета необходимо сбросить груз, чтобы он попал в цель?

2. Где парашютист должен спрыгнуть с летящего самолета, чтобы попасть в заданный пункт?

5. А. вагон движется равномерно и прямолинейно.
Б. вагон сделал поворот.
В. Вагон резко увеличил скорость.
Г. Вагон резко уменьшил скорость.

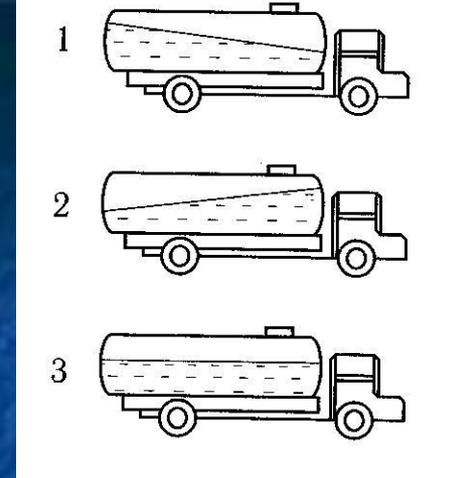
1. Как движется вагон, если яблоко, упавшее со столика вагона, падает вертикально вниз?

2. Как движется вагон, если яблоко, упавшее со столика вагона, отклоняется назад?

- 6. А. только в 1.
- Б. только во 2.
- В. Только в 3.
- Г. В 1 и 2.

1. На рисунке изображен бензовоз, в цистерне которого находится бензин. В каком из трех случаев бензовоз резко набирает скорость?

2. На рисунке изображен бензовоз, в цистерне которого находится бензин. В каком из трех случаев бензовоз движется равномерно прямолинейно?



Эксперимент

1. Толкните стальной цилиндр в сторону алюминиевого.
2. Толкните алюминиевый цилиндр в сторону стального.
3. Толкните оба цилиндра навстречу друг другу.
4. Объясните явление и сделайте вывод о массе взаимодействующих тел.

Знаю я с седьмого класса:
Главное для тела - масса.
Если масса велика,
Жизнь для тела нелегка:
С места тело трудно сдвинуть,
Трудно вверх его подкинуть,
Трудно скорость изменить.
Только в том кого винить?



тела большей массы более инертны, чем тела меньшей массы.

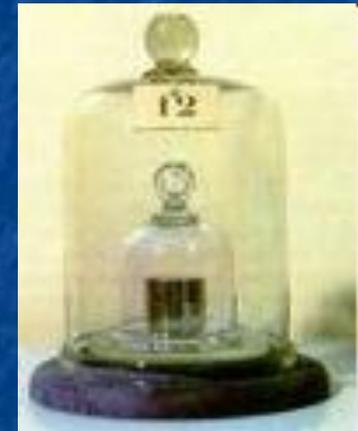
масса - это мера инертности тел.

инертность - свойство присущее всем материальным объектам (материальным точкам).

- Зная массу одного из тел, мы всегда можем оценить массу другого:
- если при взаимодействии скорости тел меняются одинаково, то массы тел равны.
- если нет, то массу второго тела можно вычислить из соотношения скоростей.
- За единицу массы в системе СИ принят **1 килограмм**
- Эталон массы хранится в г. Севре во Франции. Копии эталона хранятся в разных странах.

Производными единицами являются:

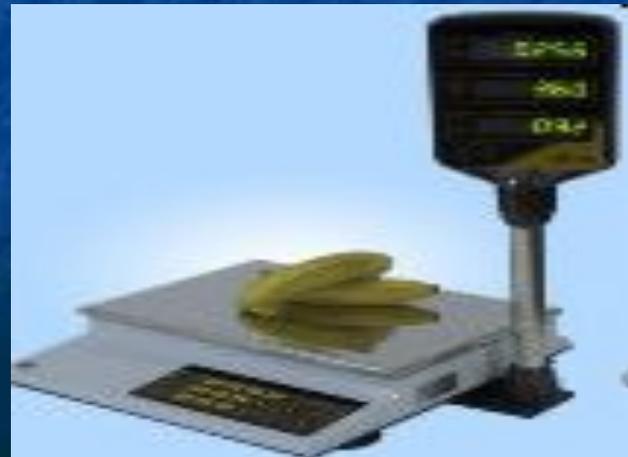
- $1\text{г} = 0,001\text{кг}$
- $1\text{т} = 1000\text{кг}$
- $1\text{мг} = 0,000001\text{кг}$
- $1\text{ц} = 100\text{кг}$
- Масса в физике обозначается буквой **m**



Учебные весы



Весы



Выразите в килограммах массы тел:

- 15 т; 0,14 т; 6,5 т; 4 т.
- 20 г; 560 г; 8950 г.
- 0,2 ц; 65 ц; 43,5 ц.
- 200 мг; 0,5 мг; 7600мг.

Домашнее задание

- § 19 учить;
устно ответить на вопросы;
с.46 упр. 6(1,2,3)

