

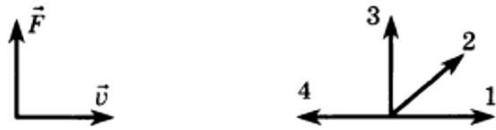
10 класс. Контрольная по физике 2.1.

A1. На стене музея висит картина. Выберите, с каким телом (или телами) можно связать инерциальную систему отсчета:

- А) стена
 Б) мальчик проходит вдоль стены с постоянной скоростью
 В) маятник в часах

- 1) А 2) Б 3) В 4) А, Б

A2. На левом рисунке представлены вектор скорости и вектор равнодействующей всех сил, действующих на тело. Какой из четырех векторов на правом рисунке указывает направление вектора ускорения этого тела?



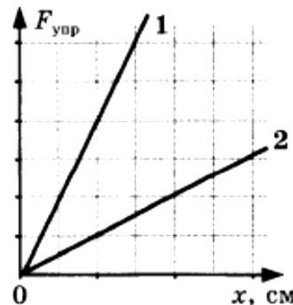
- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

A3. Космонавт, находясь на Земле, притягивается к ней с силой 600 Н. С какой силой он будет притягиваться к Луне, находясь на ее поверхности, если радиус Луны меньше радиуса Земли в 4 раза, а масса Луны меньше массы Земли в 80 раз?

- 1) 1,2 Н 3) 120 Н
 2) 12 Н 4) 1200 Н

A4. На рисунке представлены графики 1 и 2 зависимости модулей сил упругости от деформации для двух пружин. Отношение жесткостей пружин k_1 / k_2 равно

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



A5. У первой грани бруска в форме параллелепипеда коэффициент трения о стол в 2 раза больше, чем у второй грани. Согласно закону сухого трения при переворачивании бруска с первой грани на вторую сила трения бруска о стол

- 1) не изменится 3) уменьшится в 4 раза
 2) уменьшится в 2 раза 4) увеличится в 2 раза

B1. Установите соответствие между телами Солнечной системы и их характеристиками.

ТЕЛО	ХАРАКТЕРИСТИКА
А) Юпитер	1) наличие гидросферы
Б) Венера	2) наличие большого числа спутников
В) Меркурий	3) отсутствие спутников
	4) парниковый эффект
	5) является кометой

А	Б	В

B2. Брусек массой 0,5 кг прижат к вертикальной стене с силой 10 Н. Коэффициент трения скольжения между бруском и стеной равен 0,4. Какой величины силу надо приложить к бруску, чтобы поднимать его вертикально вверх с ускорением 2 м/с²?

C1. К концу нити, перекинутой через неподвижный блок, подвешены два одинаковых груза по 4 кг каждый. На один из грузов положили перегрузок массой 2 кг. Определите силу давления перегрузка на груз.