**Приложение 1 Вариант 1**

А1. Какой раздел физики изучает причины механического движения тел?

1) Кинематика 2) Динамика

3) Статика 4) Термодинамика

А2. Как изменяется скорость движения тела, если на него не действуют другие тела?

1) Уменьшается 2) Увеличивается

3) Не меняется 4) Может меняться как угодно

А3. В какой из стран Европы родился и жил Исаак Ньютон?

1) В Англии 2) В Германии

3) Во Франции 4) В Голландии

А4. Санки скатываются с горы, скорость санок возрастает. Действия, каких тел скомпенсированы в этом случае?

1) Действия не скомпенсированы 2) Действия со стороны Земли и поверхности горы

3) Действия Земли, поверхности горы и воздуха 4) Действия санок и поверхности горы

А5. Физическая величина являющаяся мерой инертности тела называется…

1) силой 2) ускорением

3) массой 4) скоростью

А6. 1 Ньютон – это сила, под действием которой тело …

1) массой 1 кг, приобретает скорость 1 м/с 2) массой 1 кг, приобретает ускорение 1 м/с2

3) массой 1 г, приобретает скорость 1 м/с 4) массой 1 г, приобретает ускорение 1 м/с2

А7. Силу, с которой тело давит на опору, называют …

1) весом тела 2) силой реакции опоры

3) силой тяжести 4) гравитационной силой

А8. Земля притягивает человека с силой 700 Н. С какой силой человек притягивает к себе Землю?

1) Человек не может притягивать Землю 2) С силой в 700 Н

3) С силой меньшей 700 Н 4) С силой больше 700 Н

А9. Какой буквой обозначают силу реакции опоры?

1) F 2) R 3) P 4) N

А10. Автомобиль массой 1,5 т трогается с места под действием силы F = 1,5 кН.

Чему равно ускорение автомобиля, если действующая на него сила сопротивления Fтр = 600 Н?

1) 0,6 м/с2 2) 1 м/с2 3) 1,5 м/с2 4) 6 м/с2

F

Fтр

Вариант 2

А1. В каком из приведенных ниже случаях, систему отсчета связанную с автомобилем, можно считать инерциальной?

1) Автомобиль равномерно съезжает с горы 2) Автобус, трогаясь с места, набирает скорость

3) Мотоциклист тормозит перед светофором 4) Ни в одном из приведенных случаев

А2. Когда на тело не действуют другие тела оно …

1) не меняет своей скорости 2) уменьшает скорость движения

3) увеличивает скорость 4) может менять скорость как угодно

А3. В каком году вышла в свет книга Ньютона "Математические начала натуральной философии", в которой были сформулированы законы механики?

1) В 1587 году 2) В 1687 году

3) В 1787 году 4) В 1987 году

А4. Как движется поезд, если яблоко, упавшее со столика вагона в системе отсчета "Вагон", отклоняется при падении вперед?

1) Движется равномерно 2) Поезд стоит на месте

3) Поезд набирает скорость 4) Поезд тормозит

А5. Какая сила заставляет яблоко отклоняться вперед?

1) Сила тяжести 2) Сила реакции опоры 3) Вес тела 4) В данной ситуации "Вагон" не является инерциальной системой отсчета, поэтому силу, отклоняющую яблоко указать нельзя

А6. В каком случае правильно записан второй закон Ньютона?

1) F = ***a***/m 2) F = m/***a*** 3) ***a*** = F/m 4) m = F***a***

А7. Сила, с которой опора давит на находящееся, на ней тело называется …

1) весом тела 2) силой реакции опоры

3) силой тяжести 4) гравитационной силой

А8. Муха ударилась о ветровое стекло автомобиля. Какая из сил больше по величине?

1) Сила, с которой муха действует на автомобиль 2) Сила, с которой автомобиль действует на муху

3) Силы равны по величине 4) Это зависит от того, двигался автомобиль или нет

А9. Какой буквой обозначают вес тела?

1) F 2) R 3) P 4) N

А10. Автомобиль трогается с места с ускорением 1 м/с2. Сила тяги двигателя

F = 2 кН, сила сопротивления Fтр = 500 Н. Определите массу автомобиля.

1) 1000 кг 2) 1500 кг 3) 2000 кг 4) 2500 кг

F

Fтр