

# Законы Ньютона.



А1. Инерциальной системой отсчета называют такую, в которой:

- А. любое ускорение, приобретаемое телом, объясняется действием на него других тел
- В. ускорение, приобретаемое телом, не объясняется действием на него других тел
- С. любая скорость, приобретаемая телом, объясняется действием на него других тел
- Д. правильного ответа среди предложенных нет

A2. Первый закон Ньютона утверждает, что:

- A. скорость тела меняется при переходе из одной системы отсчета в другую
- B. в инерциальной системе отсчета скорость тела не меняется, если сумма сил, действующих на тело, равна нулю
- C. тела взаимодействуют с силами, равными по модулю, но противоположными по направлению
- D. на тело, погруженное в жидкость, действует выталкивающая сила

А4. Тело массой 20 кг, движущееся в инерциальной системе под действием силы 60 Н, приобретает ускорение, равное:

- A.  $0,3 \text{ м/с}^2$
- B.  $40 \text{ м/с}^2$
- C.  $3 \text{ м/с}^2$
- D.  $80 \text{ м/с}^2$

А5. Два мальчика с одинаковой массой тела взяли за руки. Первый мальчик толкнул второго с силой 105 Н. Сила, с которой толкнул второй мальчик первого, равна:

А. 210 Н

В. 105 Н

С. 50 Н

Д. 0