

- 1.(1) «Існують такі системи відліку, відносно яких тіло зберігає стан спокою або рівномірного прямолінійного руху, якщо на тіло не діють жодні сили або ці сили скомпенсовані». Це формулювання...
- а) ...першого закону Ньютона; б) ...другого закону Ньютона;
в) ...третього закону Ньютона; г) ...властивості інертності.
- 2.(1) В якому з наведених випадків тіло рухається за інерцією?
1. Людина, посковзнувшись на льоду, падає назад.
2. Людина, спіткнувшись об перешкоду, падає вперед.
- а) лише в 1; б) лише в 2; в) в обох; г) в жодному.
- 3.(1) Фізичну величину, яка є мірою інертності тіла, називають...
- а) ...швидкістю; б) ...прискоренням; в) ...масою; г) ...силою.
- 4.(1) Яка з характеристик руху обов'язково лишається незмінною під час переходу від однієї інерціальної системи відліку до іншої?
- а) переміщення; б) сила; в) швидкість руху; г) координата.
- 5.(1) Як зміниться прискорення кульки, якщо за незмінної сили її замінити іншою, маса якої вдвічі менша?
- а) збільшиться вдвічі; б) зменшиться вдвічі; в) не зміниться.
- 6.(1) Два хлопчики розтягують у протилежних напрямках динамометр з силами 10 Н кожен. Перший тримає корпус динамометра, а другий пружину. За цих умов динамометр показує...
- а) ...0 Н; б) ...5 Н; в) ...10 Н; г) ...20 Н.
- 7.(2) Яка з ділянок графіка залежності сили, що діє на тіло, від часу (мал. 1) відповідає рівномірному прямолінійному руху тіла?
- а) 1; б) 2; в) 3; г) жодна.
- 8.(2) Яка з ділянок графіка залежності проекції швидкості прямолінійного руху автомобіля від часу (мал. 2) відповідає руху під дією сил, рівнодійна яких не дорівнює нулю, не змінюється з часом і спрямована у напрямку руху тіла?
- а) 1; б) 2; в) 3; г) 1 і 3.
- 9.(2) Яка маса тіла, якщо під дією сили 2 Н воно рухається з прискоренням 1 м/с^2 ?

