

- 1.** Металевий брускок лежить на нахиленій площині і не ковзає вниз внаслідок дії на брускок:
- А) сили тиску
 Б) сили тертя
 В) сили тяжіння
 Г) сили реакції опори
- 2.** Коли на тіло діє сила і тіло робить переміщення у просторі, то говорять, що виконується:
- А) фізична робота Б) механічна робота
 В) архімедова робота Г) потенціальна робота
- 3.** Газову оболонку, яка оточує нашу планету, називають:
- А) атмосфорою Б) гідросфорою
 В) мегасфорою Г) наносфорою
- 4.** Шайбу штовхнули по льодовому майданчику, а через деякий час під дією сили тертя ця шайба зупинилася. Яку роботу виконала сила тертя?
- А) звичайну Б) практичну
 В) позитивну Г) негативну
- 5.** Вказати правильне міркування:
- 1 - напрямок сили тертя ковзання протилежний до напрямку руху тіла;
 2 - напрямок сили тертя ковзання паралельний до траєкторії тіла;
 3 - величина сили тертя ковзання пропорційна до сили притискання тіла до поверхні;
 4 - коефіцієнт тертя ковзання не залежить від матеріалу і якості обробки поверхні.
- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4
- 6.** Перше відро з водою хлопчик рівномірно витягував з колодязя протягом 8 с, друге – протягом 10 с, а третє – протягом 12 с. В котрому з цих випадків хлопчик виконав найбільшу роботу?
- А) в першому
 Б) у другому
 В) в третьому
 Г) в усіх випадках робота виконана однаакова
- 7.** Вибрати приблизне значення нормальногого атмосферного тиску.
- А) 1 атм Б) $10 \text{ м} / \text{s}^2$
 В) 100000 Па Г) 760 мм. рт. ст.
- 8.** З дна колодязя глибиною 10 м, що був на 40% заповнений водою, повільно підняли невагоме відро з водою масою 10 кг. Яку роботу виконали при цьому, якщо прискорення вільного падіння дорівнює $10 \text{ м} / \text{s}^2$?
- А) 400 Дж Б) 600 Дж
 В) 800 Дж Г) 1000 Дж
- 9.** На будь-яке тіло діє сила тертя, якщо це тіло рухається:
- А) по твердій поверхні
 Б) в рідкому середовищі
 В) в космічному просторі
 Г) в газовому середовищі
- 10.** Яку роботу виконав двигун ліфта, який підняв кабіну ліфта масою 120 кг і людину масою 80 кг на шостий поверх, якщо висота кожного поверху дорівнює 2,5 м? Прискорення вільного падіння дорівнює $10 \text{ м} / \text{s}^2$.
- А) 30 кДж Б) 24 кДж
 В) 18 кДж Г) 12 кДж
- 11.** Від яких факторів залежить значення атмосферного тиску?
- А) висоти над рівнем моря
 Б) географічної широти
 В) погодних умов
 Г) пори року
- 12.** Потужність – це фізична величина, яка характеризує:
- А) мету виконання роботи
 Б) якість виконання роботи
 В) напрямок виконання роботи
 Г) швидкість виконання роботи
- 13.** До дерев'яного куба масою 20 кг, що лежить на підлозі, прикладали горизонтальну силу 16 Н. Коефіцієнт тертя ковзання між кубом і підлогою дорівнює 0,4, а прискорення вільного падіння – $10 \text{ м} / \text{s}^2$. У скільки разів треба збільшити прикладену силу, щоб цей куб почав повільно рухатись?
- А) 3 Б) 4 В) 5 Г) 6
- 14.** Розмістити ці транспортні засоби так, щоб потужність їх двигунів зростала, починаючи від найменшої.
- А) автомобіль → мотоцикл → тепловоз
 Б) мотоцикл → тепловоз → автомобіль
 В) тепловоз → автомобіль → мотоцикл
 Г) мотоцикл → автомобіль → тепловоз
- 15.** За допомогою якого з цих пристрів можна вимірюти тиск повітря?
- А) барометра Б) манометра
 В) термометра Г) динамометра

