|  |  |
| --- | --- |
| 1 Варіант. | 2 Варіант. |
| Початковий рівень.  1. (1б) Встановити відповідність між фізичною величиною і її одиницею виміру в СІ  А) Сила. 1) кг/м3  Б) Густина . 2)Н  В) Маса. 3)м3  Г) Об ’єм . 4)кг.  2.(1б) Назвіть, які сили зображено на малюнку.  Взаємодією яких тіл вони зумовлені? | Початковий рівень.  1. (1б) Встановити відповідність між фізичною величиною і її позначенням.  А) Сила. 1) ρ  Б) Густина 2) k  В) Жорсткість 3) F.  Г) Коефіцієнт тертя 4) µ  2.(1б) Назвіть, які сили зображено на малюнку.  Взаємодією яких тіл вони зумовлені? |
| Середній рівень.  1.(1,5б) З якою силою Земля притягує учня масою 45 кг? Зобразіть цю силу графічно.  2.(1,5б) Об ’єм картоплини 25см3 , а її маса 29 г. Чому дорівнює густина картоплі в кг/м3 и в г/см 3 ? | Середній рівень.  1.(1,5б) Хлопчик масою 40 кг стоїть у нерухомому ліфті. Яка вага хлопця?  Зобразіть цю силу графічно.  2. (1,5б) Визначте масу краплі води об'ємом 1 см 3 . |
| Достатній рівень.  1. (2б) Маса портфеля 3 кг, коефіцієнт тертя між портфелем і партою - 0,4. Знайти максимальну силу тертя спокою між портфелем і партою  2 .(2б) На скільки подовжилася пружина жорсткістю 1 кН / м, якщо при її деформації виникла сила пружності 80 Н? | Достатній рівень.  1. (2б) Сани масою 50 кг тягнуть по льоду, яка сила тертя виникає при цьому? Коефіцієнт тертя дорівнює 0, 02.  2.(2б) На рисунку наведено графік залежності довжини гумового джгута від прикладеної до нього сили. Знайдіть жорсткість джгута. |
| Високий рівень.  1. (2,5б) Чавунний куля об'ємом 125 см3  має масу 800г. Суцільнацякулячи порожниста? Запропонувати 3 способи рещенія завдання.  2. (2,5б) Брусок масою 2 кг за допомогою пружини жорсткістю 50 Н/м рівномірно тягнуть уздовж стола. Чому дорівнює видовження пружини, якщо коефіцієнт тертя між бруском і столом становить 0,25? | Високий рівень.  1. (2,5б) Скільки автомобілів буде потрібно для перевезення 46 т. бетону, якщо місткість одного автомобіля 4 м3? Густина бетону 2200 кг/м3  2 .(2,5б) До динамометра підвішено вантаж масою 200 г. На скільки видовжиться пружина динамометра, якщо її жорсткість 40 Н/м? |

Контрольна робота з теми: «Взаємодія тіл- 1 ». 7 клас