

B1

1. Літак масою 2 т починає свій рух по горизонтальній злітній смузі. Сила тяги двигуна літака 3500 Н, коефіцієнт тертя 0,1. За який час літак досягне швидкості 54 км/год. Рух вважати рівноприскореним, $g=10 \text{ м/с}^2$.

2. Визначити вагу людини в ліфті. Маса людини 75 кг, прискорення ліфти напрямлене вгору і дорівнює $0,5 \text{ м/с}^2$. $g=10 \text{ м/с}^2$.

B2

1. Вантажний автомобіль масою 10 т рухаючись з швидкістю 72 км/год збільшує свою швидкість до 90 км/год. Який шлях пройде автомобіль? Сила тяги двигуна 30000 Н, коефіцієнт тертя 0,2. Рух вважати рівноприскореним, $g=10 \text{ м/с}^2$.

2. Визначити вагу людини в ліфті. Маса людини 60 кг, прискорення ліфти напрямлене вниз і дорівнює $0,5 \text{ м/с}^2$. $g=10 \text{ м/с}^2$.