

Момент сил. Блок. Важіль. Похила площина.

Виконай завдання самостійно.

Задача 1

На яку висоту підніметься вантаж , якщо вільний кінець каната, перекинутого через нерухомий блок, опустився на 2 м?

Задача 2

Плечі важеля дорівнюють 25 см і 40 см. Менша із двох вертикальних сил, що діють на важіль, дорівнює 40 Н. Чому дорівнює друга сила, якщо важіль перебуває в рівновазі?

Задача 3

Яку силу треба прикласти до вільного кінця канату, перекинутого через рухомий блок, щоб підняти вантаж масою 25 кг?

Задача 4

Який вантаж могла би тримати людина вагою 70 Н, якби вона скористалася системою із двох рухомих і двох нерухомих блоків? Тертя в блоках не враховувати.

Задача 5

Одна похила площина має довжину 7,2 м і висоту 1,8 м, інша за довжини 6 м має висоту 1, 5 м. Яка з цих похилих площин забезпечить більший виграш у силі, якщо піднімати по ній яке-небудь тіло? У скільки разів?