

Сила тяжіння. Сила пружності

1. На столі лежить підручник. До чого прикладена сила тяжіння? (1 бал)

- а) До опори (до столу)
- б) Сила не прикладена до жодного тіла
- в) До столу та підручника одночасно
- г) До підручника

2. Сила, з якою тіло тисне на опору або розтягує підвіс (1 бал)

- а) Сила пружності
- б) Вага тіла
- в) Невагомість
- г) Сила тяжіння

3. Формула закону Гука має вигляд (1 бал)

- а) $x = kF_{\text{пруж}}$
- б) $F_{\text{пруж}} = kx$
- в) $F_{\text{пруж}} = \frac{x}{k}$

4. З якою силою допомагає боротися ліфт? (1 бал)

5. Чому дорівнює сила тяжіння, що діє на крота масою 100 г? (2 бали)

6. Найбільший ссавець на Землі – блакитний кит. Його вага 1600 кН. Визначте його масу. (3 бали)

7. Важок підвісили до пружини, довжина якої при цьому збільшилась на 20 см. Знайдіть масу важка, якщо коефіцієнт жорсткості пружини 400 Н/м. Виконайте пояснювальний рисунок. (3 бали)