

Тест

Силы упругости

9 класс

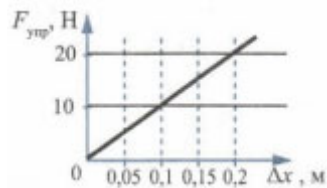
1. Какая из приведенных формул выражает закон Гука?

- 1) $F = ma$
- 2) $F = \mu N$
- 3) $F = Gm_1m_2/r^2$
- 4) $F_x = -kx$

2. Согласно закону Гука сила натяжения пружины при растягивании прямо пропорциональна

- 1) ее длине в свободном состоянии
- 2) ее длине в натянутом состоянии
- 3) разнице между длиной в натянутом и свободном состоянии
- 4) сумме длин в натянутом и свободном состоянии

3. На рисунке представлен график зависимости силы упругости пружины от величины ее деформации.



Жесткость этой пружины равна

- 1) 0,01 Н/м
- 1) 10 Н/м
- 3) 20 Н/м
- 4) 100 Н/м

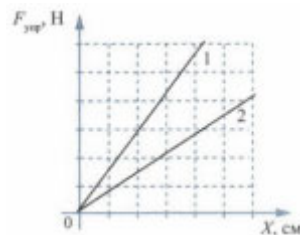
4. При исследовании упругих свойств пружины ученик получил следующую таблицу результатов измерений силы упругости и удлинения пружины:

$F, \text{ Н}$	0	0,5	1	1,5	2,0	2,5
$x, \text{ см}$	0	1	2	3	4	5

Жесткость пружины равна

- 1) 0,5 Н/м
- 2) 5 Н/м
- 3) 50 Н/м
- 4) 500 Н/м

5. На рисунке представлены графики 1 и 2 зависимости модулей сил упругости от деформации для двух пружин.



Отношение жесткостей пружин k_1/k_2 равно

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

**Ответы на тест
Силы упругости
9 класс**

1-4
2-3
3-4
4-3
5-2