

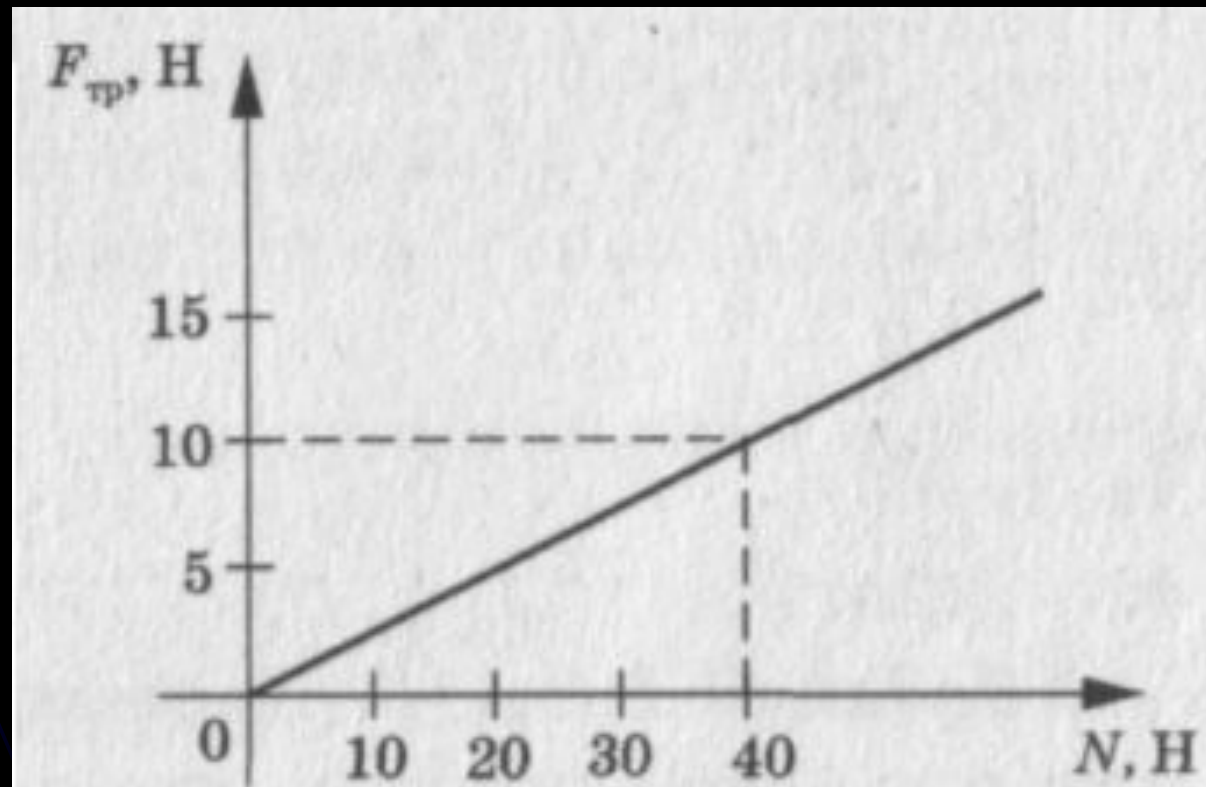
Сила трения

тест



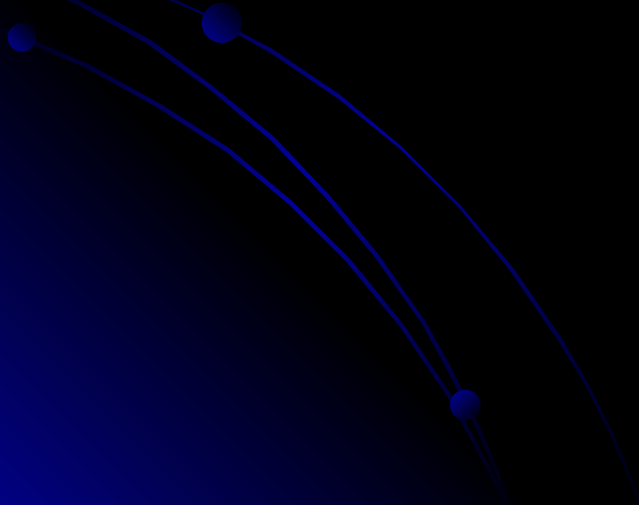
A1. На рисунке представлен график зависимости силы трения $F_{тр}$ от модуля силы нормального давления N . Определить коэффициент трения скольжения.

- A. 0,1.
- B. 0,2.
- C. 0,25.
- D. 0,5.



А2. Трение, возникающее между неподвижными друг относительно друга поверхностями, называют:

- А. трением скольжения
- В. весом
- С. реакцией опоры
- Д. трением покоя



А3. На горизонтальном полу стоит ящик массой 10 кг. Коэффициент трения между полом и ящиком 0,25. К ящику в горизонтальном направлении прикладывают силу 16 Н, и он остается в покое. Какова при этом сила трения между ящиком и полом?

- А. 0 Н
- В. 2,5 Н
- С. 4 Н
- Д. 16 Н

A4. Тело массой $m = 4$ кг движется по горизонтальной поверхности равномерно под действием силы $F = 12$ Н. Определить силу трения, действующую на это тело.

A. $F_{\text{тр}} = 40$ Н.

B. $F_{\text{тр}} = 20$ Н.

C. $F_{\text{тр}} = 12$ Н.

D. $F_{\text{тр}} = 6$ Н.

A5. Санки массой 5 кг скользят по горизонтальной дороге. Сила трения скольжения их полозьев о дорогу 6 Н. Каков коэффициент трения скольжения саночных полозьев о дорогу?

A.0,012

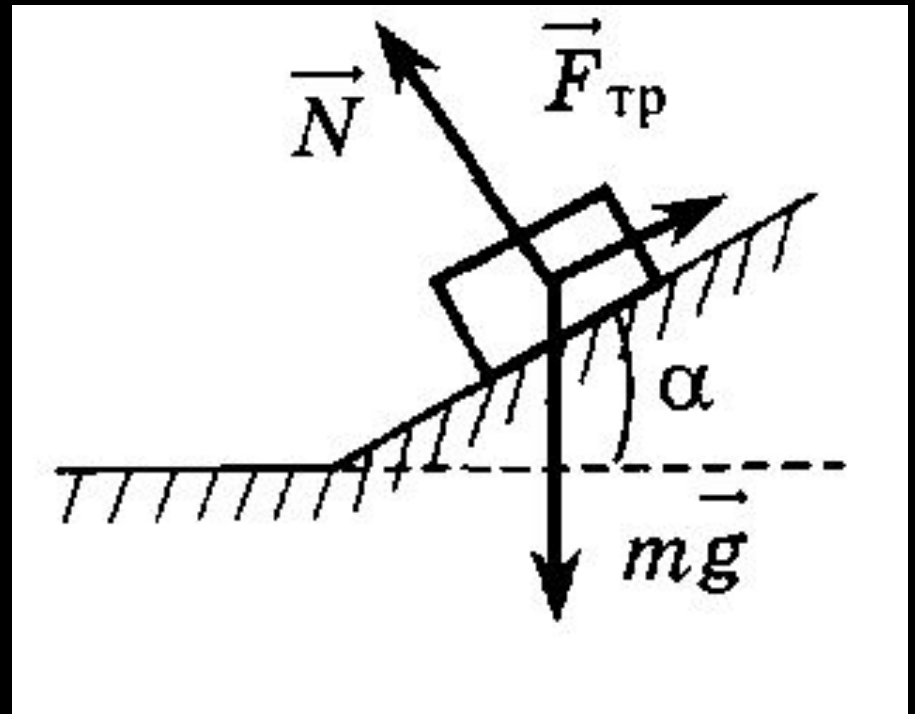
B.0,83

C.0,12

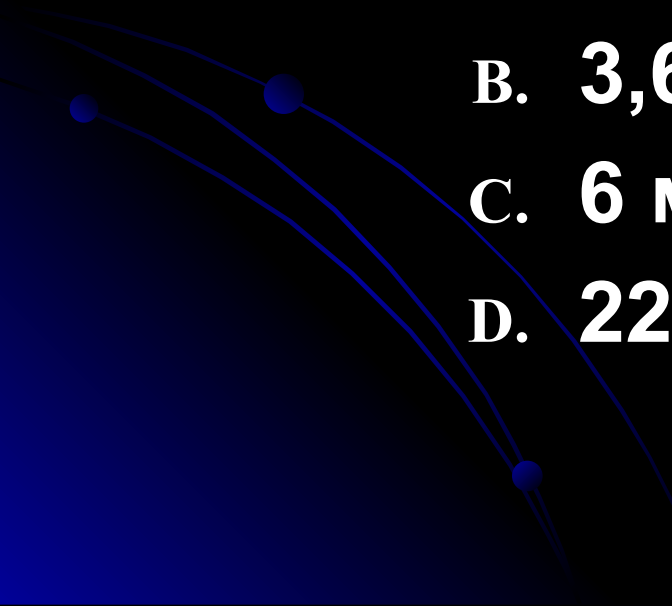
D.0,083

А6. Брусок лежит на шероховатой наклонной опоре (см. рис.). На него действуют 3 силы: сила тяжести mg , сила упругости опоры N и сила трения $F_{\text{тр}}$. Модуль равнодействующей сил $F_{\text{тр}}$ и mg равен

- A. N
- B. $N \cos \alpha$
- C. $N \sin \alpha$
- D. $mg + F_{\text{тр}}$



A7. На горизонтальной дороге автомобиль делает разворот по дуге радиусом 9 м. Коэффициент трения шин об асфальт равен 0,4. Чтобы автомобиль не занесло, его скорость при развороте не должна превышать

- A. 36 м/с
 - B. 3,6 м/с
 - C. 6 м/с
 - D. 22,5 м/с
- 

А8. Брусок массой m движется равноускоренно по горизонтальной шероховатой поверхности под действием силы F , как показано на рисунке. Коэффициент трения скольжения равен μ . Модуль силы трения равен

- A. $\mu(mg - F\sin\alpha)$
- B. $F\cos\alpha$
- C. μmg
- D. $\mu(mg + F\sin\alpha)$

