

Т-11. Сила трения.
Вариант 1.

1. Как изменится сила трения скольжения при движении бруска по горизонтальной плоскости, если силу нормального давления увеличить в 2 раза?

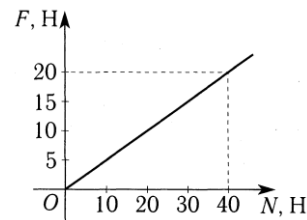
- А. Не изменится. Б. Увеличится в 2 раза.
В. Уменьшится в 2 раза. Г. Увеличится в 4 раза.

2. Брусок массой 0,2 кг равномерно тянут с помощью динамометра по горизонтальной поверхности стола. Показания динамометра 0,5 Н. Чему равен коэффициент трения скольжения? Ускорение свободного падения примите равным 10 м/с^2 .

- А. 0,2. Б. 0,25. В. 0,4. Г. 0,5.

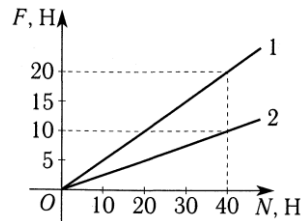
3. На рисунке представлен график зависимости модуля силы трения F от модуля силы нормального давления N . Определите коэффициент трения скольжения.

- А. 0,1. Б. 0,2. В. 0,25. Г. 0,5.



4. На рисунке представлены графики зависимости модуля силы трения F от модуля силы нормального давления N . В каком случае коэффициент трения больше и во сколько раз?

- А. В первом случае, $\mu_1 = 4 \mu_2$
Б. В первом случае, $\mu_1 = 2 \mu_2$
В. Во втором случае, $\mu_2 = 2 \mu_1$
Г. Во втором случае, $\mu_2 = 4 \mu_1$



5. Брусок массой 0,2 кг прижат к вертикальной стене с силой 5 Н. Коэффициент трения между бруском и стеной равен 0,2. Чему равна сила трения скольжения бруска о стену?

- А. 0,4 Н. Б. 0,6 Н. В. 1 Н. Г. 1,4 Н.

6. По условиям предыдущего задания определите минимальную силу нормального давления на брусок, чтобы он был неподвижен. Ускорение свободного падения примите равным 10 м/с^2 .

- А. 0,5 Н. Б. 1 Н. В. 5 Н. Г. 10 Н.

Т-11. Сила трения.
Вариант 2.

1. Как изменится сила трения скольжения при движении бруска по горизонтальной плоскости, если силу нормального давления увеличить в 3 раза?

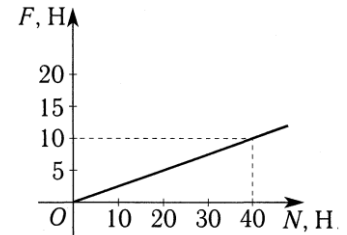
- А. Не изменится. Б. Увеличится в 3 раза.
В. Уменьшится в 3 раза. Г. Увеличится в 9 раз.

2. Брусок массой 0,3 кг равномерно тянут с помощью динамометра по горизонтальной поверхности стола. Показания динамометра 0,6 Н. Чему равен коэффициент трения скольжения? Ускорение свободного падения примите равным 10 м/с^2 .

- А. 0,5. Б. 0,25. В. 0,2. Г. 0,18.

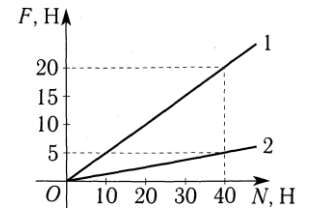
3. На рисунке представлен график зависимости модуля силы трения F от модуля силы нормального давления N . Определите коэффициент трения скольжения.

- А. 0,1. Б. 0,2. В. 0,25. Г. 0,5.



4. На рисунке представлены графики зависимости модуля силы трения F от модуля силы нормального давления N . В каком случае коэффициент трения больше и во сколько раз?

- А. В первом случае, $\mu_1 = 8 \mu_2$
Б. В первом случае, $\mu_1 = 4 \mu_2$
В. Во втором случае, $\mu_2 = 4 \mu_1$
Г. Во втором случае, $\mu_2 = 8 \mu_1$



5. Брусок массой 0,3 кг прижат к вертикальной стене с силой 8 Н. Коэффициент трения между бруском и стеной равен 0,3. Чему равна сила трения скольжения бруска о стену?

- А. 3,3 Н. Б. 2,4 Н. В. 1,5 Н. Г. 0,9 Н.

6. По условиям предыдущего задания определите минимальную силу нормального давления на брусок, чтобы он был неподвижен. Ускорение свободного падения примите равным 10 м/с^2 .

- А. 10 Н. Б. 8 Н. В. 1 Н. Г. 0,8 Н.