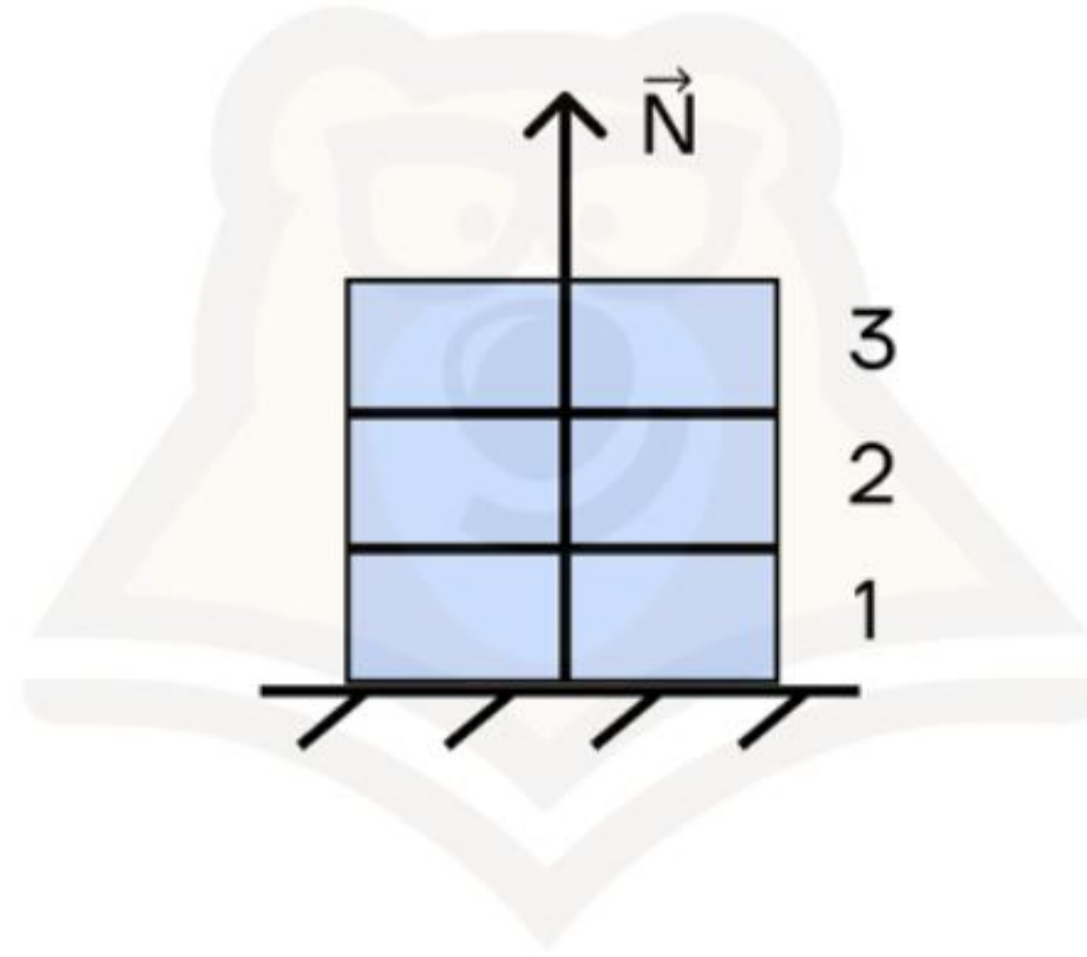


Домашнее задание

Задание №1

Стопка из трех одинаковых брусков, массой m каждый, покоятся на столе. На сколько уменьшится сила N , действующая со стороны стола на первый брусок, если убрать третий брусок?



- 1) mg
- 2) $2mg$
- 3) $3mg$
- 4) 0

Ответ:

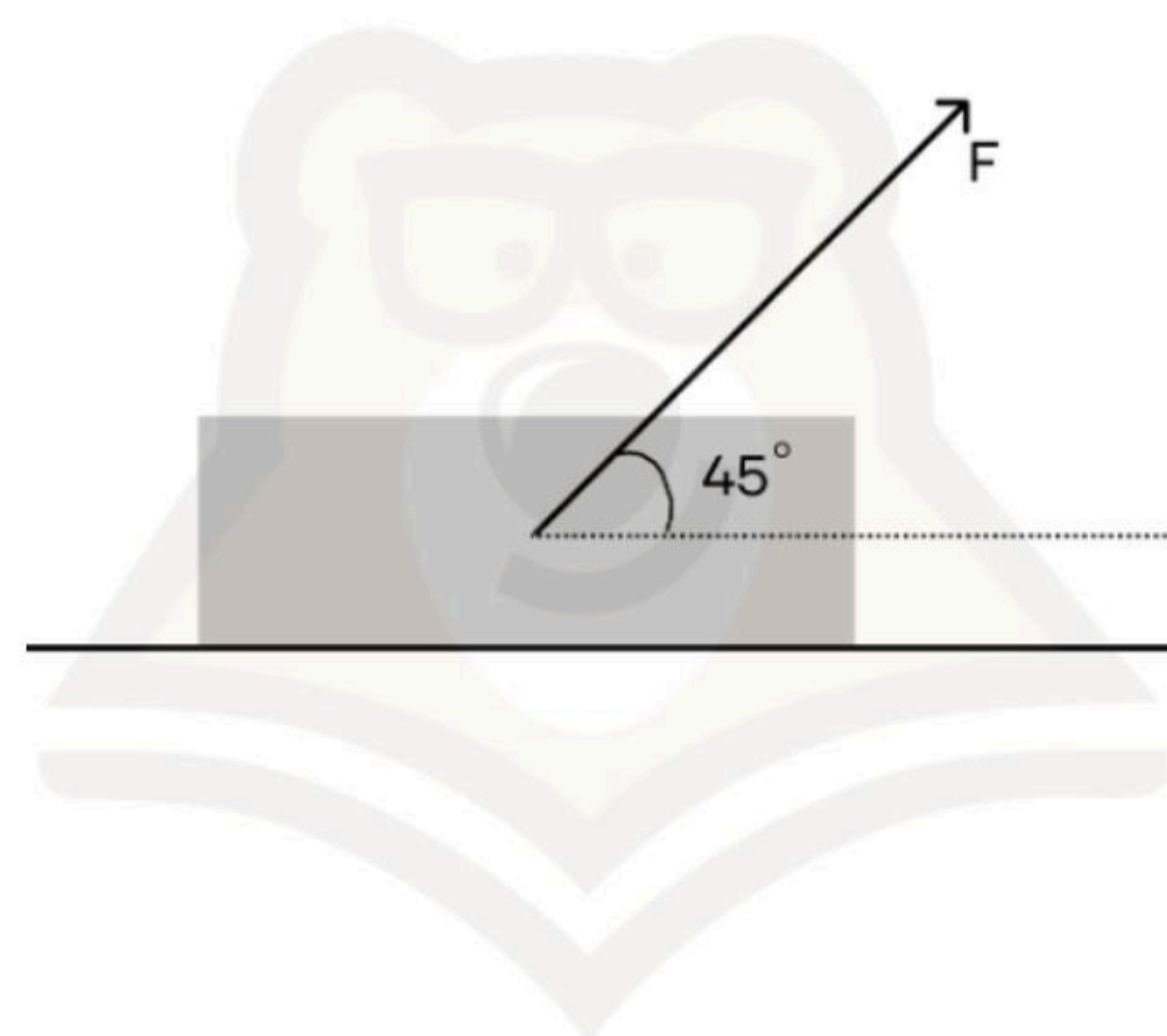
Задание №2

Учебник массой $m = 0,5$ кг двигают по шероховатой поверхности горизонтального стола. При этом на учебник действует сила трения скольжения $F_{\text{тр1}} = 2$ Н. Учебник меняют на другой с массой в 3 раза больше, но с такой же обложкой. Чему будет равна новая сила трения скольжения? Ответ приведите в Ньютонах.

Ответ:

Задание №3

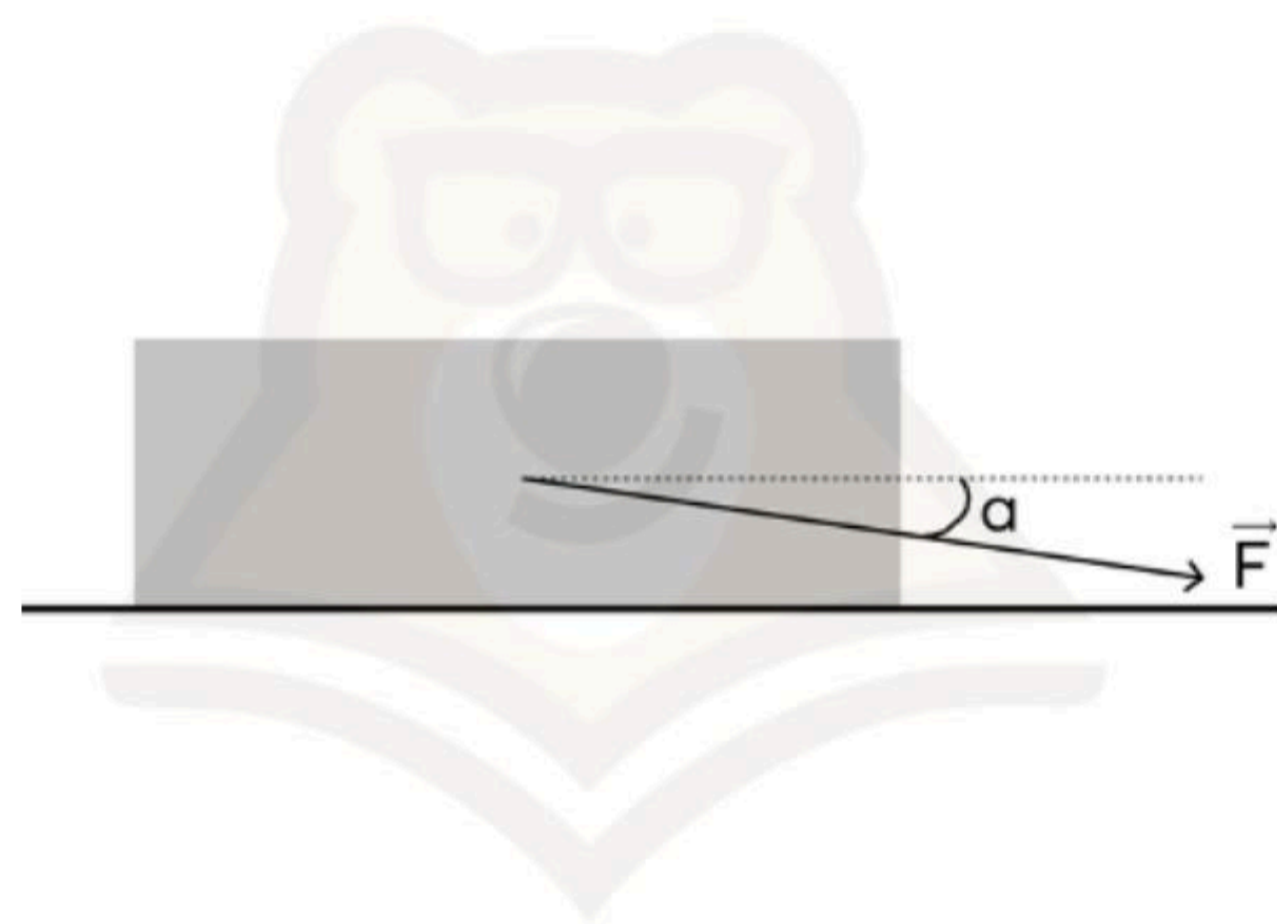
Работник продуктового магазина равномерно тащит по шероховатой горизонтальной поверхности пола плотно закрытый ящик с мандаринами массой 16 кг, прикладывая к нему постоянную силу 60 Н под углом 45° к горизонтали. Определите коэффициент трения между ящиком и поверхностью пола, округлите ответ до десятых.



Ответ:

Задание №4

В лаборатории было проведено два опыта, связанных с движением бруска по шероховатой поверхности. Сначала на брусок действовала горизонтальная сила F , затем приложили ту же по модулю силы, но направленную под углом α к горизонту так, как показано на рисунке. При этом перемещение и коэффициент трения между бруском и поверхностью остаются постоянными. Как изменятся модуль силы трения и сила реакции опоры?



Для каждой величины определите соответствующий характер изменения.

- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится

Цифры в ответе могут повторяться.

Модуль силы трения	Сила реакции опоры
Модуль силы трения	Сила реакции опоры

Ответ: