

Задания**Задание 7 № 3180**

Брусок движется равномерно по горизонтальной поверхности. Установите для силы трения соответствие параметров силы, перечисленных в первом столбце, со свойствами вектора силы, перечисленными во втором столбце. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ПАРАМЕТРЫ СИЛЫ	СВОЙСТВА ВЕКТОРА СИЛЫ
<p>А) Направление вектора</p> <p>Б) Модуль вектора</p>	<p>1) Вертикально вниз</p> <p>2) Против направления вектора скорости</p> <p>3) Вертикально вверх</p> <p>4) Пропорционален силе нормального давления и обратно пропорционален площади поверхности бруска</p> <p>5) Обратно пропорционален силе нормального давления и обратно пропорционален площади поверхности бруска</p> <p>6) Пропорционален силе нормального давления и не зависит от площади поверхности бруска</p> <p>7) Обратно пропорционален силе нормального давления и пропорционален площади поверхности бруска</p> <p>8) Пропорционален силе нормального давления и пропорционален площади поверхности</p>

А	Б

Решение.

Сила трения всегда направлена против скорости относительного движения тел (А — 2). Экспериментальным фактом является то, что величина силы трения не зависит от площади поверхности бруска. Брусок движется, следовательно, сила трения представляет собой силу трения скольжения, а значит, она пропорциональна силе нормального давления: $F = \mu P$. В итоге, (Б — 6).

Ответ: 26.