

Давление твердых тел

Задача 1.

Какое давление производит на пол мальчик весом 500 Н, если общая площадь его ботинок, соприкасающихся с полом, равна 250 см²?

Задача 2.

Определите силу давления на деталь, если площадь поверхности взаимодействующих частей 40 см², а давление, которое оказывают тиски, 80 кПа?

Задача 3.

Трактор массой 10,2 т оказывает давление на грунт 40 кПа. Определите площадь соприкосновения гусениц трактора с грунтом

Задача 4.

Чугунный брусок прямоугольной формы имеет размеры 25х5х10 см. Определите наименьшее и наибольшее давление такого бруска на стол.

Задача 5.

Одинаковое ли давление мы оказываем на карандаш, затачивая его тупым или острым ножом, если прилагаемое нами усилие одно и то же?