

Способы увеличения и уменьшения давления твёрдых тел.

Расскажи мне и я забуду,

Покажи мне и я запомню,

Дай мне действовать самому, и я научусь.

Конфуций



Тело	Давление, Па
Мальчик массой 45 кг	
Гусеничный трактор массой 3 т	
Легковой автомобиль массой 1,5 т	
Заяц массой 6 кг	
Оса	33 000 000 000

Цели урока:

- .Выяснить способы изменения давления в быту и технике;**
- .Изучить способы увеличения и уменьшения давления;**
- .Обобщить знания о давлении;**
- .Проверить и закрепить полученные знания.**

- 1. Что такое давление?**
- 2. Как определить давление?**
- 3. В каких единицах измеряется давление?**
- 4. От чего зависит давление?**
- 5. Записать формулу для вычисления площади опоры.**
- 6. Записать формулу для вычисления силы,
действующей перпендикулярно поверхности.**
- 7. Как вычислить давление, если известна площадь опоры и масса тела?**

1. Как можно изменить давление твёрдого тела?

I ряд – меньшую грань	II ряд среднюю грань	III ряд – большую грань
I	II	III
		

	Сила, Н	Площадь, м ²	Давление, Па
Меньшая грань			
Средняя грань			
Большая грань			

	Сила, Н	Площадь, м ²	Давление, Па
Средняя грань, один брусок			
Средняя грань с грузом			

1. Как можно изменить давление твёрдого тела?

Изменить площадь опоры или силу давления.

Для изменения давления твёрдого тела следует изменить площадь опоры или силу давления.

2. Примеры уменьшения и увеличения давления в жизни человека.

	Сила давления, Н	Площадь опоры, м ²	Давление, Па
Обувь	500		
Лыжи	500	0,1818	~ 2695
Лыжные палки	500	0,022608	~ 108378

	Площадь, м²	Сила давления, Н	Давление, Па
Остриё гвоздя	0,000 000 07	441	6 300 000 000
Остриё, 2200 гвоздей	0,000 000 07*2200	441	~ 2 900 000
Шляпка гвоздя	0,000 000 3	441	~ 1 470 000 000
Шляпка, 220 гвоздей	0,000 000 3*2200	441	~ 700 000

2. Примеры уменьшения и увеличения давления в жизни животных.





Примеры уменьшения и увеличения давления

Уменьшение

Увеличение

В жизни животных

В жизни человека

Домашнее задание:

П. 34, задание 6(1)

