

# 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*



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

# 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 <sup>2</sup>	Давление, Па
Меньшая грань			
Средняя грань			
Большая грань			

	Сила, Н	Площадь, м <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	Давление, Па
<b>Обувь</b>	<b>500</b>		
<b>Лыжи</b>	<b>500</b>	<b>0,1818</b>	<b>~ 2695</b>
<b>Лыжные палки</b>	<b>500</b>	<b>0,022608</b>	<b>~ 108378</b>



	<b>Площадь, м<sup>2</sup></b>	<b>Сила давления, Н</b>	<b>Давление, Па</b>
<b>Остриё гвоздя</b>	<b>0,000 000 07</b>	<b>441</b>	<b>6 300 000 000</b>
<b>Остриё, 2200 гвоздей</b>	<b>0,000 000 07*2200</b>	<b>441</b>	<b>~ 2 900 000</b>
<b>Шляпка гвоздя</b>	<b>0,000 000 3</b>	<b>441</b>	<b>~ 1 470 000 000</b>
<b>Шляпка, 220 гвоздей</b>	<b>0,000 000 3*2200</b>	<b>441</b>	<b>~ 700 000</b>

## **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)**



[http://www.knifeman.ru/models/knife030b\\_shtml](http://www.knifeman.ru/models/knife030b_shtml)

4. <http://все-туфли.рф/?p=730>

5. <http://downloadmax.my1.ru/photo/11-0-15-3>

6. <http://moda-zima-2012.ru/modnye-zhenskie-valenki.html>

7. <http://www.14mkad.ru/product/4997/>

8. <http://www.go-camp.ru/katalog/products/rjukzaki/turisticheskie/kanon-50-n>

9. <http://sergievposad.olx.ru/iid-149018126>

10. <http://sale.ck.ua/archive/201011>

11. <http://modnonosim.ru/obuv-foto.html>

12. <http://sale.ck.ua/archive/201011>

13. <http://eavto.com.ua/boats/user/boats/news/page/2/>

14. [http://www.kachestvo.ru/zdorovie/vrachi/vrachi\\_16950.html](http://www.kachestvo.ru/zdorovie/vrachi/vrachi_16950.html)

15. <http://howmuchit.ru/page/15>

16. <http://femina.in.ua/?paged=20>

17. <http://www.stoletnik.narod.http://www.stoletnik.narod>