

***Объемы и  
поверхности  
тел вращения***















































© Audrey Zofka



















rominet





















ARCHITECT: AG & PARTNERS  
AREA: 3000 m<sup>2</sup>  
OPENING DATE: SEPTEMBER 2012

GORI



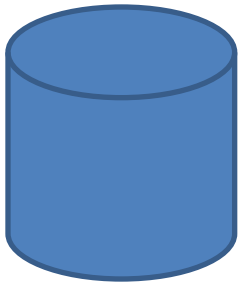




**Дайте определение тела вращения и назовите его элементы**

Тела	Название тел	Название элементов			
		1	2	3	4
					
					
					

# Установите соответствие

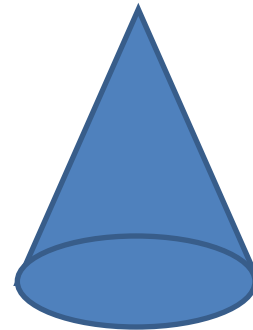


$$S=4\pi R^2$$

$$V=\frac{1}{3}\pi R^2 H$$

$$S=\pi Rl$$

$$S=\pi R(R + l)$$



$$V=\frac{4}{3}\pi R^3$$

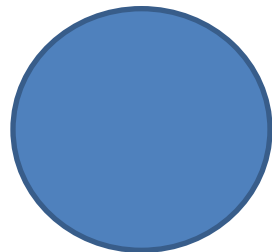
$$S=2\pi R(R + H)$$

$$S=2\pi RH$$

$$S=\pi R^2$$

$$V=\pi R^2 H$$

$$S=\pi R^2$$

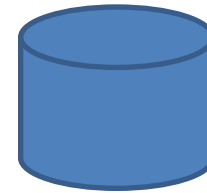




Геометрическая фигура: цилиндр.

Дано:  $H=3\text{м.}$ ,  $R=2\text{м.}$

Найти : $S_{п.п.}$ ,  $V$ ,  $K$



Геометрическая фигура: конус

Дано:  $R=1,5\text{м}$ ,  $H=5\text{м}$ ,  $l=2,9\text{м}$

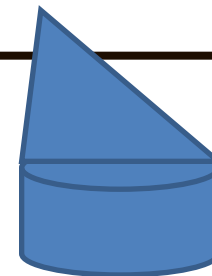
Найти:  $S_{п.п.}$ ,  $V$ ,  $K$



Геометрическая фигура:  
комбинация цилиндра и конуса

Дано:  $R=3\text{м}$ ,  $H_{ц}=2,5\text{м}$ ,  $H_{к}=2\text{м}$

Найти:  $S_{п.п.}$ ,  $V$ ,  $K$

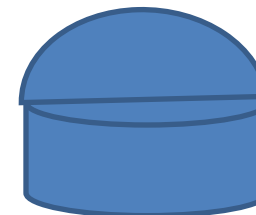


Геометрическая фигура:

Комбинация цилиндра и полушара

Дано:  $R_{ц}=2\text{м}$ ,  $H_{ц}=2\text{м}$ ,

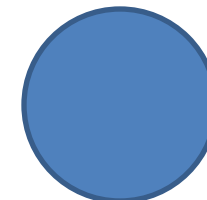
Найти:  $S_{п.п.}$ ,  $V$ ,  $K$



Геометрическая фигура: шар

Дано:  $R= 10\text{см}$

Найти:  $S_{п.п.}$ ,  $V$ ,  $K$



# Вигвам

Вигвам — жилище индейцев Северной Америки.

Шалаш на каркасе, изготовленном из тонких стволов, покрытом циновкой, корой или ветками. С геометрической точки зрения вигвам состоит из двух частей: полусферы, высота которой равна двум метрам, и цилиндрического основания высотой один метр. Диаметр пола вигвама составляет примерно четыре метра, а высота — около трех.



# Иглу



Иглу — зимнее жилище эскимосов. Представляет собой куполообразную постройку диаметром 3 — 4 метра и высотой около 2 метров из уплотнённых ветром снежных или ледяных блоков. Так же может быть «вырезано» из подходящего по размеру и плотности сугроба. Важно, чтобы вход в иглу был ниже уровня пола — это обеспечивает отток из нее тяжелого углекислого газа и приток взамен более легкого кислорода, а также теплоизоляцию.



# Юрта



Юрта— переносное каркасное жилище с войлочным покрытием у кочевников. Юрта полностью удовлетворяет потребностям кочевника в силу своего удобства и практичности. Она быстро собирается и легко разбирается силами одной семьи в течение одного часа. Она легко перевозится на верблюдах, лошадях или автомашине, её войлочное покрытие не пропускает дождь, ветер и холод. Отверстие на вершине купола служит для дневного освещения и позволяет пользоваться очагом. Юрта состоит из двух частей: крыши в форме конуса, высота которого около двух метров, и нижней части в форме цилиндра, диаметр которого равен шести метрам, а высота — два с половиной метра.

# Изба



Изба́ — деревянный срубный (бревенчатый) жилой дом в сельской лесистой местности России. Изба представляет собой совокупность двух частей — крыша в форме прямой призмы и призматическое основание высотой четыре с половиной метра, шириной около шести метров и длиной почти восемь метров.

# Типи



- Тíпи — повсеместно принятое название для традиционного переносного жилища кочевых индейцев Великих равнин.. Типи имеет форму прямого или слегка наклонённого назад конуса или пирамиды высотой 4—8 м, с диаметром в основании 3—6 м.



# ЧУМ



- Чум — конический шалаш из жердей, покрываемый берестой, войлоком или оленьими шкурами; форма жилища распространена по всей Сибири, от Уральского хребта до берегов Тихого океана, финно-угорских монгольских народов. Диаметр чума в нижней части обычно составляет от трех до восьми метров, а высота — около пяти.

# Дома будущего

