

Тема урока

Площадь поверхности
конуса

Сигнальные конуса



Ракушки, конической формы



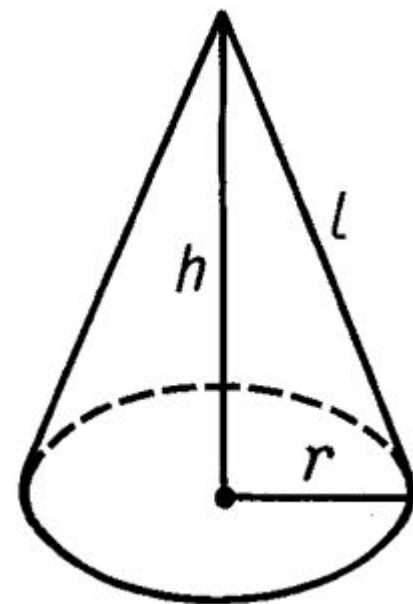
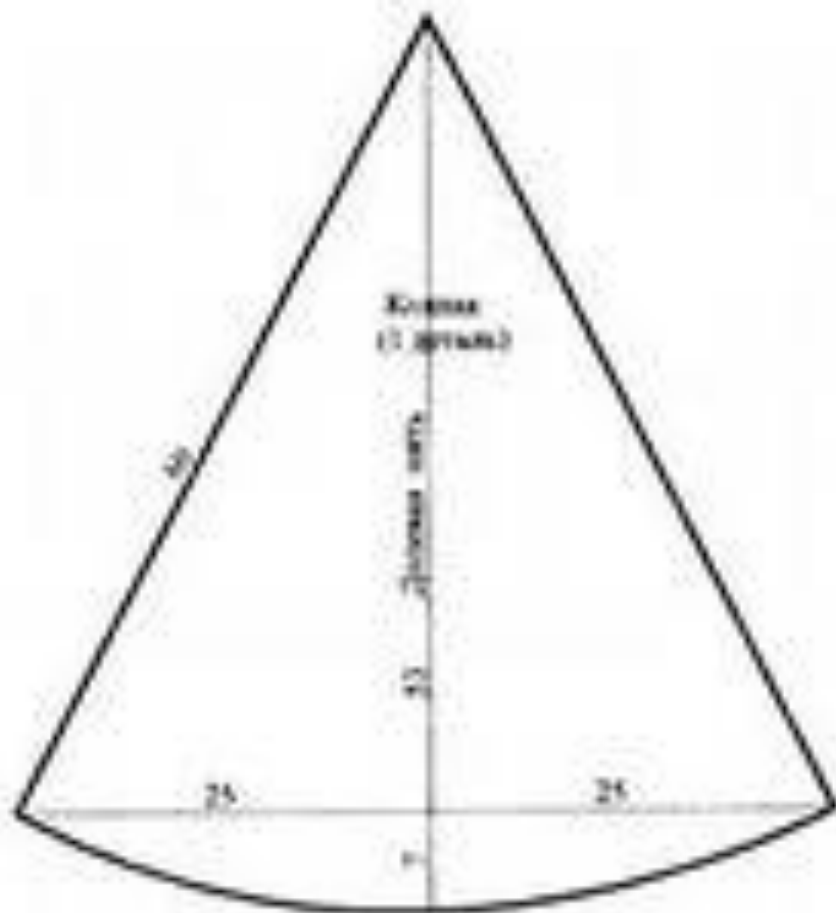
Кусты в королевском саду



Ситуация из жизни

На родительском собрании в детском саду родителям было предложено сделать детям на новогодний утренник головные уборы – колпачки гномиков.

Ваши действия?



№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C			
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C		48	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4				
5				
6				
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5				
6				
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок}}$ поверхности			
6				
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6				
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7				
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8				
9				

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9				

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9				

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$			

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r			$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l			
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$		$S = 3 \cdot 8 \cdot 31$
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	$S_{\text{бок поверхности}}$	$S = \pi r l$	744	$S = 3 \cdot 8 \cdot 31$
6	$S_{\text{пол поверхности}}$			
7	$S_{\text{осевого сечения}}$			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	S бок поверхности	$S = \pi r l$	744	$S = 3 \cdot 8 \cdot 31$
6	S пол поверхности			$S = 744 + 3 \cdot 64$
7	S осевого сечения			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	S бок поверхности	$S = \pi r l$	744	$S = 3 \cdot 8 \cdot 31$
6	S пол поверхности		936	$S = 744 + 3 \cdot 64$
7	S осевого сечения			
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	S бок поверхности	$S = \pi r l$	744	$S = 3 \cdot 8 \cdot 31$
6	S пол поверхности		936	$S = 744 + 3 \cdot 64$
7	S осевого сечения			$S = 30 \cdot 8$
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	S бок поверхности	$S = \pi r l$	744	$S = 3 \cdot 8 \cdot 31$
6	S пол поверхности		936	$S = 744 + 3 \cdot 64$
7	S осевого сечения		240	$S = 30 \cdot 8$
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числ а	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	S бок поверхности	$S = \pi r l$	744	$S = 3 \cdot 8 \cdot 31$
6	S пол поверхности		936	$S = 744 + 3 \cdot 64$
7	S осевого сечения		240	$S = 30 \cdot 8$
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$			
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	S бок поверхности	$S = \pi r l$	744	$S = 3 \cdot 8 \cdot 31$
6	S пол поверхности		936	$S = 744 + 3 \cdot 64$
7	S осевого сечения		240	$S = 30 \cdot 8$
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$		15°	
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	S бок поверхности	$S = \pi r l$	744	$S = 3 \cdot 8 \cdot 31$
6	S пол поверхности		936	$S = 744 + 3 \cdot 64$
7	S осевого сечения		240	$S = 30 \cdot 8$
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$		15°	
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$		$\beta = 360 \cdot 8 \cdot 31$

№	Параметры	Формулы	Числа	Вычисления
1	Высота конуса - h		30	
2	Длина окр-ти - C	$C = 2\pi r$	48	
3	Радиус окр-ти - r		8	$r = C : 2\pi = 48 : 6 = 8$
4	Образующая - l		31	
5	S бок поверхности	$S = \pi r l$	744	$S = 3 \cdot 8 \cdot 31$
6	S пол поверхности		936	$S = 744 + 3 \cdot 64$
7	S осевого сечения		240	$S = 30 \cdot 8$
8	Угол м/д образующей и осью - $\angle \alpha$		15°	
9	Угол развёртки - $\angle \beta$	$\beta = 360r \cdot l$	93°	$\beta = 360 \cdot 8 \cdot 31$