



МАС 1.5.5.: НУМЕРИЧКИ УПРАВЉАНЕ МЕРНЕ МАШИНЕ (220-1166)

Обрасци за дистрибуцију мерних тачака по примитивима

Примитив	Обрасци	
Раван	$s_i = \frac{i}{N} \cdot a$	
	$t_i = \left(\sum_{j=0}^{k-1} \left(\left[\frac{i}{2^j} \right] \text{Mod} 2 \right) \cdot 2^{-(j+1)} \right) \cdot b$	
	$w_i = 0$	
Круг	$s_i = s'_i \cos(t'_i)$	$s'_i = R$ $t'_i = \frac{i}{N} \cdot 360^\circ$
	$t_i = s'_i \sin(t'_i)$	
	$w_i = 0$	
Цилиндар	$s_i = R \cos\left(-\frac{\pi}{2} - \frac{2\pi}{N} \cdot i\right)$	
	$t_i = R \sin\left(-\frac{\pi}{2} - \frac{2\pi}{N} \cdot i\right)$	
	$w_i = \left(\sum_{j=0}^{k-1} \left(\left[\frac{i}{2^j} \right] \text{Mod} 2 \right) \cdot 2^{-(j+1)} \right) \cdot h$	
Сфера	$s_i = \sqrt{R^2 - \left(\left(\sum_{j=0}^{k-1} \left(\left[\frac{i}{2^j} \right] \text{Mod} 2 \right) \cdot 2^{-(j+1)} \right) \cdot R \right)^2} \cdot \cos\left(\frac{i}{N} \cdot 360^\circ\right)$	
	$t_i = \sqrt{R^2 - \left(\left(\sum_{j=0}^{k-1} \left(\left[\frac{i}{2^j} \right] \text{Mod} 2 \right) \cdot 2^{-(j+1)} \right) \cdot R \right)^2} \cdot \sin\left(\frac{i}{N} \cdot 360^\circ\right)$	
	$w_i = \left(\sum_{j=0}^{k-1} \left(\left[\frac{i}{2^j} \right] \text{Mod} 2 \right) \cdot 2^{-(j+1)} \right) \cdot R$	
Конус	$s'_i = R_1 + \left(1 - \sum_{j=0}^{k-1} \left(\left[\frac{i}{2^j} \right] \text{Mod} 2 \right) \cdot 2^{-(j+1)} \right)^{\frac{1}{2}} \cdot (R - R_1)$	$s_i = s'_i \cos(t'_i)$ $t_i = s'_i \sin(t'_i)$ $w_i = w'_i$
	$t'_i = \frac{i}{N} \cdot 360^\circ$	
	$w'_i = (R - s'_i) \cdot \frac{h_1}{R_1}$	
Ознаке: N-број мерних тачака; R-већи полупречник примитива; r ₁ -мањи полупречник примитива; h-висина примитива; h ₁ -висина одсечка примитива; a- ширина равне површине; b-дужина равне површине.		

$k = \log_2 N$