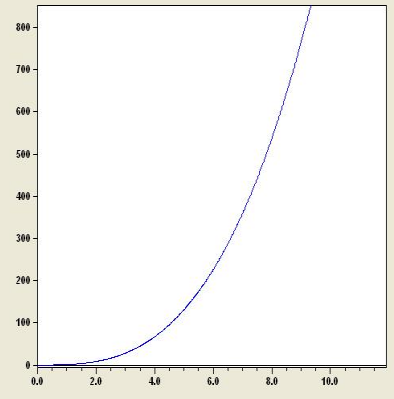
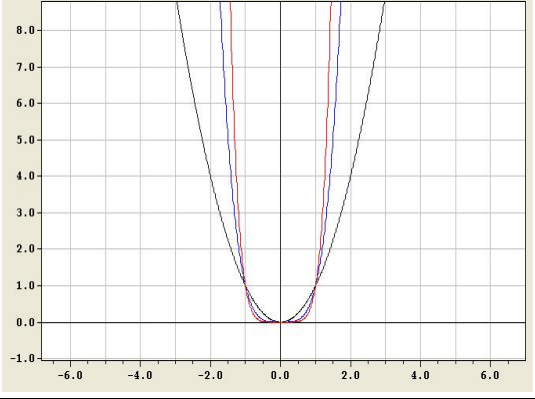
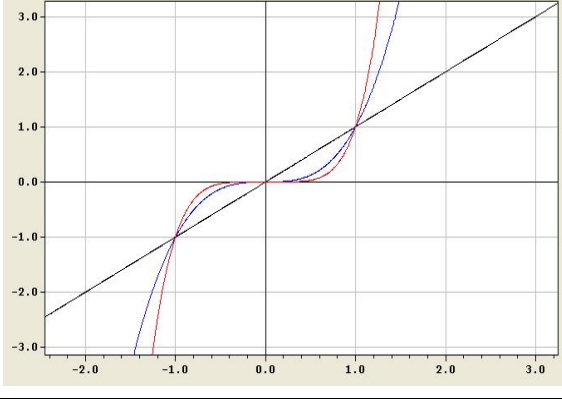


POTENZFUNKTIONEN

Volumen eines Kreiskegels mit $h = r$ in Abhängigkeit von r : $V = 1/3 \pi r^2 h = 1/3 \pi r^3$	$f(x) = x^n$; n gerade	$f(x) = x^n$; n ungerade																		
<table border="0"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">r</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>1 cm</td> <td>1,05 cm³</td> </tr> <tr> <td>2 cm</td> <td>8,38 cm³</td> </tr> <tr> <td>3 cm</td> <td>28,3 cm³</td> </tr> <tr> <td>4 cm</td> <td>67,0 cm³</td> </tr> <tr> <td>5 cm</td> <td>131 cm³</td> </tr> <tr> <td>6 cm</td> <td>226 cm³</td> </tr> <tr> <td>7 cm</td> <td>359 cm³</td> </tr> <tr> <td>8 cm</td> <td>536 cm³</td> </tr> </table> 	r	V	1 cm	1,05 cm ³	2 cm	8,38 cm ³	3 cm	28,3 cm ³	4 cm	67,0 cm ³	5 cm	131 cm ³	6 cm	226 cm ³	7 cm	359 cm ³	8 cm	536 cm ³		
r	V																			
1 cm	1,05 cm ³																			
2 cm	8,38 cm ³																			
3 cm	28,3 cm ³																			
4 cm	67,0 cm ³																			
5 cm	131 cm ³																			
6 cm	226 cm ³																			
7 cm	359 cm ³																			
8 cm	536 cm ³																			
Definitionsbereich: $\{r \in \mathbb{R}: r \geq 0\}$	\mathbb{R}	\mathbb{R}																		
Wertebereich: $\{V \in \mathbb{R}: V \geq 0\}$	$W(f) = \{y \in \mathbb{R}: y \geq 0\}$	\mathbb{R}																		
Symmetrie:	Achsensymmetrie zur y-Achse Für alle $x \in \mathbb{R}$ gilt: $f(x) = f(-x)$	Punktsymmetrie zum Ursprung Für alle $x \in \mathbb{R}$ gilt: $f(x) = -f(-x)$																		
Monotonie: streng monoton steigend	Für $x < 0$ gilt: streng monoton fallend Für $x \geq 0$ gilt: streng monoton steigend	Für alle $x \in D(f)$ gilt: streng monoton steigend (Für alle $x_1 < x_2 \in D(f)$ gilt: $f(x_1) < f(x_2)$)																		
besondere Punkte und Stellen: Nullstelle bei $x_0 = 0$	Nullstelle bei $x_0 = 0$ Gemeinsame Punkte: $P_1(-1/1)$; $P_2(0/0)$; $P_3(1/1)$	Nullstelle bei $x_0 = 0$ Gemeinsame Punkte: $P_1(-1/-1)$; $P_2(0/0)$; $P_3(1/1)$																		