

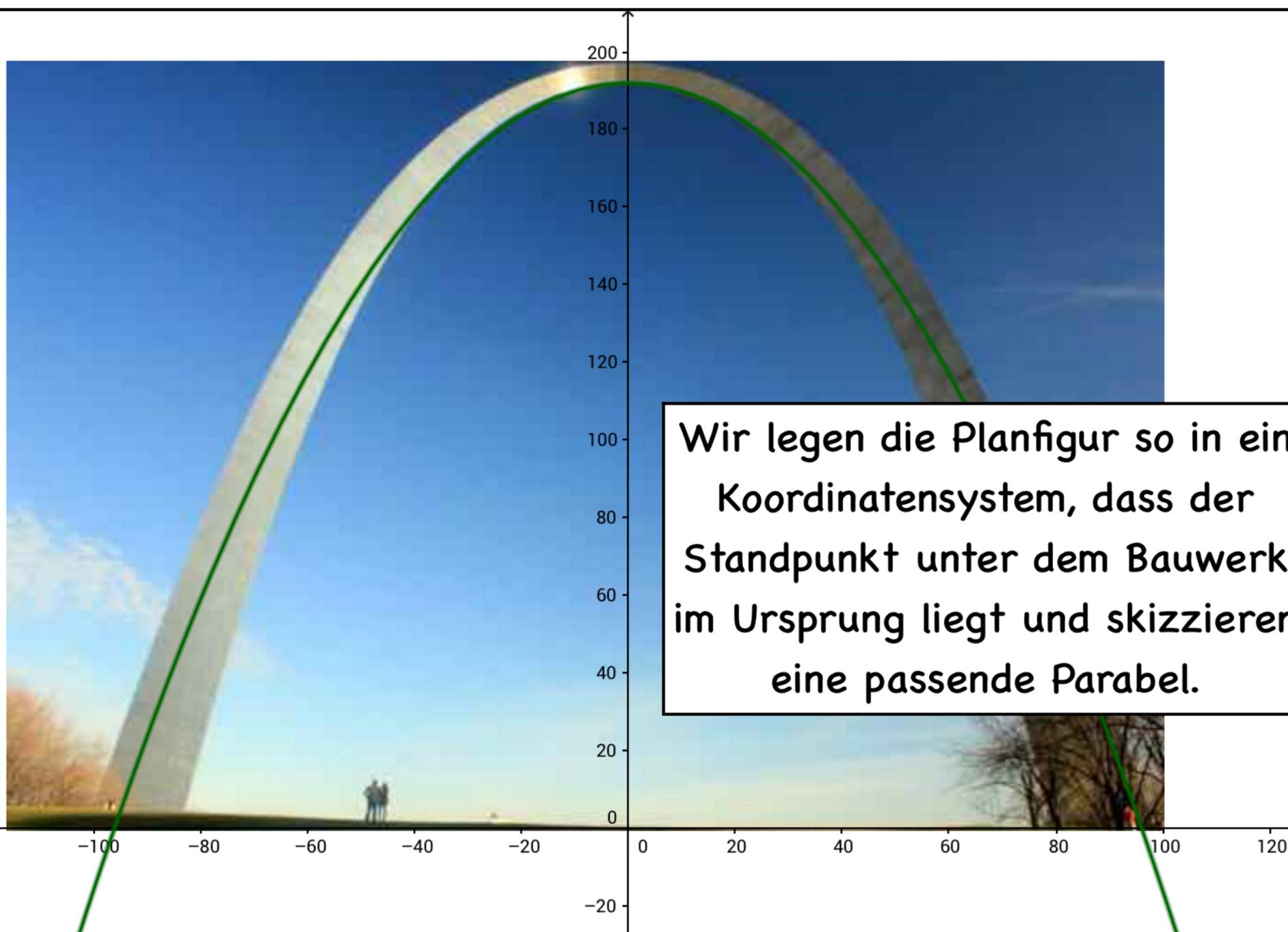
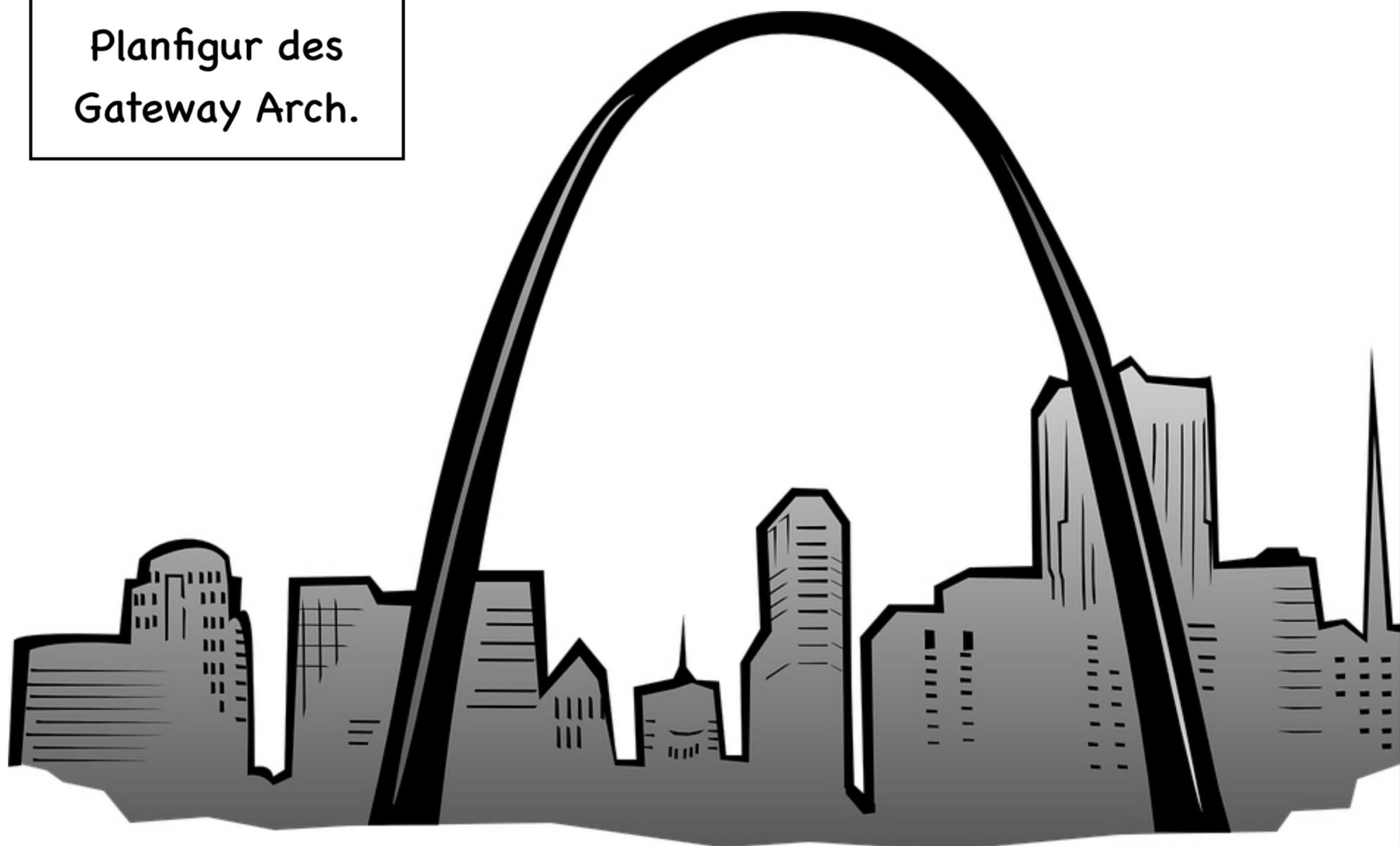
A photograph of the Gateway Arch in St. Louis, Missouri, under a clear blue sky. The arch is a large, white, catenary-shaped structure. In the foreground, two people are standing on a grassy area, looking up at the arch. A yellow starburst graphic is overlaid on the image, containing text. A white speech bubble is also overlaid, containing a description of the arch's height and distance from the center. A smaller white speech bubble contains the word 'Wow!'.

an einem sonnigen  
sonntagmitttag  
in St. Louis

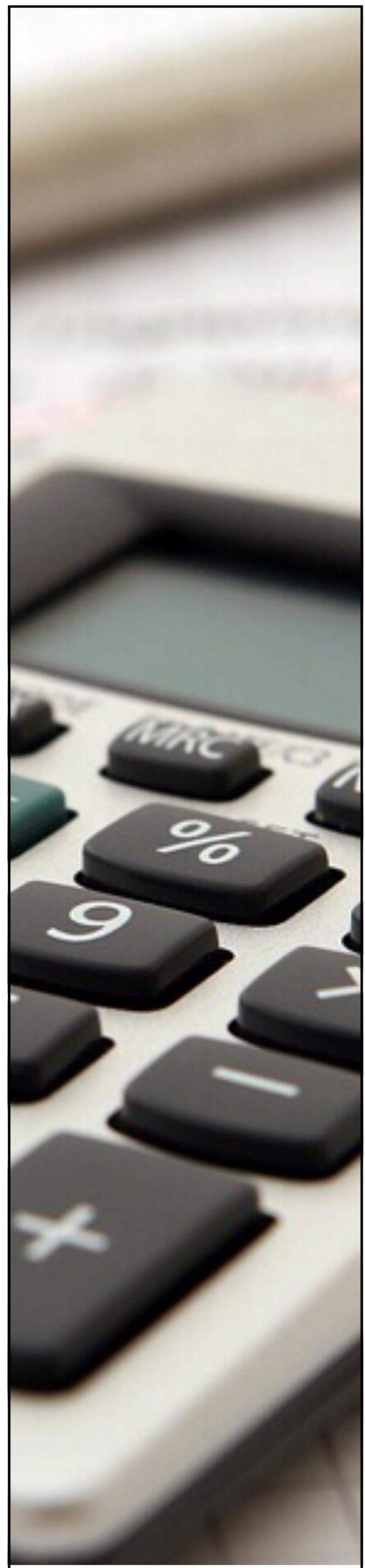
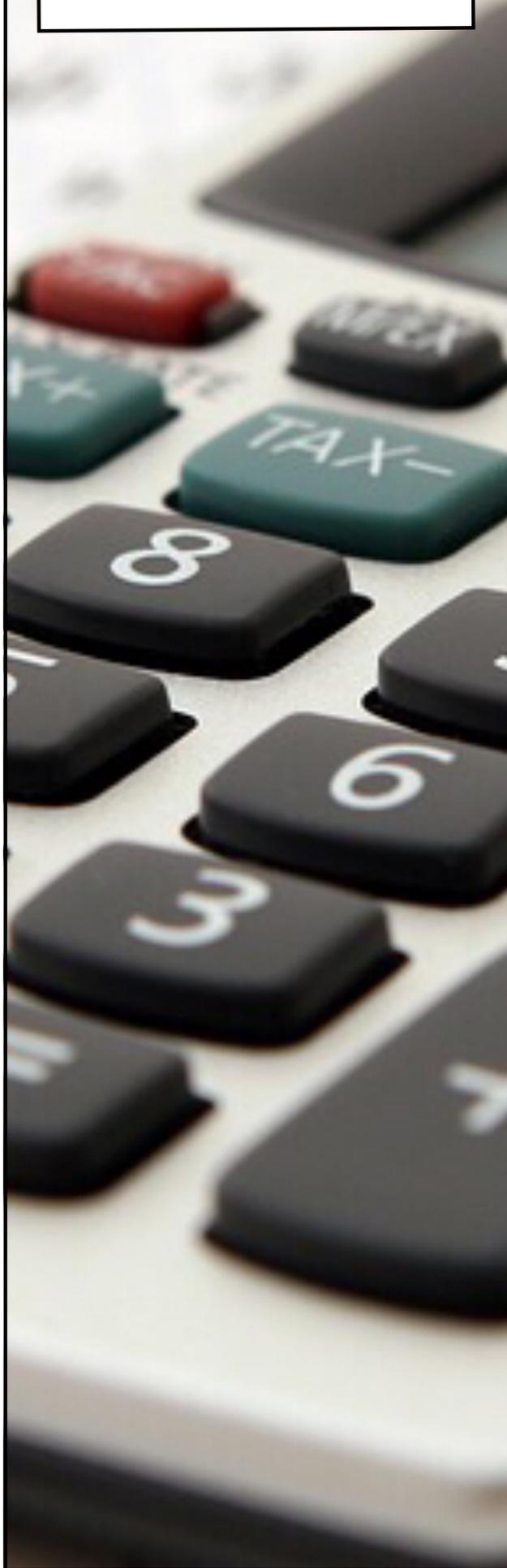
Schau! Der Gateway Arch ist  
192m hoch. Wenn wir uns in  
die Mitte stellen, dann ist  
jedes Bogenende 96 m von  
uns entfernt.

Wow!

Dies ist eine  
Planfigur des  
Gateway Arch.



Mit Hilfe des Taschenrechners und der quadratischen Regression machen wir aus drei Punkten eine quadratische Funktion.



**Drücke den  
data-Knopf.**

Trage in L1 die x-  
Koordinaten und in L2  
die y-Koordinaten der  
drei Punkte P(0|192),  
Q(-96|0) und R(96|0)  
ein.

**Drücke die  
Knöpfe  
2nd und  
data.**

**Wähle den  
Punkt 5 aus:  
QuadraticReg**

**Wähle  
CALC und  
drücke  
enter.**

Wenn alles geklappt  
hat, dann erscheinen:

$$a=-0,02$$

$$b=0$$

$$c=192$$

Die passende  
Funktion lautet also  
 $f(x)=-0,02x^2 + 192.$

