

S. 46 A10

$$\frac{15}{10000}$$

$$-0,0015 \cdot \boxed{?} = 1$$

$$\boxed{?} = -\frac{1}{0,0015}$$

25.9.

$$f(x) = -0,0015x^2 + 1x + 2$$

$$= -0,0015 \left[x^2 - \frac{10000}{15}x - \frac{20000}{15} \right]$$

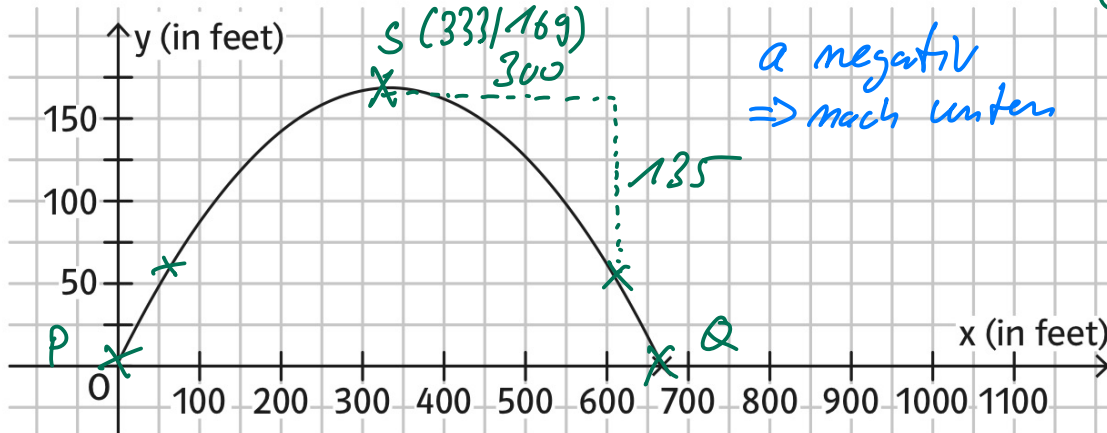
$$= -0,0015 \left[x^2 - \frac{2000}{3}x + \underbrace{\left(\frac{1000}{3}\right)^2 - \left(\frac{1000}{3}\right)^2 - \frac{2000}{15}}_{\approx 12444} \right]$$

Liz 333,3

$$= -0,0015 (x - 333,3)^2 + 168,7$$

$a = -9 \text{ m/s}^2$ S(333 | 169)

a)



P(0 | 2)

Q(667 | 2)

Symmetrie

$$a = -0,0015$$

300 nach rechts

$$300^2 \cdot 0,0015 = 135$$

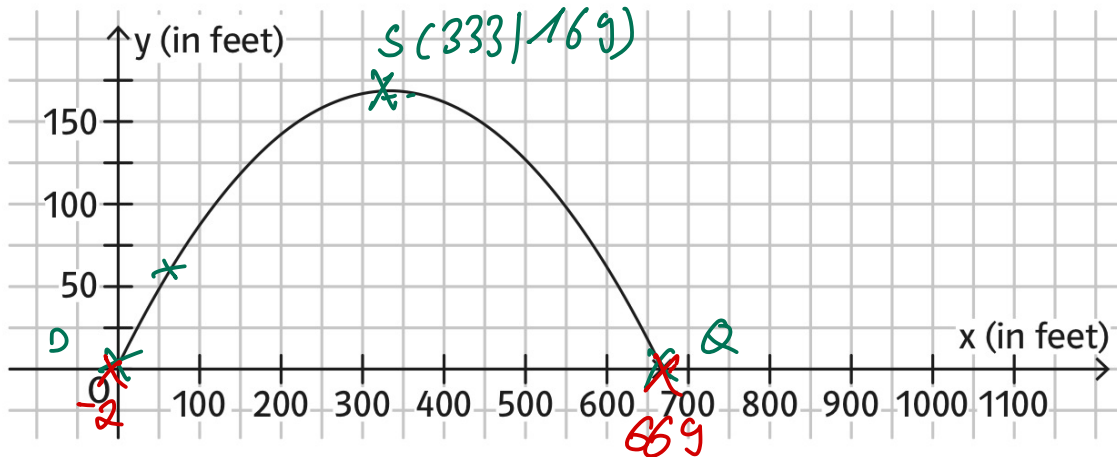
nach unten

Nullstellen

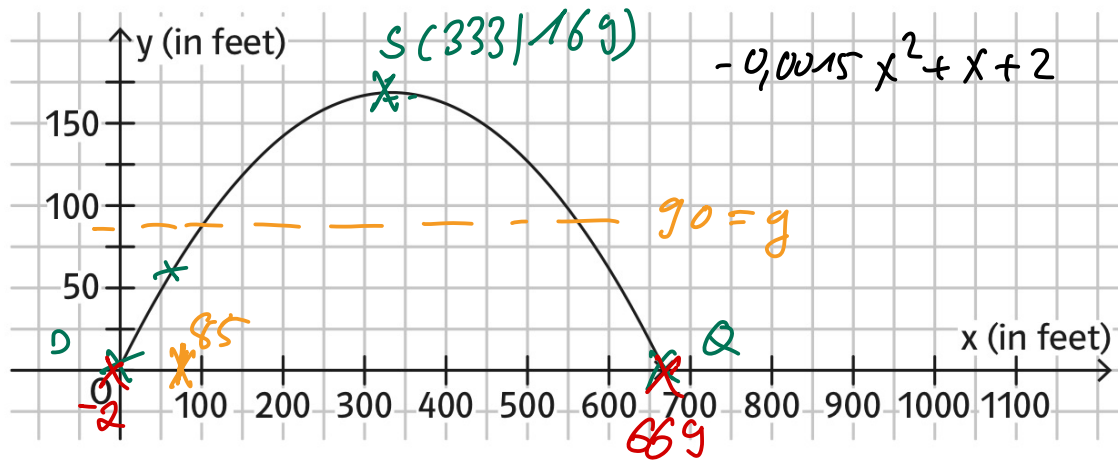
$$\begin{aligned}
 0 &= -0,0015(x - 333,3)^2 + 168,7 & | -168,7 \\
 -168,7 &= -0,0015(x - 333,3)^2 & | : (-0,0015) \\
 112466,7 &= (x - 333,3)^2 & | \sqrt{}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 335,4 &= x - 333,3 & \text{oder} & \quad -335,4 = x - 333,3 \\
 x &\approx \underline{\underline{669}} & \text{oder} & \quad x \approx \underline{\underline{-2}}
 \end{aligned}$$

a)



a)



b) y-Achsenabschnitt: $c = 2$ [feet]

c) $h(85) = -0,0015 \cdot 85^2 + 85 + 2 \approx 76$ [feet]

d) Nullstelle: $x \approx 669$ [feet]

e) $90 = -0,0015(x - 333)^2 + 169$ $-169 : (-0,0015)$
 $52666 = (x - 333)^2$ $\sqrt{}$

$\pm 229,5 = x - 333 \Rightarrow x = 562$ [feet] oder $x = 104$ [feet]
 $1 \text{ feet} \approx 30,48 \text{ cm}$ 171 m 32 m

Textaufgaben mit Parabeln

Höchster Punkt $\rightarrow$ Scheitelpunkt y -Wert
ggf. in Scheitelpunktform
umwandeln

Starthöhe (mit start bei $x=0$) $\rightarrow y$ -Achsenabschnitt
„am Ende der Normalform“

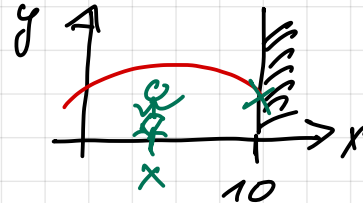
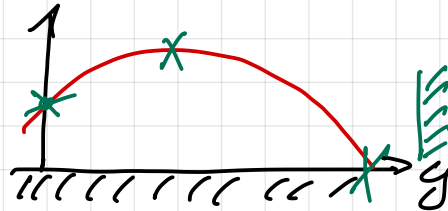
Flugweite / Spannweite (in der Ebene)

$\rightarrow$ Nullstelle ($y=0$)

In welcher
Höhe...?

$\rightarrow$

x einsetzen



$$A \cap B = 10$$

$\bar{A}$

	A	$\bar{A}$	
B	10	20	30
$\bar{B}$	40	30	
			100

A: Kameel

$\bar{A}$: Löwe

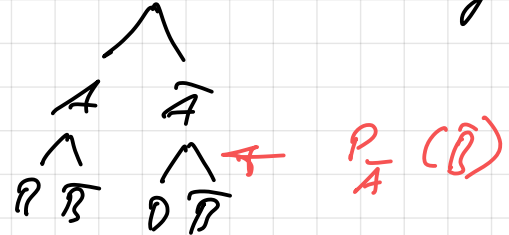
B: Braun

$\bar{B}$: gelb

$$P(A) = \frac{50}{100} = 50\%$$

$$P(\bar{A}) = \frac{50}{100} = 50\%$$

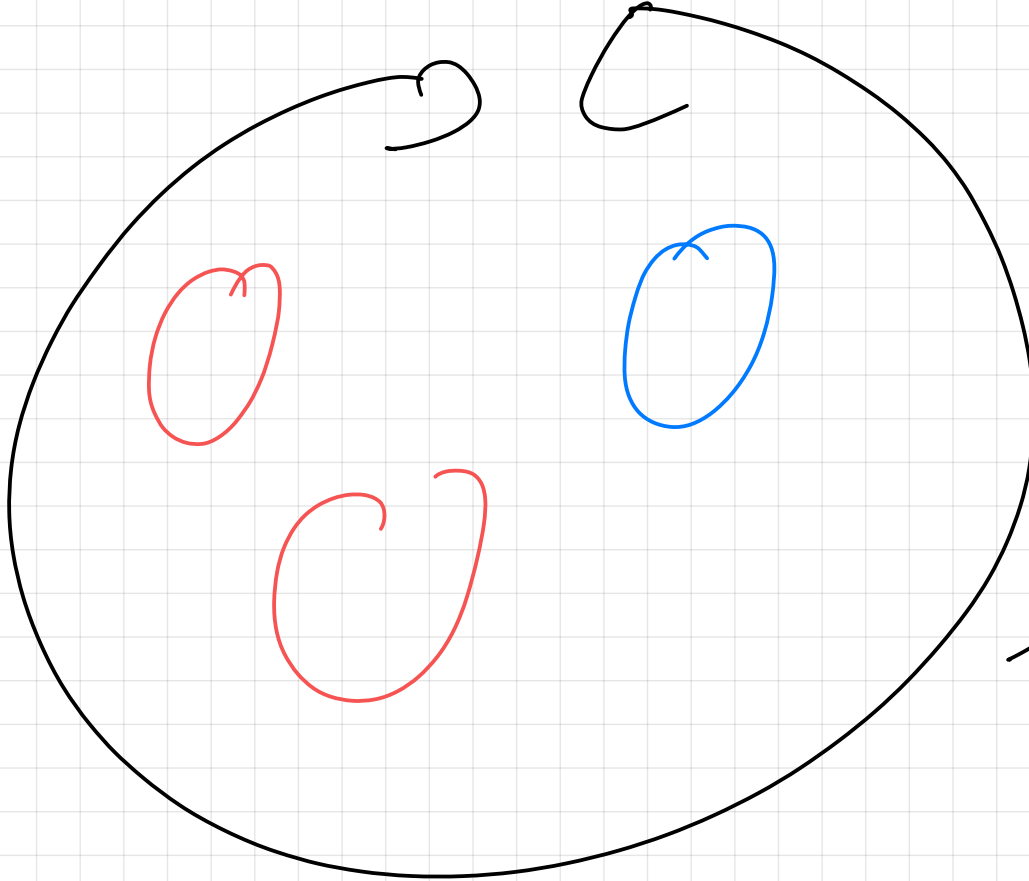
20 von 30



20 von den 30 braunen Tieren sind Löwen

$$P_B(\bar{A})$$

$$P_{\bar{A}}(B) = \frac{20}{50} \mid \text{Anteil der braunen Tiere unter allen Löwen}$$



2. Fey blau
ohne Fack

→ abhängig

1. Fey blau

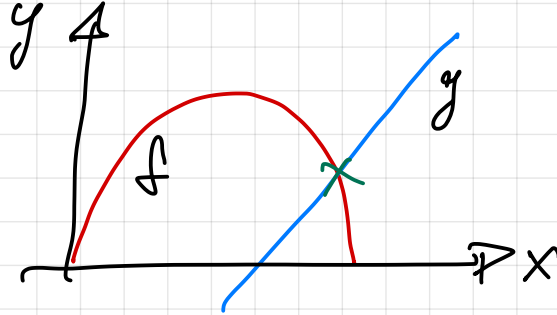
0%

1. Fey rot

50%

$$x_{1/2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\frac{p^2}{4} - q}$$

lernen!



$$f(x) = g(x)$$