

Kurzlösungen Analysis 01

Falls eine Aufgabe von einer Mehrheit nicht verstanden wird, so soll ie Aufgabe in der letzten Analysis-Lektion der Woche thematisiert werden.

Falls eine Aufgabe von einer Meinderheit nicht verstanden wird, so soll man dafür möglichst rasch für eine Sprechstunde anmelden.

Falls eine Aufgabe sowieso klar ist, bedeutet ein weiterer Zeitaufwand nur einen Zeitverlust. Falls niemand Verständnisprobleme vorbringt, so kann angenommen werden, dass die Aufgabe erledigt ist.

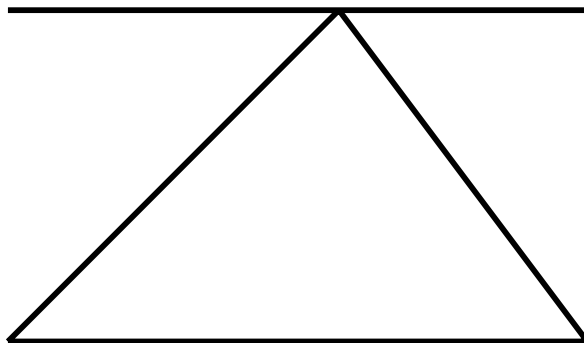
Uebungen 1 - 4

Organisatorisches, hier kein Resultat notwendig.

Uebung 5

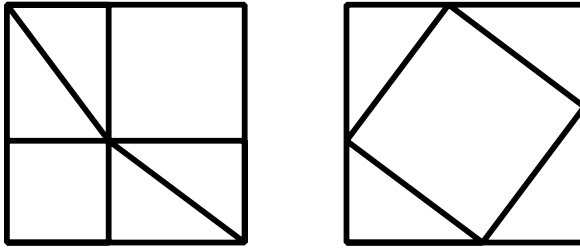
a

Betrachte die Skizze. Die Lösung sollte sichtbar werden.

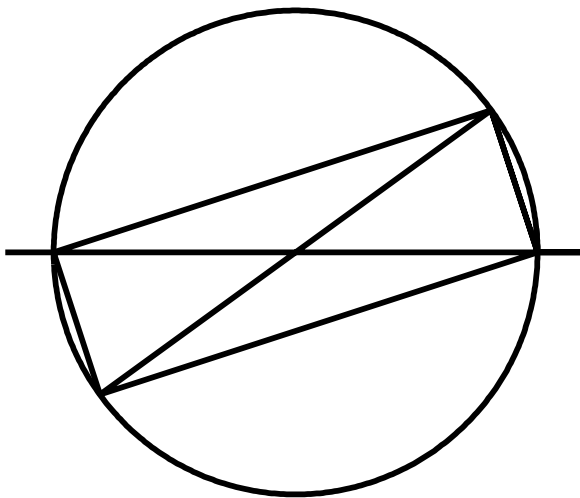


b

Betrachte die Skizze. Die Lösung sollte sichtbar werden.

**c**

Betrachte die Skizze. Die Lösung sollte sichtbar werden.



Übung 6

a

Idee: Löse $x=3+3/x$ nach x auf!

$$\left\{ \left\{ x \rightarrow \frac{1}{2} (3 - \sqrt{21}) \right\}, \left\{ x \rightarrow \frac{1}{2} (3 + \sqrt{21}) \right\} \right\}$$

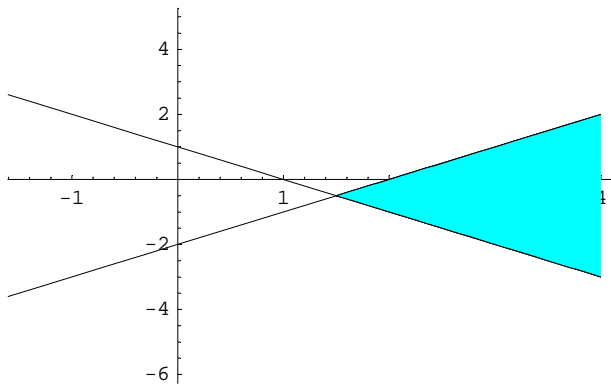
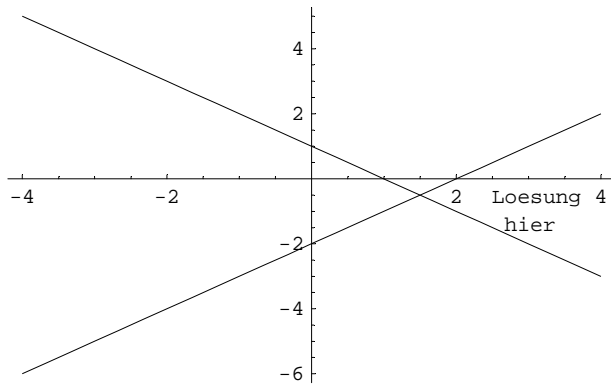
$$\{ \{ x \rightarrow -0.791288 \}, \{ x \rightarrow 3.79129 \} \}$$

b

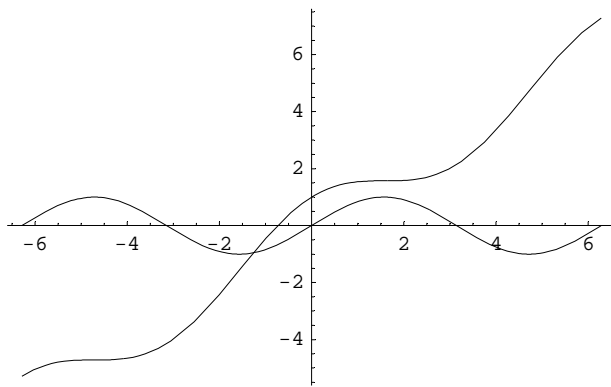
Rechne $2(1 + 2 + \dots + 1111) = ((1+1111) + (2 + 1110) + \dots + (1111+1)) = \dots$

$$618272$$

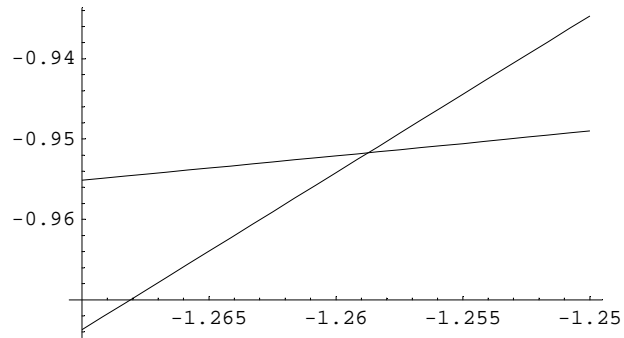
c



d



{x → -1.25873}



e

$a = 4$; $b = 4$; $a - b = 0$; kürzen mit $(a - b) \implies$ Division durch 0

Uebung 7

a

Utilitarismus (d.h. Brauchbarkeit u.s.w.), Philosophie (Erkenntnis der Wahrheit u.s.w.), Sakrales (Tempelgeometrie u.s.w.), Spiel (Gewinnchance u.s.w.)

b

Mathemata = Lehren des Pythagoras