

400)

$$I: -2x + by = -5$$

$$II: 6x - 15y = a$$

Da das Gleichungssystem keine Lösung besitzen soll, muss der linke Teil der Gleichungen gleich oder ein Vielfaches sein. Der rechte Teil der Gleichung, darf dies aber nicht sein.

Von der Angabe weiß man, dass $-2x$ den $6x$ aus Gleichung II entsprechen soll. Um von $-2x$ auf $6x$ zu kommen, wurde mit -3 multipliziert. Also muss man $-15y$ durch -3 dividieren um auf by zu kommen.

$$-15y \mid : (-3)$$

$$5y$$

$5y$ entspricht also by , also gilt $b = 5$.

Auf der rechten Seite der Gleichung, soll Gleichung II in diesem Fall kein Vielfaches von Gleichung I sein.

-5 mit -3 multipliziert, ergibt 15

a darf also nicht 15 sein, alle anderen reellen Zahlen sind möglich.

