

Übungen zu den unterschiedlichen Lösungsfällen

Wie viele Lösungen hat die Gleichung in den reellen Zahlen? Kreuze an und begründe deine Entscheidung.

	keine	genau eine	genau zwei	unendlich viele	Begründung
$(x-4)*(x+3)=0$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
$7x+5=7x+5$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Ordne die Gleichung mittels ihrer Nummer der passenden Lösungsmenge zu.

1. $x^2-16=0$	$L=\{0\}$... Nr. __
2. $5x^2=0$	$L=\{\}$... Nr. __
3. $3x^2-2x=0$	$L=\{0,2/3\}$... Nr. __
4. $(x+2)^2=0$	$L=\{-2\}$... Nr. __

Von zwei quadratischen Gleichungen der Form $ax^2+bx+c=0$ sind die Koeffizienten a,b,c gegeben. Kreuze jeweils an, ob die Gleichung normiert bzw. nicht normiert ist und wie viele Lösungen sie hat.

a	b	c	zwei Lösungen	eine Lösung	keine Lösung	normiert	nicht normiert
-1	-2	-3					
7	3	0					