

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
$(x-4) \cdot (x+3) = 0$	<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					