

3. Stegreifaufgabe Mathematik

Klasse 9

1. Bestimme die Lösungsmenge über der Grundmenge \mathbb{R} :

$$4x^4 - 31x^2 = 8$$

2. Bestimme k so, dass die quadratische Gleichung

$$-2x - \frac{k}{4}x^2 = 6k - 2kx - 1; \quad k \neq 0$$

genau eine Lösung hat.

Berechne jeweils diese Lösung und gib die Lösungsmenge an.

(Zwischenergebnis: $D = -2k^2 - 7k + 4$)