

4. Mathematikschulaufgabe

Klasse 8

1. Bestimme die Gleichung der Geraden durch die Punkte P(1,5/1,8) und Q(-1/3,8) !

2. Löse mit dem Einsetzverfahren !

$$7x + 2y - 3 = 0$$

$$12,5x + 2,5y - 7,5 = 0$$

3. Löse mit dem Additionsverfahren !

$$3z = 1,25y - 0,5x - 1,5$$

$$4y = 4z + 7 + x$$

$$2x = 1,5y - 2,5 - 5z$$

4. Ein Chemiker hat zwei Salzlösungen. Mischt er 15 Gramm der ersten mit 5 Gramm der zweiten, so erhält er eine 24,5 prozentige; mischt er dagegen 12 Gramm der ersten mit 8 Gramm der zweiten, so erhält er eine 21,2 prozentige Salzlösung.

Welchen Salzgehalt in Prozent haben beide Lösungen ?