# Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

Name: _____ Datum: _____

Bearbeitungszeit: 45 Minuten Punkte: _____ von 24 Note: ____

## Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

Rechne aus. Achte auf die Vorzeichenregeln: Minus mal Minus ergibt Plus!

1) $-36 : (-3) =$ _____ 2) $-8 : 4 =$ _____

3) $16 : (-4) =$ _____

## Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

Fasse die gleichartigen Glieder zusammen und schreibe den Term so kurz wie möglich.

1) $-y + 8y - 7y - 2y - 7y =$ _____ 2) $11a + 9a - 8b - 12a - 8a =$ _____

3) $-10 + 2y - 4x - 11y =$ _____

## Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

Löse die Klammern auf (multipliziere aus) und fasse dann so weit wie möglich zusammen.

1) $4(-2x + 1) + (5x + 8) =$ _____ 2) $9(2a + 8) - 4(5a + 5) =$ _____

3) $2(-2x - 5) - 9(4x + 2) =$ _____

## Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

Löse die Gleichungen mit Äquivalenzumformungen. Mach zur Kontrolle die Probe.

1) $-7x + 12 = -6x + 12$ 2) $8x + 8 = 5x + 23$

3) $8x + 13 = 4x + 45$

# Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

## Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

**1)** $-36 : (-3) = 12$

**2)** $-8 : 4 = -2$

**3)** $16 : (-4) = -4$

## Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

**1)** $-y + 8y - 7y - 2y - 7y = -9y$

**2)** $11a + 9a - 8b - 12a - 8a = -8b$

**3)** $-10 + 2y - 4x - 11y = -4x - 9y - 10$

## Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

**1)** $4(-2x + 1) + (5x + 8) = -3x + 12$

**2)** $9(2a + 8) - 4(5a + 5) = -2a + 52$

**3)** $2(-2x - 5) - 9(4x + 2) = -40x - 28$

## Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

**1)** $x = 0$

**2)** $x = 5$

**3)** $x = 8$

**Notenschlüssel (Vorschlag – Deine Schule kann andere Grenzen haben)**

| Note 1 | Note 2 | Note 3 | Note 4 | Note 5 | Note 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| ab 23 | ab 20 | ab 17 | ab 12 | ab 8 | ab 0 |