# 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) $-20 : (-10) =$ _____ 2) $-5 \cdot 5 =$ _____

3) $8 \cdot (-12) =$ _____

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

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

1) $11y - 10x + 4x - 7 =$ _____ 2) $x + 4y - 2x + 5 =$ _____

3) $-2x + 11y - 11 + 1 =$ _____

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

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

1) $6(-5a - 8) + 6(-3a + 4) =$ _____ 2) $8(6x - 1) + 5(x + 5) =$ _____

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

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

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

1) $-2x - 12 = -7x + 18$ 2) $-8x + 17 = -3x - 13$

3) $6x + 3 = -x - 18$

# Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

**1)** $-20 : (-10) = 2$

**2)** $-5 \cdot 5 = -25$

**3)** $8 \cdot (-12) = -96$

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

**1)** $11y - 10x + 4x - 7 = -6x + 11y - 7$

**2)** $x + 4y - 2x + 5 = -x + 4y + 5$

**3)** $-2x + 11y - 11 + 1 = -2x + 11y - 10$

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

**1)** $6(-5a - 8) + 6(-3a + 4) = -48a - 24$

**2)** $8(6x - 1) + 5(x + 5) = 53x + 17$

**3)** $2(-2x - 9) - 2(2x - 4) = -8x - 10$

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

**1)** $x = 6$

**2)** $x = 6$

**3)** $x = -3$

**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 |