# 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) $-3 \cdot 4 =$ _____ 2) $-44 : 4 =$ _____

3) $12 : (-12) =$ _____

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

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

1) $4y + 4y + 9x - 10y - 9x =$ _____ 2) $-x + 9y + 11y + 7y =$ _____

3) $-3 - 10 - 11b - 8a + 6b =$ _____

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

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

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

3) $6(-4y + 8) + 4(-y - 7) =$ _____

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

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

1) $8x = 5x + 18$ 2) $x - 2 = 9x + 46$

3) $4x - 11 = -2x - 65$

# Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-3 \cdot 4 = -12$

2) $-44 : 4 = -11$

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

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

1) $4y + 4y + 9x - 10y - 9x = -2y$

2) $-x + 9y + 11y + 7y = -x + 27y$

3) $-3 - 10 - 11b - 8a + 6b = -8a - 5b - 13$

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

1) $8(-3x + 3) + 4(-3x + 5) = -36x + 44$

2) $3(2x - 5) - 2(2x + 2) = 2x - 19$

3) $6(-4y + 8) + 4(-y - 7) = -28y + 20$

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

1) $x = 6$

2) $x = -6$

3) $x = -9$

**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 |