# 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) $-72 : 8 =$ _____ 2) $3 : (-3) =$ _____

3) $-49 : 7 =$ _____

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

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

1) $-6x - 4 + 8 - 3y - 10 =$ _____ 2) $2b + 10a + 1 - 11b =$ _____

3) $3b - 4a + 10b - 8a =$ _____

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

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

1) $3(-2x + 6) + (-5x + 3) =$ _____ 2) $9(a + 1) + (-2a - 1) =$ _____

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

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

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

1) $-x - 4 = 8x - 13$ 2) $6x + 8 = 8x - 10$

3) $7x - 15 = -9x - 95$

# Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-72 : 8 = -9$

2) $3 : (-3) = -1$

3) $-49 : 7 = -7$

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

1) $-6x - 4 + 8 - 3y - 10 = -6x - 3y - 6$

2) $2b + 10a + 1 - 11b = 10a - 9b + 1$

3) $3b - 4a + 10b - 8a = -12a + 13b$

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

1) $3(-2x + 6) + (-5x + 3) = -11x + 21$

2) $9(a + 1) + (-2a - 1) = 7a + 8$

3) $8(-2y + 2) - 2(5y - 4) = -26y + 24$

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

1) $x = 1$

2) $x = 9$

3) $x = -5$

**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 |