# 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) $-121 : (-11) =$ _____ 2) $-66 : 11 =$ _____

3) $-96 : (-8) =$ _____

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

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

1) $5b + 5a + 6a - 11b + 7a =$ _____ 2) $7a + 3b - 3a - 6a =$ _____

3) $-6a - 9 + 11a + 6b =$ _____

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

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

1) $5(-3y + 7) - 5(-4y - 6) =$ _____ 2) $8(-2a + 1) + 9(-3a + 1) =$ _____

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

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

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

1) $-8x - 11 = -2x + 7$ 2) $2x + 14 = 7x + 64$

3) $8x - 9 = 2x + 15$

# Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-121 : (-11) = 11$

2) $-66 : 11 = -6$

3) $-96 : (-8) = 12$

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

1) $5b + 5a + 6a - 11b + 7a = 18a - 6b$

2) $7a + 3b - 3a - 6a = -2a + 3b$

3) $-6a - 9 + 11a + 6b = 5a + 6b - 9$

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

1) $5(-3y + 7) - 5(-4y - 6) = 5y + 65$

2) $8(-2a + 1) + 9(-3a + 1) = -43a + 17$

3) $6(6x + 9) + 9(-3x + 2) = 9x + 72$

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

1) $x = -3$

2) $x = -10$

3) $x = 4$

**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 |