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) $-1 \cdot 2 =$ _____ 2) $-2 : 2 =$ _____

3) $-11 \cdot 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $1 + 8b - 3a - 12b =$ _____ 2) $10n + 9m + n + 5m =$ _____

3) $7 - 2 + n - 11m - 2n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x - 20 = -4x - 65$ 2) $2x + 10 = 3x + 17$

3) $-8x + 9 = -5x - 6$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-1 \cdot 2 = -2$

2) $-2 : 2 = -1$

3) $-11 \cdot 9 = -99$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $1 + 8b - 3a - 12b = -3a - 4b + 1$

2) $10n + 9m + n + 5m = 14m + 11n$

3) $7 - 2 + n - 11m - 2n = -11m - n + 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-5x - 3) + (6x + 5) = -24x - 13$

2) $5(-3x + 8) - 8(-5x + 5) = 25x$

3) $3(x - 1) - (-4x + 8) = 7x - 11$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = -7$

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