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) $30 : (-5) =$ _____ 2) $-12 \cdot (-9) =$ _____

3) $-3 \cdot (-4) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $4n - 2m + 12 - 6m - 6m =$ _____ 2) $10m - 2n + 11 - 10m + 5m =$ _____

3) $9b + 4 - b - 5 - 11a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x - 16 = x - 106$ 2) $-9x - 13 = 4x + 13$

3) $-4x - 9 = x + 11$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $30 : (-5) = -6$

2) $-12 \cdot (-9) = 108$

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $4n - 2m + 12 - 6m - 6m = -14m + 4n + 12$

2) $10m - 2n + 11 - 10m + 5m = 5m - 2n + 11$

3) $9b + 4 - b - 5 - 11a = -11a + 8b - 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(5a - 3) - 5(-5a - 1) = 40a - 4$

2) $4(2a - 2) - 6(2a + 8) = -4a - 56$

3) $8(6x + 6) + 4(-2x + 1) = 40x + 52$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = -2$

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