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) $-6 \cdot 3 =$ _____ 2) $-6 : (-1) =$ _____

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $9n + 2n - 9m - 8n + 9m =$ _____ 2) $4m - 8m + 4 - 4n - 7n =$ _____

3) $-6a + 4b + 6 + 7b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x - 17 = -2x - 50$ 2) $-8x - 14 = 8x - 126$

3) $-6x - 5 = -7x - 4$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-6 \cdot 3 = -18$

2) $-6 : (-1) = 6$

3) $4 \cdot (-4) = -16$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $9n + 2n - 9m - 8n + 9m = 3n$

2) $4m - 8m + 4 - 4n - 7n = -4m - 11n + 4$

3) $-6a + 4b + 6 + 7b = -6a + 11b + 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(4a - 3) + 6(-3a - 6) = 6a - 54$

2) $5(-3a + 9) + 8(5a - 5) = 25a + 5$

3) $2(4a + 4) + 2(-3a - 6) = 2a - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = 7$

3) $x = 1$

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