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) $-9 \cdot 1 =$ _____ 2) $11 \cdot (-8) =$ _____

3) $-7 \cdot 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $1 - 7a - 6a - 2b =$ _____ 2) $6n + 2m - n - 12m - 8n =$ _____

3) $-7b - a - 9b - a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $4(x + 5) - 6(4x - 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x - 7 = 4x - 42$ 2) $7x - 5 = -2x - 50$

3) $-9x = 6x + 30$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-9 \cdot 1 = -9$

2) $11 \cdot (-8) = -88$

3) $-7 \cdot 4 = -28$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $1 - 7a - 6a - 2b = -13a - 2b + 1$

2) $6n + 2m - n - 12m - 8n = -10m - 3n$

3) $-7b - a - 9b - a = -2a - 16b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(-4a + 4) + 4(-2a + 2) = -36a + 36$

2) $6(-4y + 4) - 6(6y + 5) = -60y - 6$

3) $4(x + 5) - 6(4x - 9) = -20x + 74$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = -5$

3) $x = -2$

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