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) $-7 \cdot (-1) =$ _____ 2) $110 : (-10) =$ _____

3) $32 : (-4) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $2m + 2m + 9 + 7n =$ _____ 2) $-6 + 4a + 6a + 6a - 11a =$ _____

3) $2 + 11n + 11n + 2 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(-4x - 6) - 4(-5x - 6) =$ _____ 2) $7(-2x + 4) + 4(6x - 4) =$ _____

3) $6(-4x + 8) - 6(6x + 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x - 5 = -5x - 86$ 2) $-7x + 16 = 4x + 38$

3) $4x - 3 = -3x - 66$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-7 \cdot (-1) = 7$

2) $110 : (-10) = -11$

3) $32 : (-4) = -8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $2m + 2m + 9 + 7n = 4m + 7n + 9$

2) $-6 + 4a + 6a + 6a - 11a = 5a - 6$

3) $2 + 11n + 11n + 2 = 22n + 4$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-4x - 6) - 4(-5x - 6) = -12x - 24$

2) $7(-2x + 4) + 4(6x - 4) = 10x + 12$

3) $6(-4x + 8) - 6(6x + 9) = -60x - 6$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = -2$

3) $x = -9$

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