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) $-7 \cdot (-11) =$ _____ 2) $-2 \cdot 4 =$ _____

3) $-108 : (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-10y - 7y + 11 + 3x - 5x =$ _____ 2) $-10m - 8m + 7m + 10m =$ _____

3) $-b - 10b - 7 + 9a + 7 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(3a + 7) - 5(-5a - 3) =$ _____ 2) $3(-4x - 7) - 2(-5x + 5) =$ _____

3) $7(a + 6) - 6(a - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x + 17 = 4x + 35$ 2) $5x + 2 = -2x + 30$

3) $5x + 20 = 2x + 50$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-7 \cdot (-11) = 77$

2) $-2 \cdot 4 = -8$

3) $-108 : (-9) = 12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-10y - 7y + 11 + 3x - 5x = -2x - 17y + 11$

2) $-10m - 8m + 7m + 10m = -m$

3) $-b - 10b - 7 + 9a + 7 = 9a - 11b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(3a + 7) - 5(-5a - 3) = 52a + 78$

2) $3(-4x - 7) - 2(-5x + 5) = -2x - 31$

3) $7(a + 6) - 6(a - 8) = a + 90$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = 4$

3) $x = 10$

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