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) $-2 \cdot 4 =$ _____ 2) $-70 : (-10) =$ _____

3) $-7 \cdot 11 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-9 + 7b + 11b + 3b =$ _____ 2) $5 - 11m - 10m + 5n =$ _____

3) $6n + 10n - 12n - 2n - 11m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $2x - 7 = -7x - 88$ 2) $-9x + 14 = -4x - 36$

3) $7x + 15 = 2x + 25$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot 4 = -8$

2) $-70 : (-10) = 7$

3) $-7 \cdot 11 = -77$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-9 + 7b + 11b + 3b = 21b - 9$

2) $5 - 11m - 10m + 5n = -21m + 5n + 5$

3) $6n + 10n - 12n - 2n - 11m = -11m + 2n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(3x - 2) + 5(4x - 4) = 26x - 24$

2) $3(5a + 5) + 3(4a + 9) = 27a + 42$

3) $2(-3a - 8) + 4(6a - 1) = 18a - 20$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = 10$

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