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) $-5 \cdot 11 =$ _____

2) $20 : (-10) =$ _____

3) $-1 \cdot 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7n - 2n - 5n + 5m + 2n =$ _____

2) $6b - a + 4a + 11 =$ _____

3) $-7m - 12 + 2m - n + 7 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(-2y + 5) + 9(6y + 6) =$ _____

2) $3(2a + 6) + 5(4a + 6) =$ _____

3) $5(5a - 5) + 4(a + 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x - 2 = 3x - 42$

2) $-2x - 8 = 8x - 68$

3) $-9x - 11 = 7x - 123$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 11 = -55$

2) $20 : (-10) = -2$

3) $-1 \cdot 12 = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7n - 2n - 5n + 5m + 2n = 5m + 2n$

2) $6b - a + 4a + 11 = 3a + 6b + 11$

3) $-7m - 12 + 2m - n + 7 = -5m - n - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(-2y + 5) + 9(6y + 6) = 40y + 89$

2) $3(2a + 6) + 5(4a + 6) = 26a + 48$

3) $5(5a - 5) + 4(a + 5) = 29a - 5$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = 6$

3) $x = 7$

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