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) $9 \cdot (-8) =$ _____

2) $-10 \cdot 6 =$ _____

3) $-10 \cdot (-3) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $12b - 6b + 3a + 9b - 11 =$ _____

2) $3y + 12y - 3 + 7y =$ _____

3) $-8n + 9m + 10n + 9m - 12 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(6x - 6) + 3(5x - 9) =$ _____

2) $2(4x + 9) - 9(6x - 9) =$ _____

3) $8(-2a - 7) + 9(-a + 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x - 11 = -8x - 17$

2) $6x - 8 = -9x + 7$

3) $9x - 12 = -2x + 32$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $9 \cdot (-8) = -72$

2) $-10 \cdot 6 = -60$

3) $-10 \cdot (-3) = 30$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $12b - 6b + 3a + 9b - 11 = 3a + 15b - 11$

2) $3y + 12y - 3 + 7y = 22y - 3$

3) $-8n + 9m + 10n + 9m - 12 = 18m + 2n - 12$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(6x - 6) + 3(5x - 9) = 39x - 51$

2) $2(4x + 9) - 9(6x - 9) = -46x + 99$

3) $8(-2a - 7) + 9(-a + 6) = -25a - 2$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = 1$

3) $x = 4$

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