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) $11 \cdot (-7) =$ _____ 2) $-9 \cdot 3 =$ _____

3) $-10 \cdot (-5) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $2b + 2b + 5a + 11b - 3 =$ _____ 2) $11m + 5m - 12n - 5 - 10n =$ _____

3) $-11 - 8 - 10y + 3y + 3 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(x + 9) + 7(-5x + 9) =$ _____ 2) $8(2a + 2) - 8(3a - 7) =$ _____

3) $6(4a + 7) + 8(5a + 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x + 2 = 4x + 20$ 2) $-9x - 3 = x + 57$

3) $9x + 15 = -x - 35$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-9 \cdot 3 = -27$

3) $-10 \cdot (-5) = 50$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $2b + 2b + 5a + 11b - 3 = 5a + 15b - 3$

2) $11m + 5m - 12n - 5 - 10n = 16m - 22n - 5$

3) $-11 - 8 - 10y + 3y + 3 = -7y - 16$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(x + 9) + 7(-5x + 9) = -27x + 135$

2) $8(2a + 2) - 8(3a - 7) = -8a + 72$

3) $6(4a + 7) + 8(5a + 7) = 64a + 98$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = -6$

3) $x = -5$

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