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) $-3 \cdot 9 =$ _____ 2) $-10 : 10 =$ _____

3) $-5 \cdot 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $m + 5m - 4n + 4m - 7m =$ _____ 2) $4 + 1 - 2b + 3b =$ _____

3) $y - 2 + 4x - 4y + 8y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-4x - 3) + (x - 5) =$ _____ 2) $8(-2a + 1) + 3(2a + 2) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x + 5 = -5x + 45$ 2) $-2x + 8 = -8x + 68$

3) $9x + 20 = -9x - 142$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-3 \cdot 9 = -27$

2) $-10 : 10 = -1$

3) $-5 \cdot 12 = -60$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $m + 5m - 4n + 4m - 7m = 3m - 4n$

2) $4 + 1 - 2b + 3b = b + 5$

3) $y - 2 + 4x - 4y + 8y = 4x + 5y - 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-4x - 3) + (x - 5) = -35x - 32$

2) $8(-2a + 1) + 3(2a + 2) = -10a + 14$

3) $2(-5a + 7) - 9(-a + 5) = -a - 31$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = 10$

3) $x = -9$

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