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) $-14 : 2 =$ _____ 2) $-9 \cdot (-9) =$ _____

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $10n - 3m + 12m + 12n - 1 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-5a - 7) - 4(-4a + 8) =$ _____ 2) $5(2a + 1) - 4(-2a + 7) =$ _____

3) $7(6y - 9) + 2(-5y - 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x + 8 = -3x + 68$ 2) $8x - 11 = 6x + 5$

3) $2x + 8 = 3x - 1$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-14 : 2 = -7$

2) $-9 \cdot (-9) = 81$

3) $-9 \cdot (-2) = 18$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-10 + a - 1 - 2b - 10a = -9a - 2b - 11$

2) $7 + 5 + m + n - 11m = -10m + n + 12$

3) $10n - 3m + 12m + 12n - 1 = 9m + 22n - 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-5a - 7) - 4(-4a + 8) = -29a - 95$

2) $5(2a + 1) - 4(-2a + 7) = 18a - 23$

3) $7(6y - 9) + 2(-5y - 6) = 32y - 75$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = 8$

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