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) $-11 \cdot (-4) =$ _____ 2) $40 : (-5) =$ _____

3) $-144 : (-12) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7y + 4y + 5y + 5y - 2y =$ _____ 2) $8b + b + 12b - 3b + 8a =$ _____

3) $12 - 10m - 6n - 8 - 4n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $4(-y + 7) + 6(-y - 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x - 6 = -4x - 26$ 2) $-x - 2 = -4x + 16$

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

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-11 \cdot (-4) = 44$

2) $40 : (-5) = -8$

3) $-144 : (-12) = 12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7y + 4y + 5y + 5y - 2y = 19y$

2) $8b + b + 12b - 3b + 8a = 8a + 18b$

3) $12 - 10m - 6n - 8 - 4n = -10m - 10n + 4$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(5a - 5) + (-4a - 1) = 11a - 16$

2) $4(2a + 9) + 5(2a + 5) = 18a + 61$

3) $4(-y + 7) + 6(-y - 9) = -10y - 26$

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