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) $1 \cdot (-7) =$ _____ 2) $-5 \cdot 8 =$ _____

3) $-10 \cdot (-1) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $3a + 6a - 10 + 6b =$ _____ 2) $-11n + 6m + 8n + 7n =$ _____

3) $-10x - 6 + y + 7y - 7 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(-3a - 9) + 2(3a - 1) =$ _____ 2) $4(-2y + 4) - 7(4y + 8) =$ _____

3) $3(3y + 2) + 2(y - 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x + 6 = -4x - 18$ 2) $-8x + 17 = 4x - 7$

3) $4x + 12 = -2x + 60$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-5 \cdot 8 = -40$

3) $-10 \cdot (-1) = 10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $3a + 6a - 10 + 6b = 9a + 6b - 10$

2) $-11n + 6m + 8n + 7n = 6m + 4n$

3) $-10x - 6 + y + 7y - 7 = -10x + 8y - 13$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-3a - 9) + 2(3a - 1) = -18a - 74$

2) $4(-2y + 4) - 7(4y + 8) = -36y - 40$

3) $3(3y + 2) + 2(y - 5) = 11y - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = 2$

3) $x = 8$

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