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) $12 \cdot (-5) =$ _____ 2) $-8 \cdot (-7) =$ _____

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $-6n + 4n + 5m - 9 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(-5a - 2) - 2(3a + 2) =$ _____ 2) $6(3y - 9) - 3(-2y + 4) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 17 = -8x - 1$ 2) $7x - 3 = -4x + 96$

3) $-6x + 12 = 2x + 60$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $12 \cdot (-5) = -60$

2) $-8 \cdot (-7) = 56$

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-10b + a + 8a - 10 - 10a = -a - 10b - 10$

2) $-3 - 6n + n - 8n + 10 = -13n + 7$

3) $-6n + 4n + 5m - 9 = 5m - 2n - 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-5a - 2) - 2(3a + 2) = -36a - 16$

2) $6(3y - 9) - 3(-2y + 4) = 24y - 66$

3) $2(-3a + 9) - 2(2a + 7) = -10a + 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = 9$

3) $x = -6$

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