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) $2 \cdot (-9) =$ _____ 2) $-2 \cdot (-7) =$ _____

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $8a + 10a - a - 11b + 12b =$ _____ 2) $-5a + 8b - 2 - 5a =$ _____

3) $-2b + 8a + 12a - 11b - 1 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(-2a - 4) + 9(a + 6) =$ _____ 2) $2(2y + 4) - 4(-y + 7) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x + 11 = -3x + 18$ 2) $-5x = -7x - 2$

3) $3x + 15 = x - 3$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $2 \cdot (-9) = -18$

2) $-2 \cdot (-7) = 14$

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $8a + 10a - a - 11b + 12b = 17a + b$

2) $-5a + 8b - 2 - 5a = -10a + 8b - 2$

3) $-2b + 8a + 12a - 11b - 1 = 20a - 13b - 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-2a - 4) + 9(a + 6) = -7a + 22$

2) $2(2y + 4) - 4(-y + 7) = 8y - 20$

3) $9(-2a - 7) - 3(a + 3) = -21a - 72$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = -1$

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