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) $-5 \cdot 9 =$ _____

3) $-1 \cdot (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $2 + 5n + 5 - 11n - 11 =$ _____ 2) $-11y - 6x - 4 - 7y + 10 =$ _____

3) $-2n + 2n - 6m + 9m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 4 = -7x - 1$ 2) $x - 9 = 2x + 1$

3) $-x + 9 = -4x + 15$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-5 \cdot 9 = -45$

3) $-1 \cdot (-2) = 2$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $2 + 5n + 5 - 11n - 11 = -6n - 4$

2) $-11y - 6x - 4 - 7y + 10 = -6x - 18y + 6$

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-2x - 4) - 2(4x - 3) = -20x - 18$

2) $3(3y + 6) - 5(6y - 1) = -21y + 23$

3) $4(5a - 4) - 6(5a + 9) = -10a - 70$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = -10$

3) $x = 2$

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