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) $-30 : 3 =$ _____ 2) $-5 \cdot 3 =$ _____

3) $-12 \cdot 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-5m + 5n + 11 - 3m - 10n =$ _____ 2) $-3x - 10x + 11 + 3y - 4y =$ _____

3) $-2 + 7x + 5x + 6y - 5x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(6x + 1) - 8(2x + 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $2x + 3 = -9x - 52$ 2) $9x + 9 = 8x + 13$

3) $6x - 6 = -9x - 96$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-30 : 3 = -10$

2) $-5 \cdot 3 = -15$

3) $-12 \cdot 12 = -144$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5m + 5n + 11 - 3m - 10n = -8m - 5n + 11$

2) $-3x - 10x + 11 + 3y - 4y = -13x - y + 11$

3) $-2 + 7x + 5x + 6y - 5x = 7x + 6y - 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-3a + 5) - 4(a - 2) = -13a + 23$

2) $4(5y + 9) + 9(4y + 2) = 56y + 54$

3) $5(6x + 1) - 8(2x + 8) = 14x - 59$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = 4$

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