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) $-3 \cdot (-1) =$ _____ 2) $-16 : 4 =$ _____

3) $-110 : 10 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3b + 7 - 3 + 8 =$ _____ 2) $-6n - 5n + 11 - 12m =$ _____

3) $-12x + 5 + 10y - y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(6y + 6) + 8(y + 1) =$ _____ 2) $3(6x - 9) + (-x - 7) =$ _____

3) $7(-5a - 5) - (-a - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x - 12 = -4x + 4$ 2) $5x - 5 = -3x + 3$

3) $3x - 9 = 2x - 19$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-16 : 4 = -4$

3) $-110 : 10 = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3b + 7 - 3 + 8 = -3b + 12$

2) $-6n - 5n + 11 - 12m = -12m - 11n + 11$

3) $-12x + 5 + 10y - y = -12x + 9y + 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(6y + 6) + 8(y + 1) = 38y + 38$

2) $3(6x - 9) + (-x - 7) = 17x - 34$

3) $7(-5a - 5) - (-a - 8) = -34a - 27$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 2$

2) $x = 1$

3) $x = -10$

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