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) $7 \cdot (-10) =$ _____ 2) $1 \cdot (-8) =$ _____

3) $-12 \cdot 6 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10b - 12 + 9a + 4b =$ _____ 2) $-6n - 1 - 11 - 4n =$ _____

3) $6 + 10 - 11b + 5b - 12b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(-2a + 2) + 5(-2a - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x + 7 = -7x + 167$ 2) $5x - 17 = 3x - 25$

3) $5x = -7x + 24$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $7 \cdot (-10) = -70$

2) $1 \cdot (-8) = -8$

3) $-12 \cdot 6 = -72$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10b - 12 + 9a + 4b = 9a + 14b - 12$

2) $-6n - 1 - 11 - 4n = -10n - 12$

3) $6 + 10 - 11b + 5b - 12b = -18b + 16$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(5x - 2) + 5(3x - 7) = 40x - 45$

2) $7(3y - 9) + 8(3y - 3) = 45y - 87$

3) $7(-2a + 2) + 5(-2a - 8) = -24a - 26$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = -4$

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