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) $7 \cdot (-3) =$ _____ 2) $-12 \cdot 9 =$ _____

3) $-5 \cdot 10 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $y - y - 10x - 11x + 1 =$ _____ 2) $-6a - 12a - 10 + a =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(-2x + 3) + 5(-2x - 4) =$ _____ 2) $7(2a + 4) + (-3a - 6) =$ _____

3) $5(-4x + 9) + (-2x - 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-9x + 5 = 9x - 85$ 2) $x - 3 = 8x + 11$

3) $-8x - 8 = 9x - 42$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $7 \cdot (-3) = -21$

2) $-12 \cdot 9 = -108$

3) $-5 \cdot 10 = -50$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $y - y - 10x - 11x + 1 = -21x + 1$

2) $-6a - 12a - 10 + a = -17a - 10$

3) $-m + 6n + 2n - 2m + 3 = -3m + 8n + 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-2x + 3) + 5(-2x - 4) = -16x - 11$

2) $7(2a + 4) + (-3a - 6) = 11a + 22$

3) $5(-4x + 9) + (-2x - 6) = -22x + 39$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = -2$

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