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

3) $22 : (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12n + 8 - 6n - 8n =$ _____ 2) $-8m + 11m + 12 + 10n =$ _____

3) $b + 8a + 7 + 8 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(6a - 2) - 5(4a + 4) =$ _____ 2) $9(-5x - 9) + 2(-5x + 7) =$ _____

3) $8(2x - 4) - 8(5x + 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $5x + 14 = 4x + 6$ 2) $-9x - 12 = x + 68$

3) $-6x - 11 = -9x - 32$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-7 \cdot 7 = -49$

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

3) $22 : (-2) = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12n + 8 - 6n - 8n = -26n + 8$

2) $-8m + 11m + 12 + 10n = 3m + 10n + 12$

3) $b + 8a + 7 + 8 = 8a + b + 15$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(6a - 2) - 5(4a + 4) = 34a - 38$

2) $9(-5x - 9) + 2(-5x + 7) = -55x - 67$

3) $8(2x - 4) - 8(5x + 2) = -24x - 48$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = -8$

3) $x = -7$

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