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) $-49 : (-7) =$ _____ 2) $-10 \cdot 10 =$ _____

3) $-3 \cdot (-7) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12m - 11n - 3n - 6m - 12 =$ _____ 2) $6m + 2n + 5m + 4n =$ _____

3) $3n + 7n - 12m - 8m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x + 12 = -x + 112$ 2) $3x + 19 = 2x + 28$

3) $9x + 1 = -7x + 97$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-49 : (-7) = 7$

2) $-10 \cdot 10 = -100$

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12m - 11n - 3n - 6m - 12 = -18m - 14n - 12$

2) $6m + 2n + 5m + 4n = 11m + 6n$

3) $3n + 7n - 12m - 8m = -20m + 10n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-2a - 6) - 8(-5a - 7) = 30a + 26$

2) $7(5x - 5) + 7(2x - 3) = 49x - 56$

3) $2(2x - 7) - 3(-5x + 8) = 19x - 38$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = 9$

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