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) $-1 : 1 =$ _____ 2) $-28 : (-4) =$ _____

3) $48 : (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $2b + 12b + 5b + 8a =$ _____ 2) $-6a + 4b + 10b + 5a - 7 =$ _____

3) $9m + 11n + 10 + 9 - 11 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $4(x + 2) - 8(5x + 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x - 19 = 3x - 25$ 2) $4x + 12 = -4x - 60$

3) $-2x + 10 = x + 28$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-1 : 1 = -1$

2) $-28 : (-4) = 7$

3) $48 : (-6) = -8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $2b + 12b + 5b + 8a = 8a + 19b$

2) $-6a + 4b + 10b + 5a - 7 = -a + 14b - 7$

3) $9m + 11n + 10 + 9 - 11 = 9m + 11n + 8$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

2) $5(-4a - 5) + 4(2a + 9) = -12a + 11$

3) $4(x + 2) - 8(5x + 7) = -36x - 48$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

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