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) $-2 \cdot 10 =$ _____ 2) $-4 : (-4) =$ _____

3) $-3 \cdot 1 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $5b + 4 + 8 + 9b - 12 =$ _____ 2) $11n - 12m - 1 + 8m =$ _____

3) $9 - 5 - 4 - 6a + 3b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $9(3a + 9) - 5(-a - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x - 16 = -6x - 120$ 2) $6x + 5 = -6x - 103$

3) $5x - 16 = -4x - 25$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot 10 = -20$

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

3) $-3 \cdot 1 = -3$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $5b + 4 + 8 + 9b - 12 = 14b$

2) $11n - 12m - 1 + 8m = -4m + 11n - 1$

3) $9 - 5 - 4 - 6a + 3b = -6a + 3b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(5a + 7) + 5(2a + 2) = 40a + 52$

2) $3(-5a - 3) - 7(-a - 4) = -8a + 19$

3) $9(3a + 9) - 5(-a - 1) = 32a + 86$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = -9$

3) $x = -1$

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