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) $-60 : 5 =$ _____ 2) $-7 \cdot 9 =$ _____

3) $-22 : 2 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-a - b - 11a - 7 =$ _____ 2) $12a + 5a - 4 - 12a - 8b =$ _____

3) $-12n + 4m + 12m - 9n - 2n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(-4a - 7) + 4(-3a + 3) =$ _____ 2) $9(4a + 8) - 6(2a + 1) =$ _____

3) $6(-3a + 8) - 8(6a + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x - 18 = -9x + 6$ 2) $6x - 11 = -6x + 61$

3) $x - 17 = 6x - 17$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-60 : 5 = -12$

2) $-7 \cdot 9 = -63$

3) $-22 : 2 = -11$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-a - b - 11a - 7 = -12a - b - 7$

2) $12a + 5a - 4 - 12a - 8b = 5a - 8b - 4$

3) $-12n + 4m + 12m - 9n - 2n = 16m - 23n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-4a - 7) + 4(-3a + 3) = -44a - 44$

2) $9(4a + 8) - 6(2a + 1) = 24a + 66$

3) $6(-3a + 8) - 8(6a + 3) = -66a + 24$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 2$

2) $x = 6$

3) $x = 0$

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