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) $-77 : (-11) =$ _____ 2) $-10 \cdot 8 =$ _____

3) $-11 \cdot 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $6 - 5b + 4a - 11a + 8b =$ _____ 2) $10 + 3 - 2m - 8 =$ _____

3) $-4a + 5 - 12 + 10b + 5b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(6x - 6) - 4(6x - 6) =$ _____ 2) $4(-3a - 2) + 7(-5a - 7) =$ _____

3) $4(-2a + 2) - 4(2a + 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-7x + 11 = -2x - 29$ 2) $4x - 8 = -9x - 99$

3) $-6x - 19 = -3x - 46$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-77 : (-11) = 7$

2) $-10 \cdot 8 = -80$

3) $-11 \cdot 4 = -44$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $6 - 5b + 4a - 11a + 8b = -7a + 3b + 6$

2) $10 + 3 - 2m - 8 = -2m + 5$

3) $-4a + 5 - 12 + 10b + 5b = -4a + 15b - 7$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(6x - 6) - 4(6x - 6) = 24x - 24$

2) $4(-3a - 2) + 7(-5a - 7) = -47a - 57$

3) $4(-2a + 2) - 4(2a + 2) = -16a$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = -7$

3) $x = 9$

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