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) $-14 : 2 =$ _____

2) $-144 : (-12) =$ _____

3) $-6 \cdot 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $8n + 9 - 10m - 5 - 8m =$ _____

2) $-3x + 7x - 3x - 7x =$ _____

3) $x + 9 - y - 6y + 2 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(6y + 6) + 9(5y + 8) =$ _____

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

3) $3(a + 4) - (3a + 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-7x + 5 = -4x + 26$

2) $6x + 7 = x - 13$

3) $x + 19 = -7x + 99$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-14 : 2 = -7$

2) $-144 : (-12) = 12$

3) $-6 \cdot 9 = -54$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $8n + 9 - 10m - 5 - 8m = -18m + 8n + 4$

2) $-3x + 7x - 3x - 7x = -6x$

3) $x + 9 - y - 6y + 2 = x - 7y + 11$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(6y + 6) + 9(5y + 8) = 87y + 114$

2) $3(x + 1) + 2(-5x - 6) = -7x - 9$

3) $3(a + 4) - (3a + 8) = 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -7$

2) $x = -4$

3) $x = 10$

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