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) $-4 \cdot 1 =$ _____ 2) $-30 : 5 =$ _____

3) $-84 : (-7) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $3m + n + 9m + 5m =$ _____ 2) $-5m - 1 - 8n + 6n =$ _____

3) $-3x - 7x + 5y - 5 + 12x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $2x - 20 = -4x + 10$ 2) $-6x + 4 = 4x - 96$

3) $9x - 7 = 3x - 19$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 \cdot 1 = -4$

2) $-30 : 5 = -6$

3) $-84 : (-7) = 12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $3m + n + 9m + 5m = 17m + n$

2) $-5m - 1 - 8n + 6n = -5m - 2n - 1$

3) $-3x - 7x + 5y - 5 + 12x = 2x + 5y - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-3x + 8) - 3(-4x - 8) = 3x + 48$

2) $4(-y - 5) + 6(-2y + 5) = -16y + 10$

3) $8(-x + 8) - (6x - 6) = -14x + 70$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = 10$

3) $x = -2$

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