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) $9 \cdot (-1) =$ _____ 2) $-25 : 5 =$ _____

3) $-30 : 5 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3 + 11x + 6y - 7 + 11x =$ _____ 2) $3a + 9 + 12b - 7b =$ _____

3) $n + 10 - 12m - 4m + 2m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-4x - 4) - 2(6x - 1) =$ _____ 2) $8(4y + 8) - 4(-y + 1) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x - 6 = 5x - 10$ 2) $6x - 3 = -3x + 42$

3) $-5x - 5 = -8x + 7$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $9 \cdot (-1) = -9$

2) $-25 : 5 = -5$

3) $-30 : 5 = -6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3 + 11x + 6y - 7 + 11x = 22x + 6y - 10$

2) $3a + 9 + 12b - 7b = 3a + 5b + 9$

3) $n + 10 - 12m - 4m + 2m = -14m + n + 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-4x - 4) - 2(6x - 1) = -48x - 34$

2) $8(4y + 8) - 4(-y + 1) = 36y + 60$

3) $6(-a + 8) + (4a + 2) = -2a + 50$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 2$

2) $x = 5$

3) $x = 4$

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