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) $60 : (-10) =$ _____ 2) $-5 \cdot (-3) =$ _____

3) $-90 : 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-4n - 11n + 2 + 8m =$ _____ 2) $7 + 2x + 9y - 5y + 10 =$ _____

3) $-10x + 6y - 11x - 9 - 7 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-6x - 6 = 8x - 146$ 2) $-9x + 10 = -4x - 20$

3) $5x + 8 = 3x + 0$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $60 : (-10) = -6$

2) $-5 \cdot (-3) = 15$

3) $-90 : 9 = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-4n - 11n + 2 + 8m = 8m - 15n + 2$

2) $7 + 2x + 9y - 5y + 10 = 2x + 4y + 17$

3) $-10x + 6y - 11x - 9 - 7 = -21x + 6y - 16$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-2a + 5) + 6(3a + 2) = 12a + 27$

2) $7(4a + 3) + 2(2a - 4) = 32a + 13$

3) $4(3y + 6) - 8(-5y + 6) = 52y - 24$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = 6$

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