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) $-9 \cdot (-10) =$ _____ 2) $-120 : 12 =$ _____

3) $-5 \cdot 11 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7x - 3 - 5x - x - 5y =$ _____ 2) $n + 12n + 1 + 8m + 6m =$ _____

3) $-4n - 2n - n + 5m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(-4x - 1) - 8(6x - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x - 15 = 9x + 75$ 2) $4x - 11 = 6x - 19$

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

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-9 \cdot (-10) = 90$

2) $-120 : 12 = -10$

3) $-5 \cdot 11 = -55$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7x - 3 - 5x - x - 5y = x - 5y - 3$

2) $n + 12n + 1 + 8m + 6m = 14m + 13n + 1$

3) $-4n - 2n - n + 5m = 5m - 7n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-3x + 3) - 4(-4x - 4) = 10x + 22$

2) $2(-3x - 5) - 8(3x + 6) = -30x - 58$

3) $7(-4x - 1) - 8(6x - 1) = -76x + 1$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = 4$

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