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) $-10 \cdot (-8) =$ _____ 2) $-1 \cdot (-12) =$ _____

3) $-42 : 6 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $-9 - m - m + 10n - 11m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(-2x - 8) - 9(-5x + 3) =$ _____ 2) $8(-2x + 9) + 6(-4x - 7) =$ _____

3) $2(3y + 5) - 7(-4y - 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x + 11 = 8x + 9$ 2) $5x + 9 = -4x + 27$

3) $8x + 9 = -6x + 65$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-10 \cdot (-8) = 80$

2) $-1 \cdot (-12) = 12$

3) $-42 : 6 = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-7 - 1 + 10y - 4x - 9y = -4x + y - 8$

2) $4n - 8n + 11n + 8 + 2 = 7n + 10$

3) $-9 - m - m + 10n - 11m = -13m + 10n - 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-2x - 8) - 9(-5x + 3) = 39x - 51$

2) $8(-2x + 9) + 6(-4x - 7) = -40x + 30$

3) $2(3y + 5) - 7(-4y - 5) = 34y + 45$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = 2$

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