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) $-72 : 8 =$ _____ 2) $-1 \cdot 3 =$ _____

3) $-12 \cdot (-7) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $4n - 11m + 5 - 7m + 5n =$ _____ 2) $2m - 12n - 7m + 9 =$ _____

3) $-8y + 9 - 2y + 7 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $9(-2y - 1) - 6(-2y + 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $2x - 18 = 9x - 25$ 2) $-3x + 12 = -8x - 38$

3) $-7x + 15 = 9x + 127$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-72 : 8 = -9$

2) $-1 \cdot 3 = -3$

3) $-12 \cdot (-7) = 84$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $4n - 11m + 5 - 7m + 5n = -18m + 9n + 5$

2) $2m - 12n - 7m + 9 = -5m - 12n + 9$

3) $-8y + 9 - 2y + 7 = -10y + 16$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-3x - 9) - 4(-3x + 5) = -12x - 92$

2) $6(-5x + 3) + 2(-5x - 7) = -40x + 4$

3) $9(-2y - 1) - 6(-2y + 5) = -6y - 39$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = -10$

3) $x = -7$

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