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) $-20 : (-5) =$ _____

2) $-6 \cdot 11 =$ _____

3) $55 : (-11) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $3x + 4 - 8y - 4 - 7y =$ _____

2) $-12b - 3b + 11b + 9b + 10 =$ _____

3) $-4m - 10m + 2m - 9 - 4m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

3) $2(6x - 8) - 2(-2x - 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x + 15 = x + 15$

2) $5x - 20 = -2x - 69$

3) $-x - 13 = -9x - 21$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-20 : (-5) = 4$

2) $-6 \cdot 11 = -66$

3) $55 : (-11) = -5$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $3x + 4 - 8y - 4 - 7y = 3x - 15y$

2) $-12b - 3b + 11b + 9b + 10 = 5b + 10$

3) $-4m - 10m + 2m - 9 - 4m = -16m - 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(3x + 9) - 4(2x + 8) = -2x - 14$

2) $6(x - 4) - 5(-5x + 7) = 31x - 59$

3) $2(6x - 8) - 2(-2x - 6) = 16x - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 0$

2) $x = -7$

3) $x = -1$

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