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) $3 \cdot (-7) =$ _____ 2) $-108 : (-12) =$ _____

3) $11 \cdot (-8) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $8a - 7 - 10a + 6b + 10a =$ _____ 2) $-7 - 7m + 7n + 2n - n =$ _____

3) $2x + 6 - 10 + 12y - 6y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(5a - 9) + 6(-4a - 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x - 17 = -3x - 13$ 2) $-5x - 14 = -2x - 17$

3) $-x + 18 = 6x + 60$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $3 \cdot (-7) = -21$

2) $-108 : (-12) = 9$

3) $11 \cdot (-8) = -88$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $8a - 7 - 10a + 6b + 10a = 8a + 6b - 7$

2) $-7 - 7m + 7n + 2n - n = -7m + 8n - 7$

3) $2x + 6 - 10 + 12y - 6y = 2x + 6y - 4$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-2x + 3) - 3(2x + 4) = -16x + 3$

2) $8(-5x + 1) + 6(3x + 6) = -22x + 44$

3) $5(5a - 9) + 6(-4a - 4) = a - 69$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 2$

2) $x = 1$

3) $x = -6$

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