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) $16 : (-2) =$ _____ 2) $32 : (-8) =$ _____

3) $-42 : (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10m + 7 - n - 5 =$ _____ 2) $-m + 6n - 12n + 1 =$ _____

3) $4b + b + 12a + 3b - 10 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 18 = 6x + 17$ 2) $-6x + 1 = -9x - 17$

3) $-2x + 16 = 6x - 64$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $16 : (-2) = -8$

2) $32 : (-8) = -4$

3) $-42 : (-6) = 7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10m + 7 - n - 5 = 10m - n + 2$

2) $-m + 6n - 12n + 1 = -m - 6n + 1$

3) $4b + b + 12a + 3b - 10 = 12a + 8b - 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(3x + 2) - 2(-x - 2) = 26x + 20$

2) $3(x + 1) - 3(2x - 6) = -3x + 21$

3) $5(-5x - 6) + 5(4x + 8) = -5x + 10$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = -6$

3) $x = 10$

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