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) $21 : (-7) =$ _____ 2) $60 : (-5) =$ _____

3) $54 : (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-b + 3b + 3a - 6a + 10a =$ _____ 2) $-3 + 4 + 5b + 6 =$ _____

3) $-6 + 4n + m - 4m + m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(-2x - 3) + 2(-3x - 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-6x + 13 = -8x + 27$ 2) $-9x - 17 = -5x - 13$

3) $-7x + 20 = 4x - 57$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $21 : (-7) = -3$

2) $60 : (-5) = -12$

3) $54 : (-6) = -9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-b + 3b + 3a - 6a + 10a = 7a + 2b$

2) $-3 + 4 + 5b + 6 = 5b + 7$

3) $-6 + 4n + m - 4m + m = -2m + 4n - 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-x - 3) - 3(6x - 5) = -20x + 9$

2) $4(2y + 5) - 4(2y - 2) = 28$

3) $7(-2x - 3) + 2(-3x - 2) = -20x - 25$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = -1$

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