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) $-5 \cdot 7 =$ _____

2) $4 : (-2) =$ _____

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-11b - 4b + 4 + 4b - 12b =$ _____

2) $-4a + a + 5b + 8b + 3a =$ _____

3) $-12x - 5y - x - 5 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(-2a - 7) - 2(6a + 9) =$ _____

2) $4(y + 2) - 2(-y - 6) =$ _____

3) $5(6a + 2) - 5(-5a + 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

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

2) $5x + 17 = -4x + 62$

3) $-5x + 3 = -2x + 0$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 7 = -35$

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

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-11b - 4b + 4 + 4b - 12b = -23b + 4$

2) $-4a + a + 5b + 8b + 3a = 13b$

3) $-12x - 5y - x - 5 = -13x - 5y - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-2a - 7) - 2(6a + 9) = -20a - 46$

2) $4(y + 2) - 2(-y - 6) = 6y + 20$

3) $5(6a + 2) - 5(-5a + 6) = 55a - 20$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = 5$

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