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) $24 : (-8) =$ _____ 2) $-12 \cdot (-9) =$ _____

3) $-5 \cdot 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7 + 10y + 11y - 12 =$ _____ 2) $3 - 3a + 7b + 2b =$ _____

3) $7 - 4y + 5x + x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(2y + 7) - 2(-y - 3) =$ _____ 2) $4(-a + 7) - 8(3a - 7) =$ _____

3) $4(6a + 5) - 4(-4a - 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x - 18 = -x - 23$ 2) $-6x - 5 = 2x + 11$

3) $-4x - 18 = 5x - 63$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $24 : (-8) = -3$

2) $-12 \cdot (-9) = 108$

3) $-5 \cdot 12 = -60$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7 + 10y + 11y - 12 = 21y - 5$

2) $3 - 3a + 7b + 2b = -3a + 9b + 3$

3) $7 - 4y + 5x + x = 6x - 4y + 7$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(2y + 7) - 2(-y - 3) = 20y + 69$

2) $4(-a + 7) - 8(3a - 7) = -28a + 84$

3) $4(6a + 5) - 4(-4a - 2) = 40a + 28$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = -2$

3) $x = 5$

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