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) $-3 \cdot 6 =$ _____ 2) $-9 \cdot 1 =$ _____

3) $-3 \cdot 12 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $4y + 9x + 8y + 8 =$ _____ 2) $-3y + x - 7 - 11x - 3 =$ _____

3) $-8n + 11 - 8m - 8 - 3n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(2a + 4) - 4(a + 1) =$ _____ 2) $8(-3a - 8) + 7(-5a + 4) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x + 20 = 4x + 44$ 2) $-6x - 7 = -7x + 2$

3) $5x + 13 = -9x + 125$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-3 \cdot 6 = -18$

2) $-9 \cdot 1 = -9$

3) $-3 \cdot 12 = -36$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $4y + 9x + 8y + 8 = 9x + 12y + 8$

2) $-3y + x - 7 - 11x - 3 = -10x - 3y - 10$

3) $-8n + 11 - 8m - 8 - 3n = -8m - 11n + 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(2a + 4) - 4(a + 1) = 6a + 16$

2) $8(-3a - 8) + 7(-5a + 4) = -59a - 36$

3) $3(-5y - 4) + 4(4y + 2) = y - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = 9$

3) $x = 8$

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