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) $-1 \cdot (-3) =$ _____ 2) $-9 \cdot 10 =$ _____

3) $-40 : 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $4 - 5b + 7b + 10a =$ _____ 2) $-7n - 12m - 8m - n =$ _____

3) $11 - 2b + 2a + 10a - 11a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $6(-5x - 4) + 8(-5x - 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x + 18 = -x + 8$ 2) $2x - 5 = -3x - 15$

3) $-8x + 19 = -2x + 19$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-1 \cdot (-3) = 3$

2) $-9 \cdot 10 = -90$

3) $-40 : 4 = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $4 - 5b + 7b + 10a = 10a + 2b + 4$

2) $-7n - 12m - 8m - n = -20m - 8n$

3) $11 - 2b + 2a + 10a - 11a = a - 2b + 11$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(4y - 8) + (-3y + 7) = 9y - 17$

2) $4(-2a + 8) - (-5a + 8) = -3a + 24$

3) $6(-5x - 4) + 8(-5x - 2) = -70x - 40$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = -2$

3) $x = 0$

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