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) $6 \cdot (-1) =$ _____

2) $120 : (-12) =$ _____

3) $-5 \cdot 6 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7 - 12x + 10 - 6 - 11y =$ _____

2) $8 + 2b + 3b - a + 6 =$ _____

3) $2 + 11 + 4y + 5x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $8(-y + 9) + 3(-5y - 5) =$ _____

3) $9(-2y + 3) + 5(3y + 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x + 12 = -5x + 6$

2) $3x - 18 = 8x - 63$

3) $8x + 3 = -8x + 99$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $6 \cdot (-1) = -6$

2) $120 : (-12) = -10$

3) $-5 \cdot 6 = -30$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7 - 12x + 10 - 6 - 11y = -12x - 11y + 11$

2) $8 + 2b + 3b - a + 6 = -a + 5b + 14$

3) $2 + 11 + 4y + 5x = 5x + 4y + 13$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-a - 5) - 8(-3a + 2) = 20a - 36$

2) $8(-y + 9) + 3(-5y - 5) = -23y + 57$

3) $9(-2y + 3) + 5(3y + 1) = -3y + 32$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = 9$

3) $x = 6$

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