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) $-7 \cdot 6 =$ _____ 2) $-9 \cdot 7 =$ _____

3) $49 : (-7) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $12 + 3a - 11b - 9 + 6 =$ _____ 2) $7 + 4 - 2y + x =$ _____

3) $-12 - 2n - 10 + 3 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $3(-4a - 3) - 4(3a + 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x - 6 = -4x + 30$ 2) $-x - 3 = 8x + 6$

3) $7x - 6 = x + 18$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-7 \cdot 6 = -42$

2) $-9 \cdot 7 = -63$

3) $49 : (-7) = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $12 + 3a - 11b - 9 + 6 = 3a - 11b + 9$

2) $7 + 4 - 2y + x = x - 2y + 11$

3) $-12 - 2n - 10 + 3 = -2n - 19$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-3a - 9) + 3(-a - 9) = -15a - 63$

2) $9(-2y + 2) + 8(y - 4) = -10y - 14$

3) $3(-4a - 3) - 4(3a + 3) = -24a - 21$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = -1$

3) $x = 4$

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