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) $-12 \cdot (-2) =$ _____ 2) $-6 \cdot 3 =$ _____

3) $-24 : 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12x + 4x + 1 - 4 =$ _____ 2) $4 + 9a - 2a + 7 =$ _____

3) $9y + 11y + 11 - 10 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $9(-3a + 4) - 8(-3a + 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x + 3 = 9x + 88$ 2) $-x + 18 = 3x + 50$

3) $-2x - 14 = -4x - 18$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 \cdot (-2) = 24$

2) $-6 \cdot 3 = -18$

3) $-24 : 8 = -3$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12x + 4x + 1 - 4 = -8x - 3$

2) $4 + 9a - 2a + 7 = 7a + 11$

3) $9y + 11y + 11 - 10 = 20y + 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(5a + 5) + 5(4a + 2) = 45a + 35$

2) $5(4y + 7) - 5(2y - 7) = 10y + 70$

3) $9(-3a + 4) - 8(-3a + 5) = -3a - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = -8$

3) $x = -2$

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