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) $-45 : 9 =$ _____ 2) $1 \cdot (-7) =$ _____

3) $144 : (-12) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $m - 3n + 3n - 7n + 7m =$ _____ 2) $3 + 6 - 11 - 12b + 10a =$ _____

3) $10y - 7 - 4x + 6x - 1 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(4a + 4) + 3(-3a - 9) =$ _____ 2) $2(6a + 4) - 8(4a - 2) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $2x - 17 = 4x - 19$ 2) $3x - 2 = -x - 10$

3) $-7x + 7 = 8x - 98$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-45 : 9 = -5$

2) $1 \cdot (-7) = -7$

3) $144 : (-12) = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $m - 3n + 3n - 7n + 7m = 8m - 7n$

2) $3 + 6 - 11 - 12b + 10a = 10a - 12b - 2$

3) $10y - 7 - 4x + 6x - 1 = 2x + 10y - 8$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(4a + 4) + 3(-3a - 9) = 27a + 9$

2) $2(6a + 4) - 8(4a - 2) = -20a + 24$

3) $3(-y - 2) - 5(y + 8) = -8y - 46$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = -2$

3) $x = 7$

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