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) $-10 \cdot (-4) =$ _____ 2) $-2 \cdot 12 =$ _____

3) $-20 : 5 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8 + 10m - 6m - 10 + 2 =$ _____ 2) $4x + 6 - 10 + 11y - 3 =$ _____

3) $5n - 9m - 9 + 9m + 10n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(6a + 5) - (4a - 8) =$ _____ 2) $6(5a + 4) - 4(-3a + 2) =$ _____

3) $2(3x - 9) - 6(6x - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x + 4 = -9x + 9$ 2) $-7x + 6 = 7x - 106$

3) $5x + 16 = -2x + 58$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-10 \cdot (-4) = 40$

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

3) $-20 : 5 = -4$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8 + 10m - 6m - 10 + 2 = 4m - 16$

2) $4x + 6 - 10 + 11y - 3 = 4x + 11y - 7$

3) $5n - 9m - 9 + 9m + 10n = 15n - 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(6a + 5) - (4a - 8) = 26a + 33$

2) $6(5a + 4) - 4(-3a + 2) = 42a + 16$

3) $2(3x - 9) - 6(6x - 8) = -30x + 30$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 5$

2) $x = 8$

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