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) $-9 : (-3) =$ _____ 2) $-3 \cdot 10 =$ _____

3) $-4 : 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $7a - 12a - 10b + 3b - 8 =$ _____ 2) $-5 + 9x - 10x - 4x + 12x =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(-4y - 9) - 8(6y - 7) =$ _____ 2) $3(-2x - 6) - 7(-x + 5) =$ _____

3) $8(x + 4) - 8(-4x - 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-5x + 12 = -4x + 4$ 2) $x + 10 = -6x - 53$

3) $9x - 5 = 3x + 19$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-9 : (-3) = 3$

2) $-3 \cdot 10 = -30$

3) $-4 : 4 = -1$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7a - 12a - 10b + 3b - 8 = -5a - 7b - 8$

2) $-5 + 9x - 10x - 4x + 12x = 7x - 5$

3) $12a - 10 + 12 - 2 = 12a$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-4y - 9) - 8(6y - 7) = -80y - 16$

2) $3(-2x - 6) - 7(-x + 5) = x - 53$

3) $8(x + 4) - 8(-4x - 2) = 40x + 48$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = -9$

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