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) $-4 \cdot (-2) =$ _____ 2) $-18 : (-3) =$ _____

3) $-9 \cdot 8 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-4b - 11b - 12 - 11 =$ _____ 2) $-2b + 2a - 8 + a - 9b =$ _____

3) $-8y - 5 + 4 - 10y + 12x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $9(5x + 5) + (x - 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-7x + 14 = 9x - 130$ 2) $-4x - 15 = -6x - 15$

3) $-4x - 15 = -8x - 31$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 \cdot (-2) = 8$

2) $-18 : (-3) = 6$

3) $-9 \cdot 8 = -72$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-4b - 11b - 12 - 11 = -15b - 23$

2) $-2b + 2a - 8 + a - 9b = 3a - 11b - 8$

3) $-8y - 5 + 4 - 10y + 12x = 12x - 18y - 1$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(2a - 3) - (2a + 5) = 4a - 14$

2) $3(-x + 6) - 6(-4x + 5) = 21x - 12$

3) $9(5x + 5) + (x - 9) = 46x + 36$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 9$

2) $x = 0$

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