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) $-3 \cdot 2 =$ _____ 2) $-96 : 8 =$ _____

3) $63 : (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-11 - 8a - 10b - 2 - 3a =$ _____ 2) $5 - 5b + 11b - 5a + 10 =$ _____

3) $7b - 7b + 7a - 10a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $3(5x + 1) + (-x + 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x - 4 = 3x - 28$ 2) $-9x - 3 = -3x - 57$

3) $-x - 10 = 5x - 52$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-3 \cdot 2 = -6$

2) $-96 : 8 = -12$

3) $63 : (-9) = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-11 - 8a - 10b - 2 - 3a = -11a - 10b - 13$

2) $5 - 5b + 11b - 5a + 10 = -5a + 6b + 15$

3) $7b - 7b + 7a - 10a = -3a$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(-4x - 5) - 8(-x + 6) = -8x - 68$

2) $8(4a + 5) + 8(-2a + 1) = 16a + 48$

3) $3(5x + 1) + (-x + 7) = 14x + 10$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -4$

2) $x = 9$

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