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) $-5 \cdot 4 =$ _____ 2) $-7 \cdot 4 =$ _____

3) $-50 : 5 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $-9a - 7b + 11a - 12a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $3(y + 8) - 9(-4y + 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x - 9 = -5x - 30$ 2) $-8x - 7 = -x + 63$

3) $8x - 2 = -x + 34$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 4 = -20$

2) $-7 \cdot 4 = -28$

3) $-50 : 5 = -10$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-4y - 6 - 9y - 2x = -2x - 13y - 6$

2) $-3a + 8a - 3 - 5a + a = a - 3$

3) $-9a - 7b + 11a - 12a = -10a - 7b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-2y - 1) + (-y + 6) = -19y - 3$

2) $9(y - 7) + 2(-5y - 4) = -y - 71$

3) $3(y + 8) - 9(-4y + 8) = 39y - 48$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = -10$

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