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) $-5 \cdot 6 =$ _____

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

3) $54 : (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $3n + 5m + 7m - 9m =$ _____

2) $10a - 6b + 6a + 3b + 9a =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(-5y + 6) - 9(-y - 6) =$ _____

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 16 = x - 32$

2) $6x + 4 = 8x + 8$

3) $-7x - 4 = -8x - 13$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 6 = -30$

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

3) $54 : (-6) = -9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $3n + 5m + 7m - 9m = 3m + 3n$

2) $10a - 6b + 6a + 3b + 9a = 25a - 3b$

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-5y + 6) - 9(-y - 6) = -6y + 72$

2) $6(-4a + 3) + 2(-a - 6) = -26a + 6$

3) $8(-5a - 5) + (-4a - 2) = -44a - 42$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = -2$

3) $x = -9$

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