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) $60 : (-6) =$ _____ 2) $-10 \cdot 10 =$ _____

3) $50 : (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8 - 2y - 7y - 2y =$ _____ 2) $-6 + 4b + 4 - 12a - 6b =$ _____

3) $4n + 11m - 3 + 7n + 3m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $3(6a + 7) - 4(-a - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x + 2 = -5x + 20$ 2) $6x + 14 = 7x + 6$

3) $8x - 5 = x + 23$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $60 : (-6) = -10$

2) $-10 \cdot 10 = -100$

3) $50 : (-10) = -5$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8 - 2y - 7y - 2y = -11y - 8$

2) $-6 + 4b + 4 - 12a - 6b = -12a - 2b - 2$

3) $4n + 11m - 3 + 7n + 3m = 14m + 11n - 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(-x + 9) - 4(6x + 3) = -31x + 51$

2) $5(2x + 9) - 2(3x + 3) = 4x + 39$

3) $3(6a + 7) - 4(-a - 1) = 22a + 25$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = 8$

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