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) $-32 : 8 =$ _____ 2) $-11 \cdot 6 =$ _____

3) $108 : (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10 + 11 - 3 - 9a + 6b =$ _____ 2) $-a - 2b + 10 - 4b - 5 =$ _____

3) $-9y + 8 + 3y + 3x + 8x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(-a + 3) + 9(-a + 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x - 5 = 4x + 10$ 2) $-4x - 10 = 2x - 40$

3) $8x - 19 = -6x + 51$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-32 : 8 = -4$

2) $-11 \cdot 6 = -66$

3) $108 : (-9) = -12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10 + 11 - 3 - 9a + 6b = -9a + 6b + 18$

2) $-a - 2b + 10 - 4b - 5 = -a - 6b + 5$

3) $-9y + 8 + 3y + 3x + 8x = 11x - 6y + 8$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(5x - 3) - 2(3x + 6) = 24x - 30$

2) $2(-3a - 2) - 7(-4a - 3) = 22a + 17$

3) $7(-a + 3) + 9(-a + 2) = -16a + 39$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = 5$

3) $x = 5$

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