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) $-36 : 4 =$ _____ 2) $-60 : (-6) =$ _____

3) $-12 \cdot 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $2a - 8 + 9 - 7a + 2a =$ _____ 2) $5n + 8m - 3m + 8n =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(5x + 4) - 8(3x + 8) =$ _____ 2) $9(3a + 1) + 5(a - 3) =$ _____

3) $5(-a + 4) + 9(-a + 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x + 7 = -4x + 31$ 2) $-9x - 10 = -8x - 15$

3) $-2x - 20 = 5x + 29$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-36 : 4 = -9$

2) $-60 : (-6) = 10$

3) $-12 \cdot 4 = -48$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $2a - 8 + 9 - 7a + 2a = -3a + 1$

2) $5n + 8m - 3m + 8n = 5m + 13n$

3) $3a + 11b - a + 5 - 2a = 11b + 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(5x + 4) - 8(3x + 8) = 11x - 36$

2) $9(3a + 1) + 5(a - 3) = 32a - 6$

3) $5(-a + 4) + 9(-a + 2) = -14a + 38$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = 5$

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