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) $-27 : (-3) =$ _____ 2) $-8 \cdot (-12) =$ _____

3) $-7 \cdot 10 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8m + 4n - m + 8n + 5n =$ _____ 2) $2y + 7x - 2y + 3x + y =$ _____

3) $-7n + m - 5n + 6m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $2(-2a + 7) - 8(5a - 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $4x + 20 = -4x + 92$ 2) $-4x + 2 = 2x - 10$

3) $-4x - 13 = 2x + 11$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-27 : (-3) = 9$

2) $-8 \cdot (-12) = 96$

3) $-7 \cdot 10 = -70$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8m + 4n - m + 8n + 5n = -9m + 17n$

2) $2y + 7x - 2y + 3x + y = 10x + y$

3) $-7n + m - 5n + 6m = 7m - 12n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(-5x - 1) - (-x - 4) = -34x - 3$

2) $4(-5a + 6) + 9(5a + 4) = 25a + 60$

3) $2(-2a + 7) - 8(5a - 2) = -44a + 30$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 9$

2) $x = 2$

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