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) $-5 \cdot 8 =$ _____

2) $20 : (-2) =$ _____

3) $-4 \cdot 6 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $8 + 3n + 9n - 10m =$ _____

2) $-11x + 12x + 8y + 12 + 11x =$ _____

3) $-8n - 11n - 11m - 10m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(6y - 5) - 2(-2y - 7) =$ _____

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

3) $3(6a + 8) - 9(4a + 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x + 9 = -x + 3$

2) $4x + 4 = -9x - 61$

3) $9x + 7 = 6x - 17$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 8 = -40$

2) $20 : (-2) = -10$

3) $-4 \cdot 6 = -24$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $8 + 3n + 9n - 10m = -10m + 12n + 8$

2) $-11x + 12x + 8y + 12 + 11x = 12x + 8y + 12$

3) $-8n - 11n - 11m - 10m = -21m - 19n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(6y - 5) - 2(-2y - 7) = 34y - 11$

2) $4(-5a + 7) + 4(3a - 4) = -8a + 12$

3) $3(6a + 8) - 9(4a + 2) = -18a + 6$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = -5$

3) $x = -8$

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