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) $-2 \cdot (-6) =$ _____ 2) $2 \cdot (-9) =$ _____

3) $-2 : 1 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $10 - 12n + 8 - 12 + 11m =$ _____ 2) $-7m + 5n + 7n + 12 + 11 =$ _____

3) $8b + 2b + 6a + 10 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(x - 2) - 8(4x + 6) =$ _____ 2) $7(-5x + 6) - (-3x - 7) =$ _____

3) $9(-4x - 7) - 7(-x - 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x - 6 = 6x - 21$ 2) $4x + 4 = -3x + 60$

3) $7x - 17 = 4x - 32$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot (-6) = 12$

2) $2 \cdot (-9) = -18$

3) $-2 : 1 = -2$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $10 - 12n + 8 - 12 + 11m = 11m - 12n + 6$

2) $-7m + 5n + 7n + 12 + 11 = -7m + 12n + 23$

3) $8b + 2b + 6a + 10 = 6a + 10b + 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(x - 2) - 8(4x + 6) = -28x - 56$

2) $7(-5x + 6) - (-3x - 7) = -32x + 49$

3) $9(-4x - 7) - 7(-x - 5) = -29x - 28$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = 8$

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