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) $-6 \cdot 8 =$ _____ 2) $-6 \cdot (-8) =$ _____

3) $7 \cdot (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3 - 8n + 3m + 5m =$ _____ 2) $1 - 12m - 8m + 8m =$ _____

3) $12b + 10 - 7a - 11b + 10b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(5x + 8) + 6(x + 5) =$ _____ 2) $7(4x + 6) + 9(4x - 6) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x + 2 = 4x - 25$ 2) $-2x + 4 = -9x + 46$

3) $6x - 14 = -7x - 118$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-6 \cdot 8 = -48$

2) $-6 \cdot (-8) = 48$

3) $7 \cdot (-6) = -42$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3 - 8n + 3m + 5m = 8m - 8n - 3$

2) $1 - 12m - 8m + 8m = -12m + 1$

3) $12b + 10 - 7a - 11b + 10b = -7a + 11b + 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(5x + 8) + 6(x + 5) = 36x + 78$

2) $7(4x + 6) + 9(4x - 6) = 64x - 12$

3) $7(5x - 4) - 2(-4x + 6) = 43x - 40$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 9$

2) $x = 6$

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