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) $-7 \cdot 3 =$ _____ 2) $12 \cdot (-4) =$ _____

3) $-12 \cdot (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-11n - 6n + n - 12 + 3m =$ _____ 2) $12n - 12n - 8m - 12 =$ _____

3) $6x + 12y - 4y - y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $9(-3a - 9) - 3(-3a - 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 19 = 2x - 1$ 2) $-9x - 4 = -8x - 3$

3) $x + 11 = 2x + 7$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-7 \cdot 3 = -21$

2) $12 \cdot (-4) = -48$

3) $-12 \cdot (-2) = 24$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-11n - 6n + n - 12 + 3m = 3m - 16n - 12$

2) $12n - 12n - 8m - 12 = -8m - 12$

3) $6x + 12y - 4y - y = 6x + 7y$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(y + 2) + 5(2y + 7) = 13y + 41$

2) $6(-3x + 5) + 5(3x + 1) = -3x + 35$

3) $9(-3a - 9) - 3(-3a - 2) = -18a - 75$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -4$

2) $x = -1$

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