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) $-18 : 2 =$ _____ 2) $-8 \cdot 2 =$ _____

3) $-12 \cdot (-8) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-7n + 5n - 1 + 5 + 12m =$ _____ 2) $-5n - 12n + 6m + 12m + m =$ _____

3) $12y + 5x - 3 + 6y - 2x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(6a - 2) - 6(-3a + 5) =$ _____ 2) $7(4y - 9) - 5(6y - 3) =$ _____

3) $4(6a - 9) + 7(-4a - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-8x - 15 = 8x + 81$ 2) $-7x - 17 = -5x - 37$

3) $5x - 18 = -x - 78$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-18 : 2 = -9$

2) $-8 \cdot 2 = -16$

3) $-12 \cdot (-8) = 96$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-7n + 5n - 1 + 5 + 12m = 12m - 2n + 4$

2) $-5n - 12n + 6m + 12m + m = 19m - 17n$

3) $12y + 5x - 3 + 6y - 2x = 3x + 18y - 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(6a - 2) - 6(-3a + 5) = 36a - 36$

2) $7(4y - 9) - 5(6y - 3) = -2y - 48$

3) $4(6a - 9) + 7(-4a - 8) = -4a - 92$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -6$

2) $x = 10$

3) $x = -10$

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