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

2) $-7 \cdot (-1) =$ _____

3) $5 \cdot (-8) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

2) $5y - 11y + 12y - 9 + 9 =$ _____

3) $6b - 3a - 5a + 12 + 7 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(-3a + 2) - 4(4a - 5) =$ _____

2) $6(a + 8) - 9(3a + 1) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $2x - 3 = -7x - 30$

2) $2x - 9 = -8x + 91$

3) $7x - 3 = 9x - 5$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $2 \cdot (-2) = -4$

2) $-7 \cdot (-1) = 7$

3) $5 \cdot (-8) = -40$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

2) $5y - 11y + 12y - 9 + 9 = 6y$

3) $6b - 3a - 5a + 12 + 7 = -8a + 6b + 19$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-3a + 2) - 4(4a - 5) = -31a + 30$

2) $6(a + 8) - 9(3a + 1) = -21a + 39$

3) $3(2a + 5) - 7(a + 7) = -a - 34$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -3$

2) $x = 10$

3) $x = 1$

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