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) $-2 \cdot 9 =$ _____

2) $-8 \cdot (-11) =$ _____

3) $-6 \cdot 4 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $8 + 11n - 4n + 11m =$ _____

2) $-3 - 2n + 6n - 2m =$ _____

3) $b - 12 + 3 + 11 + 9a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(y + 4) - 5(-5y - 1) =$ _____

2) $4(-a + 7) + 4(5a - 5) =$ _____

3) $6(3x + 9) + 6(-x - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-6x + 3 = 9x + 33$

2) $x - 18 = 8x - 18$

3) $8x - 16 = -2x - 46$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot 9 = -18$

2) $-8 \cdot (-11) = 88$

3) $-6 \cdot 4 = -24$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $8 + 11n - 4n + 11m = 11m + 7n + 8$

2) $-3 - 2n + 6n - 2m = -2m + 4n - 3$

3) $b - 12 + 3 + 11 + 9a = 9a + b + 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(y + 4) - 5(-5y - 1) = 28y + 17$

2) $4(-a + 7) + 4(5a - 5) = 16a + 8$

3) $6(3x + 9) + 6(-x - 8) = 12x + 6$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = 0$

3) $x = -3$

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