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) $-9 \cdot 11 =$ _____ 2) $-4 \cdot 3 =$ _____

3) $9 \cdot (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-5m + 5 - 12n - 4n =$ _____ 2) $-10 - 7 + 7b + 8b - 4b =$ _____

3) $10 + 5 - 3a - 11b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(3y - 7) - 8(-3y + 9) =$ _____ 2) $8(-y + 7) - 7(y - 6) =$ _____

3) $4(-2x - 4) - 3(-4x - 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x - 9 = -7x - 29$ 2) $-5x + 15 = x + 9$

3) $-9x = 4x + 0$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-9 \cdot 11 = -99$

2) $-4 \cdot 3 = -12$

3) $9 \cdot (-2) = -18$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5m + 5 - 12n - 4n = -5m - 16n + 5$

2) $-10 - 7 + 7b + 8b - 4b = 11b - 17$

3) $10 + 5 - 3a - 11b = -3a - 11b + 15$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(3y - 7) - 8(-3y + 9) = 30y - 86$

2) $8(-y + 7) - 7(y - 6) = -15y + 98$

3) $4(-2x - 4) - 3(-4x - 9) = 4x + 11$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = 1$

3) $x = 0$

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