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) $144 : (-12) =$ _____ 2) $2 \cdot (-4) =$ _____

3) $-5 \cdot 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-2n + 5 + 3 - 8m - 4m =$ _____ 2) $-3b + 7 - b - 8a =$ _____

3) $12n - 7m - 10m + 10m - 5m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(-4y + 5) - 8(y - 8) =$ _____ 2) $3(2y + 2) - 3(-5y - 5) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x - 17 = -5x - 17$ 2) $4x + 4 = -9x + 17$

3) $3x + 14 = -9x + 74$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $144 : (-12) = -12$

2) $2 \cdot (-4) = -8$

3) $-5 \cdot 9 = -45$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-2n + 5 + 3 - 8m - 4m = -12m - 2n + 8$

2) $-3b + 7 - b - 8a = -8a - 4b + 7$

3) $12n - 7m - 10m + 10m - 5m = -12m + 12n$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-4y + 5) - 8(y - 8) = -28y + 89$

2) $3(2y + 2) - 3(-5y - 5) = 21y + 21$

3) $4(3a - 8) + 8(-3a - 6) = -12a - 80$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 0$

2) $x = 1$

3) $x = 5$

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