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) $-132 : 11 =$ _____ 2) $-45 : 5 =$ _____

3) $-3 \cdot 6 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-10m - 3n + 5 - 3n + 12 =$ _____ 2) $3b + 3 + 6a - 8b + 4b =$ _____

3) $11n + 2m - 8m - 5 - 4m =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-5x + 2) - 7(-3x + 6) =$ _____ 2) $9(3x + 6) - 8(-4x + 5) =$ _____

3) $5(6x + 4) - 5(2x - 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $5x - 17 = 6x - 21$ 2) $2x - 6 = -4x + 12$

3) $x + 17 = -9x + 67$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-132 : 11 = -12$

2) $-45 : 5 = -9$

3) $-3 \cdot 6 = -18$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-10m - 3n + 5 - 3n + 12 = -10m - 6n + 17$

2) $3b + 3 + 6a - 8b + 4b = 6a - b + 3$

3) $11n + 2m - 8m - 5 - 4m = -10m + 11n - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-5x + 2) - 7(-3x + 6) = -24x - 24$

2) $9(3x + 6) - 8(-4x + 5) = 59x + 14$

3) $5(6x + 4) - 5(2x - 5) = 20x + 45$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 4$

2) $x = 3$

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