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) $11 \cdot (-5) =$ _____ 2) $36 : (-6) =$ _____

3) $2 \cdot (-4) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8n - 12m - 11 - 10n - 6n =$ _____ 2) $-12 - 12 - 8x + 7y + 12 =$ _____

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $8(3x - 5) - 8(-2x - 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 8 = -6x + 112$ 2) $-4x + 13 = 5x + 58$

3) $x + 13 = -7x - 51$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $11 \cdot (-5) = -55$

2) $36 : (-6) = -6$

3) $2 \cdot (-4) = -8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8n - 12m - 11 - 10n - 6n = -12m - 24n - 11$

2) $-12 - 12 - 8x + 7y + 12 = -8x + 7y - 12$

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

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-5x - 3) - 5(-5x + 9) = -60$

2) $2(-3y + 8) - (y - 7) = -7y + 23$

3) $8(3x - 5) - 8(-2x - 3) = 40x - 16$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 8$

2) $x = -5$

3) $x = -8$

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