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) $-12 : 2 =$ _____ 2) $1 : (-1) =$ _____

3) $7 \cdot (-1) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6x + 6y + 11y - 5 + 5x =$ _____ 2) $-11 + 2x + 4y - 6y =$ _____

3) $-5 - 3 - 5x + 8x - 10y =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $6x + 3 = -8x - 137$ 2) $3x - 20 = 7x - 20$

3) $3x - 5 = -5x - 85$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 : 2 = -6$

2) $1 : (-1) = -1$

3) $7 \cdot (-1) = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6x + 6y + 11y - 5 + 5x = -x + 17y - 5$

2) $-11 + 2x + 4y - 6y = 2x - 2y - 11$

3) $-5 - 3 - 5x + 8x - 10y = 3x - 10y - 8$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(-3x + 5) + 4(-x - 1) = -25x + 31$

2) $2(5x - 2) + 6(4x - 9) = 34x - 58$

3) $8(-5y - 1) + 2(3y - 9) = -34y - 26$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -10$

2) $x = 0$

3) $x = -10$

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