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) $2 : (-1) =$ _____ 2) $-8 \cdot 2 =$ _____

3) $6 : (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-8 + 10a - 2a + 12a =$ _____ 2) $-5 - 9x - 11 - 11 =$ _____

3) $9a + 2 + 7 - 2a + 9b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(4a + 5) - 5(5a - 5) =$ _____ 2) $5(6y + 9) + 8(-5y + 6) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x + 1 = 3x - 20$ 2) $9x + 20 = -4x - 45$

3) $-x - 19 = 2x - 25$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-8 \cdot 2 = -16$

3) $6 : (-2) = -3$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-8 + 10a - 2a + 12a = 20a - 8$

2) $-5 - 9x - 11 - 11 = -9x - 27$

3) $9a + 2 + 7 - 2a + 9b = 7a + 9b + 9$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(4a + 5) - 5(5a - 5) = -5a + 50$

2) $5(6y + 9) + 8(-5y + 6) = -10y + 93$

3) $5(5a - 3) + 2(4a - 6) = 33a - 27$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = -5$

3) $x = 2$

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