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) $-2 \cdot 4 =$ _____ 2) $-8 : 1 =$ _____

3) $-27 : 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6x + y - y - 11x =$ _____ 2) $8a - a + 8b + 2 =$ _____

3) $-10 - 2b + 6b - 10a - 12a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(3y + 9) - 9(-5y - 2) =$ _____ 2) $9(2a + 5) - 2(4a + 2) =$ _____

3) $8(-3y + 1) - (6y + 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 20 = 9x + 84$ 2) $-4x + 3 = -2x + 11$

3) $3x - 15 = 7x - 23$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot 4 = -8$

2) $-8 : 1 = -8$

3) $-27 : 9 = -3$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

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

3) $-10 - 2b + 6b - 10a - 12a = -22a + 4b - 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(3y + 9) - 9(-5y - 2) = 63y + 72$

2) $9(2a + 5) - 2(4a + 2) = 10a + 41$

3) $8(-3y + 1) - (6y + 4) = -30y + 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = -4$

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