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) $5 \cdot (-12) =$ _____ 2) $-7 \cdot (-7) =$ _____

3) $-16 : 2 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-12a + 1 - 9a + 7 =$ _____ 2) $-8b - 9 - 12b + 7a =$ _____

3) $-2 + 3y - x - 4x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x + 2 = 3x - 6$ 2) $-6x + 10 = 7x - 42$

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

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $5 \cdot (-12) = -60$

2) $-7 \cdot (-7) = 49$

3) $-16 : 2 = -8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-12a + 1 - 9a + 7 = -21a + 8$

2) $-8b - 9 - 12b + 7a = 7a - 20b - 9$

3) $-2 + 3y - x - 4x = -5x + 3y - 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-2y - 5) + (-2y + 2) = -18y - 38$

2) $2(-2x + 9) - 2(2x + 5) = -8x + 8$

3) $6(2a - 2) - 6(6a + 5) = -24a - 42$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 2$

2) $x = 4$

3) $x = 0$

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