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) $12 : (-12) =$ _____ 2) $-18 : 9 =$ _____

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $12b - 2a - 8 - 4a - a =$ _____ 2) $2a + 8a - 11b + 4a + a =$ _____

3) $-11a - 11a - 9a + 10a + 11a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $6(y - 7) - 4(y - 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $3x - 4 = -x - 12$ 2) $-6x + 13 = 6x + 61$

3) $-2x - 7 = 6x + 25$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-18 : 9 = -2$

3) $-3 \cdot (-3) = 9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $12b - 2a - 8 - 4a - a = -7a + 12b - 8$

2) $2a + 8a - 11b + 4a + a = 15a - 11b$

3) $-11a - 11a - 9a + 10a + 11a = -10a$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-3x - 4) - 3(-x + 3) = -6x - 21$

2) $7(-x + 6) - 6(4x - 4) = -31x + 66$

3) $6(y - 7) - 4(y - 2) = 2y - 34$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = -4$

3) $x = -4$

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