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) $-42 : 6 =$ _____ 2) $10 \cdot (-4) =$ _____

3) $-36 : (-6) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $4a - 10 + a + 10 =$ _____ 2) $10 + 4 + 5 - 2b =$ _____

3) $-3b + 4b - 9b - 5b + 10 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(-3x + 3) - 4(4x - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x + 12 = -2x - 2$ 2) $-4x + 12 = 5x + 57$

3) $x - 4 = 8x + 24$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-42 : 6 = -7$

2) $10 \cdot (-4) = -40$

3) $-36 : (-6) = 6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $4a - 10 + a + 10 = 5a$

2) $10 + 4 + 5 - 2b = -2b + 19$

3) $-3b + 4b - 9b - 5b + 10 = -13b + 10$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(-5x + 3) + 6(-4x - 7) = -34x - 36$

2) $7(-a - 6) - 7(4a - 7) = -35a + 7$

3) $5(-3x + 3) - 4(4x - 1) = -31x + 19$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = -5$

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