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) $18 : (-3) =$ _____

3) $8 \cdot (-2) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3b + 9a + 4a - 6b - 11 =$ _____ 2) $6b + 2b - 5b + 3a =$ _____

3) $-2a - 12 - 8a + 8b + 7 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(4y + 6) + 6(4y + 7) =$ _____ 2) $7(6a - 8) + 6(2a + 2) =$ _____

3) $7(-3a - 9) - 5(-4a + 7) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x - 5 = -5x + 13$ 2) $4x + 5 = 6x + 5$

3) $4x + 15 = -5x + 96$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $42 : (-6) = -7$

2) $18 : (-3) = -6$

3) $8 \cdot (-2) = -16$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3b + 9a + 4a - 6b - 11 = 13a - 9b - 11$

2) $6b + 2b - 5b + 3a = 3a + 3b$

3) $-2a - 12 - 8a + 8b + 7 = -10a + 8b - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(4y + 6) + 6(4y + 7) = 60y + 96$

2) $7(6a - 8) + 6(2a + 2) = 54a - 44$

3) $7(-3a - 9) - 5(-4a + 7) = -a - 98$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 6$

2) $x = 0$

3) $x = 9$

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