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) $-5 \cdot 2 =$ _____ 2) $30 : (-6) =$ _____

3) $5 \cdot (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $a + b - 12b + 10a + 5 =$ _____ 2) $-b - 3a - 2a + 6b =$ _____

3) $-6 - a + 2 + a - 9a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(3y - 7) - (-3y + 8) =$ _____ 2) $3(-5y - 3) + 3(-3y - 4) =$ _____

3) $5(-4a + 6) - 8(2a - 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $7x + 3 = 2x - 22$ 2) $2x + 4 = -x + 10$

3) $-5x + 6 = 6x - 5$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 2 = -10$

2) $30 : (-6) = -5$

3) $5 \cdot (-9) = -45$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $a + b - 12b + 10a + 5 = 11a - 11b + 5$

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

3) $-6 - a + 2 + a - 9a = -9a - 4$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(3y - 7) - (-3y + 8) = 9y - 22$

2) $3(-5y - 3) + 3(-3y - 4) = -24y - 21$

3) $5(-4a + 6) - 8(2a - 9) = -36a + 102$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = 2$

3) $x = 1$

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