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) $-2 \cdot 11 =$ _____ 2) $3 \cdot (-12) =$ _____

3) $-7 : (-1) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $5m + 2n + 2m - 12 + 12m =$ _____ 2) $9x - 10y + 5x + 6x =$ _____

3) $2a - 7a - 10a + 4a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(3a + 2) - (-a - 3) =$ _____ 2) $3(-5y + 9) - 4(-3y + 9) =$ _____

3) $4(3a - 3) - 2(-3a + 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x - 16 = -3x - 19$ 2) $8x + 20 = -5x - 32$

3) $3x + 12 = -x + 24$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot 11 = -22$

2) $3 \cdot (-12) = -36$

3) $-7 : (-1) = 7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $5m + 2n + 2m - 12 + 12m = 19m + 2n - 12$

2) $9x - 10y + 5x + 6x = 20x - 10y$

3) $2a - 7a - 10a + 4a = -11a$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(3a + 2) - (-a - 3) = 19a + 15$

2) $3(-5y + 9) - 4(-3y + 9) = -3y - 9$

3) $4(3a - 3) - 2(-3a + 4) = 18a - 20$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 3$

2) $x = -4$

3) $x = 3$

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