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) $-5 \cdot (-8) =$ _____ 2) $-44 : 4 =$ _____

3) $-60 : (-5) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $3m - 8 + m - 9m =$ _____ 2) $-8y - 4 + 8 - 10x =$ _____

3) $-7 + 5b - b - 9 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $9(-3a - 1) - 9(2a - 3) =$ _____ 2) $5(2a - 8) - 2(-5a - 9) =$ _____

3) $6(a + 7) + 7(3a - 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x - 16 = 6x - 25$ 2) $9x + 6 = 6x + 30$

3) $2x - 19 = -9x - 107$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot (-8) = 40$

2) $-44 : 4 = -11$

3) $-60 : (-5) = 12$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $3m - 8 + m - 9m = -5m - 8$

2) $-8y - 4 + 8 - 10x = -10x - 8y + 4$

3) $-7 + 5b - b - 9 = 4b - 16$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $9(-3a - 1) - 9(2a - 3) = -45a + 18$

2) $5(2a - 8) - 2(-5a - 9) = 20a - 22$

3) $6(a + 7) + 7(3a - 4) = 27a + 14$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 1$

2) $x = 8$

3) $x = -8$

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