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) $-9 \cdot (-5) =$ _____ 2) $-12 : 12 =$ _____

3) $-8 \cdot 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $n - 8n + 8n + 5 =$ _____ 2) $-a - 12a - 9 - 2 =$ _____

3) $-7a - a - 10a - 10a + 7b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $9x + 5 = x + 61$ 2) $4x + 5 = 2x + 19$

3) $-5x + 1 = 2x + 50$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-9 \cdot (-5) = 45$

2) $-12 : 12 = -1$

3) $-8 \cdot 9 = -72$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $n - 8n + 8n + 5 = n + 5$

2) $-a - 12a - 9 - 2 = -13a - 11$

3) $-7a - a - 10a - 10a + 7b = -28a + 7b$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(2a + 1) + 6(a - 7) = 10a - 40$

2) $6(-5y + 6) + 2(5y + 4) = -20y + 44$

3) $6(-2a + 6) - 5(-2a + 4) = -2a + 16$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 7$

2) $x = 7$

3) $x = -7$

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