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) $-5 \cdot 7 =$ _____ 2) $8 \cdot (-8) =$ _____

3) $7 \cdot (-10) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6 + 4m + 6m + 10n - 10n =$ _____ 2) $5y + 6x + 3y + 7y =$ _____

3) $-12a + b - 4b + 3b =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $6(2y + 5) - 2(5y + 5) =$ _____ 2) $7(-y - 9) + 5(-5y + 3) =$ _____

3) $4(-4y - 6) - 2(6y - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x + 1 = -2x - 23$ 2) $4x + 7 = -6x - 3$

3) $-x + 2 = -9x + 34$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 7 = -35$

2) $8 \cdot (-8) = -64$

3) $7 \cdot (-10) = -70$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6 + 4m + 6m + 10n - 10n = 10m - 6$

2) $5y + 6x + 3y + 7y = 6x + 15y$

3) $-12a + b - 4b + 3b = -12a$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(2y + 5) - 2(5y + 5) = 2y + 20$

2) $7(-y - 9) + 5(-5y + 3) = -32y - 48$

3) $4(-4y - 6) - 2(6y - 1) = -28y - 22$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = -1$

3) $x = 4$

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