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) $1 \cdot (-6) =$ _____

2) $9 \cdot (-3) =$ _____

3) $8 \cdot (-5) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-6m - 10m - 7n - 10n =$ _____

2) $-1 + 12m - 3m - 3m - 7m =$ _____

3) $-7b + 4 + 7b - 3 - 3 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $8(-a + 2) - 5(4a + 4) =$ _____

2) $7(-4a - 7) - 8(-2a - 9) =$ _____

3) $6(-3a + 8) - 7(4a + 2) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-x + 14 = 5x - 22$

2) $-4x + 3 = -2x - 11$

3) $-8x - 8 = 2x + 52$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $1 \cdot (-6) = -6$

2) $9 \cdot (-3) = -27$

3) $8 \cdot (-5) = -40$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-6m - 10m - 7n - 10n = -16m - 17n$

2) $-1 + 12m - 3m - 3m - 7m = -m - 1$

3) $-7b + 4 + 7b - 3 - 3 = -2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-a + 2) - 5(4a + 4) = -28a - 4$

2) $7(-4a - 7) - 8(-2a - 9) = -12a + 23$

3) $6(-3a + 8) - 7(4a + 2) = -46a + 34$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 6$

2) $x = 7$

3) $x = -6$

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