

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) $-4 \cdot (-1) =$ _____

2) $-120 : (-12) =$ _____

3) $-63 : (-7) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $6m + 12m - 4n + 10n - 11m =$ _____

2) $-2a - 2 - 7b - 4b =$ _____

3) $-12 - 9n + 6m - 3n =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

2) $7(-a - 4) + 5(3a + 5) =$ _____

3) $4(-2y - 9) - 6(2y - 9) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x + 17 = 6x + 42$

2) $-7x + 15 = -6x + 25$

3) $6x - 11 = -8x - 81$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 \cdot (-1) = 4$

2) $-120 : (-12) = 10$

3) $-63 : (-7) = 9$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $6m + 12m - 4n + 10n - 11m = 7m + 6n$

2) $-2a - 2 - 7b - 4b = -2a - 11b - 2$

3) $-12 - 9n + 6m - 3n = 6m - 12n - 12$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(4a + 6) + 2(-4a + 5) = 12a + 40$

2) $7(-a - 4) + 5(3a + 5) = 8a - 3$

3) $4(-2y - 9) - 6(2y - 9) = -20y + 18$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -5$

2) $x = -10$

3) $x = -5$

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