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) $-132 : 12 =$ _____ 2) $-11 \cdot (-6) =$ _____

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

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $11b + 8b + 7a - 3a =$ _____ 2) $n - n + 6n - 4m - 4m =$ _____

3) $4n - 12m + 2m + 2 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $2(3a + 2) + 5(-3a + 4) =$ _____ 2) $9(-3a - 9) - 3(a + 2) =$ _____

3) $4(5a - 4) - (4a - 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-9x + 5 = 6x - 130$ 2) $-x + 8 = 4x - 42$

3) $5x - 18 = -3x - 50$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-132 : 12 = -11$

2) $-11 \cdot (-6) = 66$

3) $-3 \cdot (-2) = 6$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $11b + 8b + 7a - 3a = 4a + 19b$

2) $n - n + 6n - 4m - 4m = -8m + 6n$

3) $4n - 12m + 2m + 2 = -10m + 4n + 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $2(3a + 2) + 5(-3a + 4) = -9a + 24$

2) $9(-3a - 9) - 3(a + 2) = -30a - 87$

3) $4(5a - 4) - (4a - 5) = 16a - 11$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 9$

2) $x = 10$

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