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) $-2 \cdot 11 =$ _____ 2) $-12 \cdot 6 =$ _____

3) $-12 \cdot 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $11 - 5b - 2a + 10 =$ _____ 2) $7 + 7n + 3m + 7 + m =$ _____

3) $8 + 11 + 10a + 2 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $4(2x - 1) + 4(-5x - 3) =$ _____ 2) $7(-4x - 8) + 7(-3x + 5) =$ _____

3) $2(3a + 1) - 4(-a - 8) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $6x + 20 = 4x + 32$ 2) $-6x - 11 = 9x - 101$

3) $-4x - 14 = 5x + 4$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-2 \cdot 11 = -22$

2) $-12 \cdot 6 = -72$

3) $-12 \cdot 9 = -108$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $11 - 5b - 2a + 10 = -2a - 5b + 21$

2) $7 + 7n + 3m + 7 + m = 4m + 7n + 14$

3) $8 + 11 + 10a + 2 = 10a + 21$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $4(2x - 1) + 4(-5x - 3) = -12x - 16$

2) $7(-4x - 8) + 7(-3x + 5) = -49x - 21$

3) $2(3a + 1) - 4(-a - 8) = 10a + 34$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 6$

2) $x = 6$

3) $x = -2$

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