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) $-55 : 5 =$ _____ 2) $-6 \cdot 9 =$ _____

3) $-9 \cdot 7 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-7 + 7m + 10n + 12 =$ _____ 2) $1 - 7b - 8b + 4b =$ _____

3) $12b - 11a + b + 6a + 6 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $7(6a - 2) + 8(2a - 3) =$ _____ 2) $5(2x - 1) + 7(-4x + 9) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-9x - 14 = -7x - 10$ 2) $7x + 3 = -4x - 41$

3) $-5x + 9 = -7x + 17$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-55 : 5 = -11$

2) $-6 \cdot 9 = -54$

3) $-9 \cdot 7 = -63$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-7 + 7m + 10n + 12 = 7m + 10n + 5$

2) $1 - 7b - 8b + 4b = -11b + 1$

3) $12b - 11a + b + 6a + 6 = -5a + 13b + 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $7(6a - 2) + 8(2a - 3) = 58a - 38$

2) $5(2x - 1) + 7(-4x + 9) = -18x + 58$

3) $4(4a - 5) - 4(-2a - 1) = 24a - 16$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = -4$

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