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) $-4 \cdot 2 =$ _____

2) $-33 : 3 =$ _____

3) $-2 \cdot 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $9b - 2 - 12b - 12a - a =$ _____

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

3) $3a - 9a + 2 - 8 - 7a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

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

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-3x + 16 = 3x - 44$

2) $-7x + 10 = 3x + 30$

3) $9x + 16 = 8x + 17$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-4 \cdot 2 = -8$

2) $-33 : 3 = -11$

3) $-2 \cdot 9 = -18$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $9b - 2 - 12b - 12a - a = -13a - 3b - 2$

2) $-6a - 8a - 7b + 3a = -11a - 7b$

3) $3a - 9a + 2 - 8 - 7a = -13a - 6$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(5x - 2) + 9(5x + 3) = 60x + 21$

2) $7(3y - 6) - 7(-4y + 3) = 49y - 63$

3) $2(-3a + 7) + 7(5a + 7) = 29a + 63$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 10$

2) $x = -2$

3) $x = 1$

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