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) $6 \cdot (-5) =$ _____ 2) $-10 \cdot (-7) =$ _____

3) $-8 \cdot (-5) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $b - 1 + 12b + 8 =$ _____ 2) $-4a + 4b + 7a + 1 =$ _____

3) $-10a + 3b + 7a + 3 =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $5(-2a + 3) + 6(3a - 3) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-4x + 13 = x + 18$ 2) $-7x - 20 = 9x - 68$

3) $-7x - 11 = 6x + 2$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $6 \cdot (-5) = -30$

2) $-10 \cdot (-7) = 70$

3) $-8 \cdot (-5) = 40$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $b - 1 + 12b + 8 = 13b + 7$

2) $-4a + 4b + 7a + 1 = 3a + 4b + 1$

3) $-10a + 3b + 7a + 3 = -3a + 3b + 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $6(-4x - 7) - 8(2x - 4) = -40x - 10$

2) $3(-5a + 2) - 8(-4a - 9) = 17a + 78$

3) $5(-2a + 3) + 6(3a - 3) = 8a - 3$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -1$

2) $x = 3$

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