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) $-72 : 8 =$ _____

3) $-8 : (-4) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-9 - 12b + 12a - 3a - 6a =$ _____ 2) $-8m + 11n - 5n + 10m + 9 =$ _____

3) $5y - 2 - 12x + 5x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $7(-5y - 6) - 6(y + 6) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $x - 16 = 7x + 26$ 2) $x + 11 = -8x - 79$

3) $-4x - 8 = -2x - 24$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

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

2) $-72 : 8 = -9$

3) $-8 : (-4) = 2$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-9 - 12b + 12a - 3a - 6a = 3a - 12b - 9$

2) $-8m + 11n - 5n + 10m + 9 = 2m + 6n + 9$

3) $5y - 2 - 12x + 5x = -7x + 5y - 2$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(6x + 2) - 5(-2x - 3) = 40x + 25$

2) $9(2y - 3) - 7(-4y + 4) = 46y - 55$

3) $7(-5y - 6) - 6(y + 6) = -41y - 78$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -7$

2) $x = -10$

3) $x = 8$

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