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) $-12 : (-2) =$ _____ 2) $-5 \cdot 12 =$ _____

3) $-72 : 9 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-3x + 4x + 8 + 10x + 6 =$ _____ 2) $5y - 4 - 10x + 12 =$ _____

3) $-12a - 2a - 5 - 10b + 7a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $3(-3x + 4) - 8(4x - 6) =$ _____ 2) $4(-4y + 5) - 6(5y + 3) =$ _____

3) $6(-2x + 5) + 5(-5x + 4) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-2x + 16 = -4x + 34$ 2) $-4x + 12 = 8x + 60$

3) $-5x + 2 = 3x + 34$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-12 : (-2) = 6$

2) $-5 \cdot 12 = -60$

3) $-72 : 9 = -8$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-3x + 4x + 8 + 10x + 6 = 11x + 14$

2) $5y - 4 - 10x + 12 = -10x + 5y + 8$

3) $-12a - 2a - 5 - 10b + 7a = -7a - 10b - 5$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $3(-3x + 4) - 8(4x - 6) = -41x + 60$

2) $4(-4y + 5) - 6(5y + 3) = -46y + 2$

3) $6(-2x + 5) + 5(-5x + 4) = -37x + 50$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = 9$

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