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) $-1 \cdot 3 =$ _____ 2) $30 : (-3) =$ _____

3) $63 : (-9) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $5 - 5y - 7y - 2 + 3x =$ _____ 2) $2a - 10b + 1 - 8a =$ _____

3) $3 - 4a - 11a + 3a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

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

3) $4(-y + 3) + 7(6y - 5) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $8x + 11 = 2x - 37$ 2) $-5x + 8 = -7x + 8$

3) $-9x + 14 = 5x + 56$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-1 \cdot 3 = -3$

2) $30 : (-3) = -10$

3) $63 : (-9) = -7$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $5 - 5y - 7y - 2 + 3x = 3x - 12y + 3$

2) $2a - 10b + 1 - 8a = -6a - 10b + 1$

3) $3 - 4a - 11a + 3a = -12a + 3$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(3x + 1) - 2(5x + 6) = 14x - 4$

2) $7(-2a + 1) + (-4a - 6) = -18a + 1$

3) $4(-y + 3) + 7(6y - 5) = 38y - 23$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -8$

2) $x = 0$

3) $x = -3$

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