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) $-5 \cdot 1 =$ _____ 2) $-7 \cdot 5 =$ _____

3) $-15 : (-5) =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

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

1) $-5y + 1 + 2x + 5x + 8 =$ _____ 2) $-4n - 5 - 9m - 12n + 8n =$ _____

3) $-3a + 10a - 3a + 8a =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

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

1) $5(-3y - 6) + 3(-5y + 3) =$ _____ 2) $6(-2a - 5) + 3(-3a - 2) =$ _____

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

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

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

1) $-6x - 3 = 6x + 21$ 2) $-9x = 9x - 54$

3) $-5x + 20 = 5x - 20$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

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

1) $-5 \cdot 1 = -5$

2) $-7 \cdot 5 = -35$

3) $-15 : (-5) = 3$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $-5y + 1 + 2x + 5x + 8 = 7x - 5y + 9$

2) $-4n - 5 - 9m - 12n + 8n = -9m - 8n - 5$

3) $-3a + 10a - 3a + 8a = 12a$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $5(-3y - 6) + 3(-5y + 3) = -30y - 21$

2) $6(-2a - 5) + 3(-3a - 2) = -21a - 36$

3) $3(y - 6) - 7(-y - 2) = 10y - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -2$

2) $x = 3$

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