

1. Klassenarbeit Mathematik 8 c/8d

Name:

Datum: Mittwoch ,12 Oktober 2004

Aufgabe 1 Klammere einen möglichst großen Faktor aus!

- a) $7xy + 7xz$ b) $48xyz - 72xy$ c) $44ay^2 - 55vy + 55cy^2$
- d) $12a^3bx^2 - 30abx - 6ab^2x^4$

Aufgabe 2 Löse die Klammern auf und vereinfache soweit wie möglich!

- a) $(4a - 7b) - (2a + 9b)$ b) $15d - (18d - 6t) - (5t - 4d)$
- c) $(5x - 2y + 6r) + (2y - 8x + 2r^2)$ d) $8(3a - 7b) - 5(2a + 2b)$
- e) $-2\left(\frac{1}{4} - 6s + 4\right) - 3\left(\frac{1}{3}x + 2s - 5\right)$

Aufgabe 3 Löse folgende Gleichungen. Bei Aufgabe a) und b) muss eine Probe durchgeführt werden!

- a) $12x - 8 = 4x - 16$ b) $-4x + 6 = 3(-2x - 6) + 10$
- c) $5(3x - 2) + 4x - 2 = 4(x + 2) - 8x + 26$ d) $\frac{3}{4} + \frac{7}{3}x = \frac{1}{2} + \frac{10}{3}x$
- e) $\frac{1}{4}(4x + 8) = \frac{7}{2}\left(-2x + \frac{6}{7}\right) - 1$ f) $\frac{4x - 5}{15} + 5 = x + \frac{2x - 1}{9}$

Aufgabe 4 Die eine Seite eines Rechtecks ist drei mal so lang wie die andere Seite. Der Umfang des Rechtecks beträgt 32m. Wie lang sind die beiden Rechteckseiten?
Löse die Aufgabe, indem du eine Gleichung aufstellst und diese löst!



Viel Erfolg!!!