

1. ★ Sievennä lauseke

$$\left[\frac{(a^2b^{-2}c)^{-3} : (c^2 \cdot (ab^{-2})^0 \cdot a^{-4})}{((c^{-1} \cdot a^3)^{-1} : a^2)^3 (ab^2c^{-3})^3} \right]^2,$$

Ratkaisu: Neliöin aina muutokset edellisestä:

$$\begin{aligned} \left[\frac{(a^2b^{-2}c)^{-3} : (c^2 \cdot (ab^{-2})^0 \cdot a^{-4})}{((c^{-1} \cdot a^3)^{-1} : a^2)^3 (ab^2c^{-3})^3} \right]^2 &= \left[\frac{(a^2b^{-2}c)^{-3} : (c^2 \cdot 1 \cdot a^{-4})}{((c^{-1} \cdot a^3)^{-1} : a^2)^3 (ab^2c^{-3})^3} \right]^2 \\ &= \left[\frac{a^{-6}b^6c^{-3} : (c^2a^{-4})}{(c^1a^{-3} : a^2)^3 a^3b^6c^{-9}} \right]^2 \\ &= \left[\frac{a^{-6-(-4)}b^6c^{-3-2}}{(c^1a^{-5})^3 a^3b^6c^{-9}} \right]^2 \\ &= \left[\frac{a^{-2}c^{-5}}{(c^3a^{-15}) a^3c^{-9}} \right]^2 \\ &= \left(\frac{a^{-2}c^{-5}}{c^{-6}a^{-12}} \right)^2 \\ &= (a^{-2-(-12)}c^{-5-(-6)})^2 \\ &= (a^{10}c)^2, \end{aligned}$$

mikä on sama kuin laskimen antama. “Virallinen” vastaus oli $c^2 \dots$