

Os três dois

de Álgebra Recreativa, Yakov Perelman

Como se poderão escrever três dois de forma a alcançar o máximo valor sem utilizar nenhum sinal?



www.matematicaonline.pt

Resolução

O número mais simples que conseguimos construir é 222, mas este não será o maior. Vejamos a possibilidade $22^2 = 484$. Temos também a possibilidade de escrever 2^{2^2} , mas este valor é ainda mais pequeno que 222, pois o seu resultado é 16.

Na verdade o maior número que é possível escrever apenas com três algarismos 2 é 2^{2^2} , que corresponde ao valor 4194304.