

Hatványazonosságok-1

Írd át egyszerűbb alakra! Csak prímek szerepeljenek a hatványalapok között, és a végeredményben ne legyen tört sem!

a) $5 \cdot 3^2 \cdot 3^3 \cdot 5 =$

b) $2 \cdot 8^3 \cdot 4^{-1} \cdot 2^4 =$

c) $\left(\frac{2}{5^4}\right)^{-3} =$

d) $\frac{(3 \cdot 5^3)^3}{9 \cdot 5^7} =$

e) $\frac{4^{-2}}{2^{-4}} =$

f) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 2^4 \cdot 3^0 =$

g) $2^2 \cdot 4^{-4} \cdot 8^8 \cdot 2^{-1} \cdot 4^3 =$

h) $\left(\frac{3^3}{2^{-4}}\right)^3 \cdot \left(\frac{2^{-2}}{6^8}\right) =$

i) $\frac{1}{7^3} \cdot 49^2 \cdot 7^{-1} =$

j) $(5 \cdot 3^4 \cdot 2^{-4})^3 \cdot 30^{-2} =$

k) $5^{-3} \cdot 2^4 \cdot 5^0 \cdot 10^3 =$

l) $9^3 \cdot 81^4 \cdot 3^{-10} =$

m) $6^5 \left(\frac{9^{-3}}{12^2}\right)^{-4} =$

n) $\frac{2^3 \cdot 3^6 \cdot 4^5}{6^6} =$

o) $[(5 \cdot 3^3)^3]^3 =$

p) $5^4 \cdot 5^{-2} \cdot 5 =$

q) $9^3 \cdot 3^{-2} \cdot 3^4 =$

r) $7^3 \cdot \frac{1}{7^8} \cdot (7^4)^3 =$

s) $(3 \cdot 5^3)^3 =$

t) $3^5 \cdot 25^3 \cdot \frac{1}{9^2 \cdot 5^{11}} =$

u) $\left(\frac{7^2}{11^3}\right)^5 =$

v) $\frac{1}{27^{-11}} =$