

Φύλλο εργασίας για το μάθημα "Δυνάμεις ρητών αριθμών με εκθέτη ακέραιο"

Ιδιότητα " διαίρεση δυνάμεων με την ίδια βάση"	
$\alpha^{\mu} : \alpha^{\nu}$	$= \alpha^{\mu-\nu}$
$\frac{5^7}{5^7} = 5^7 : 5^7$	$= 5^{7-7} = 5^0 = 1$
$\frac{5^8}{5^3}$	
$\frac{6^5}{3^4}$	
$\frac{(-8)^7}{(-8)^7}$	
$\frac{2^{11}}{2^{11}}$	

Δύναμη α^0	Ισούται με 1
$(-3)^0$	1
2^0	1
$(-4)^0$	
$(-20)^0$	
327^0	
10^0	
$(-27)^0$	

Ιδιότητα " διαίρεση δυνάμεων με την ίδια βάση"	
$\alpha^{\mu} : \alpha^{\nu}$	$= \alpha^{\mu-\nu}$
$\frac{5^7}{5^9} = 5^7 : 5^9$	$= 5^{7-9} = 5^{-2} = \frac{1}{5^2}$
$\frac{2^1}{2^3} = 2^1 : 2^3$	$= 2^{1-3} = 2^{-2} = \frac{1}{2^2}$
$\frac{2^2}{2^5}$	
$\frac{3^7}{3^3}$	
$\frac{5^3}{5^7}$	
$\frac{10^4}{10^8}$	
$\frac{4^1}{4^6}$	

a^{-v}	$= \frac{1}{a^v}$	$= \left(\frac{1}{a}\right)^v$
2^{-2}	$= \frac{1}{2^2}$	$= \left(\frac{1}{2}\right)^2$
3^{-4}		
4^{-3}		
2^{-5}		
10^{-2}		
2^{-6}		

$\left(\frac{a}{b}\right)^{-v}$	$= \left(\frac{1}{a}\right)^v$
$\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}$	$= \left(\frac{3}{2}\right)^2$
$\left(\frac{4}{3}\right)^{-3}$	
$\left(\frac{5}{2}\right)^{-2}$	
$\left(\frac{3}{4}\right)^{-5}$	
$\left(\frac{1}{5}\right)^{-3}$	
$\left(\frac{7}{8}\right)^{-8}$	