



Gníomhaíochtaí Daltaí: $y = a \cos bx$ (Raidiain)

Déan in éineacht leis an gcomhad $f(x) = a \cos bx$ (Raidiain) ar CD an Dalta.

1. Tarraing na barraí sleamhnáin ionas go mbeidh $a=1$ agus $b=1$. Scríobh síos peiriad agus raon $f(x) = \cos x$
 - a. Peiriad =
 - b. Raon =
2. Tarraing **barra sleamhnán a** chun luach a a athrú. Nuair a athraíonn an athróg a , cad a tharlaíonn don fheidhm $f(x) = a \cos bx$?
3. Tarraing **barra sleamhnán a** chun luach a a athrú, ach bíodh $b = 1$ i gcónaí. Líon isteach an tábla.

a	1	2	3	4
Raon of $f(x)$				

4. Tarraing **barra sleamhnán a** chun luach a a athrú, ach bíodh $b = 1$ fós. Líon isteach an tábla seo.

a	-1	-2	-3	-4
Raon of $f(x)$				

B'fhiú na freagraí a thug tú ar C2 a athbhreithniú b'fhéidir, anois agus C3 agus C4 freagartha agat.

5. Tarraing **barra sleamhnán b** chun luach b a athrú, ach coinnigh a tairiseach. Cad a tharlaíonn don fheidhm $f(x) = a \cos bx$ nuair a athraítear b ?
6. Tarraing **barra sleamhnán b** chun luach b a athrú, ach coinnigh a tairiseach, ag $a = 2$, mar shampla, agus líon isteach an tábla thíos.

b	1	2	3	4
Peiriad of $f(x)$				

7. Tarraing **barra sleamhnán b** chun luach b a athrú, ach coinnigh a tairiseach, ag $a = 2$, mar shampla, agus líon isteach an tábla thíos.

b	-1	-2	-3	-4
Peiriad of $f(x)$				

8. Líon isteach an tábla thíos:

Feidhm	Raon	Peiriad
$y = 3 \cos x$		
$y = \cos 4x$		
$y = 5 \cos 3x$		
$y = 2 \cos 2x$		

9. Scríobh síos raon agus peiriad na feidhme $y = a \cos bx$ i dtéarmaí a agus b .

a. Raon =

b. Peiriad =

10. Líon isteach an colún deiridh sa tábla thíos san fhoirm $y = a \cos bx$, do a agus b , agus an raon agus an peiriad a chur san áireamh i ngach cás.

Raon	Peiriad	$y = a \cos bx$
$[-1,1]$	π	
$[-3,3]$	$\frac{2\pi}{3}$	
$[-5,5]$	π	
$[-4,4]$	$\frac{\pi}{4}$	

11. Ag glacadh leis gurb é π radiain peiriad $f(x) = a \cos bx$, agus gurb é $[-2,2]$ an raon, sceitseáil graf den fheidhm ar an bpáipéar graif thíos, don fhearrann 0 go dtí 4π .

