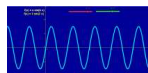


## Gníomhaíochtaí Daltaí: $y = a \sin bx$



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

1. Tarraing na barraí sleamhnáin ionas go mbeidh  $a=1$  agus  $b=1$ .

Scríobh síos peiriad agus raon  $f(x) = \sin x$

- 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  $f(x) = a \sin bx$ ?

3. Tarraing **barra sleamhnáin a** chun luach  $a$  a athrú, ach bíodh  $b = 1$  i gcónaí. Líon isteach an tábla.

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

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

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

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

5. Tarraing **barra sleamhnáin b** chun luach  $b$  a athrú, ach coinnigh  $a$  tairiseach. Cad a tharlaíonn don fheidhm  $f(x) = a \sin bx$  nuair a athraítear  $b$ ?

6. Tarraing **barra sleamhnáin 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 $f(x)$ |   |   |   |   |

7. Tarraing **barra sleamhnáin 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 $f(x)$ |    |    |    |    |

8. Lón isteach an tábla thíos:

| Feidhm          | Raon | Peiriad |
|-----------------|------|---------|
| $y = 3 \sin x$  |      |         |
| $y = \sin 4x$   |      |         |
| $y = 5 \sin 3x$ |      |         |
| $y = 2 \sin 2x$ |      |         |

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

Raon =

Peiriad =

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

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

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

