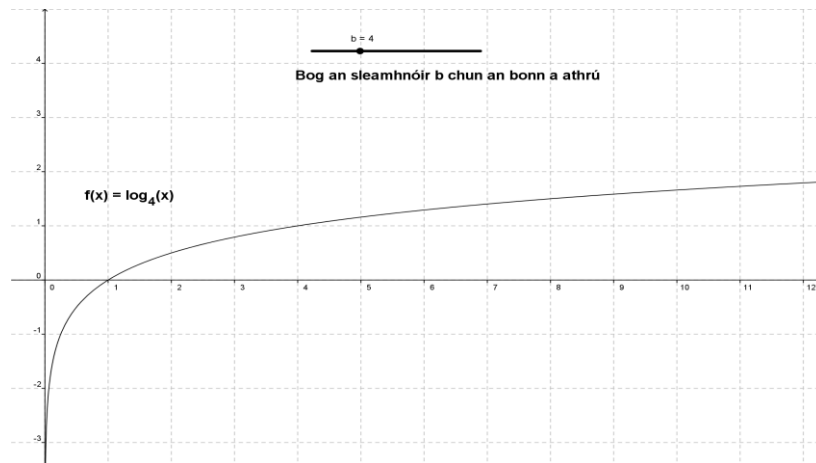


Gníomhaíocht Daltaí: Ag iniúchadh graf $\log_n x$

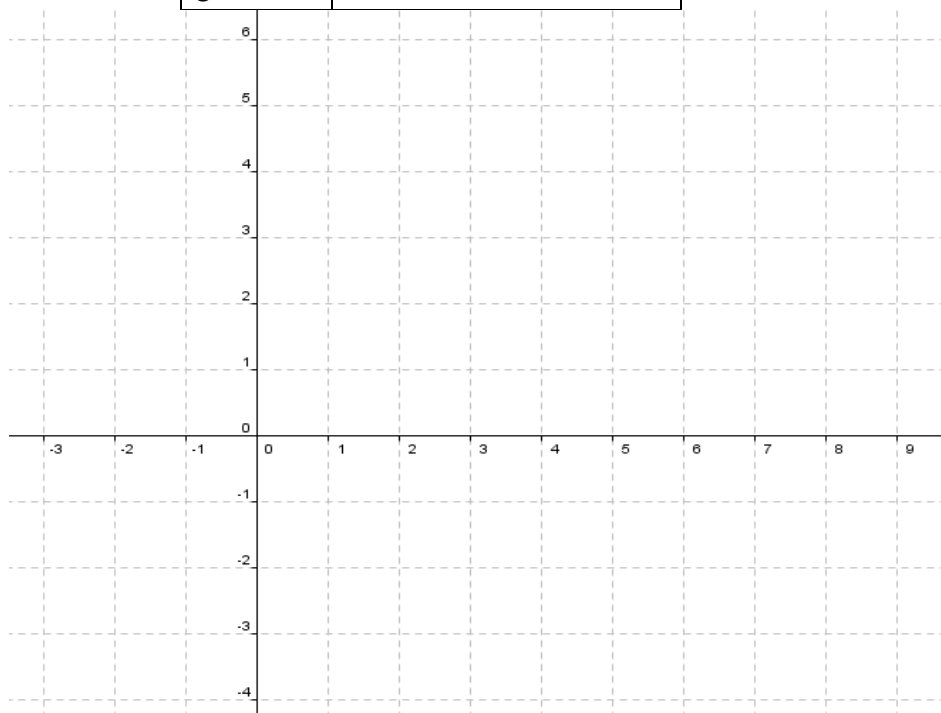
Déan in éineacht leis an gcomhad idirghníomhach, 'graf $\log_n x$ ', ar CD an Dalta.



1)

a) Úsáid d'áireamháin chun an tábla thíos a chomhlánú, agus tarraing an graf $f(x) = \log_2 x$.

x	$\log_2 x = \frac{\log_{10} x}{\log_{10} 2}$
0	
1/8	
1/4	
1/2	
1	
4	
8	



b) Cá ngearrann an graf an x-ais?

c) Faigh, ó do ghraf, neasluach ar $\log_2 7$.

d) Mínigh i do chuid focal féin, an fáth a bhfuil an graf ag druidim i dtreo na y-aise de réir mar a dhruideann x i dtreo náid.

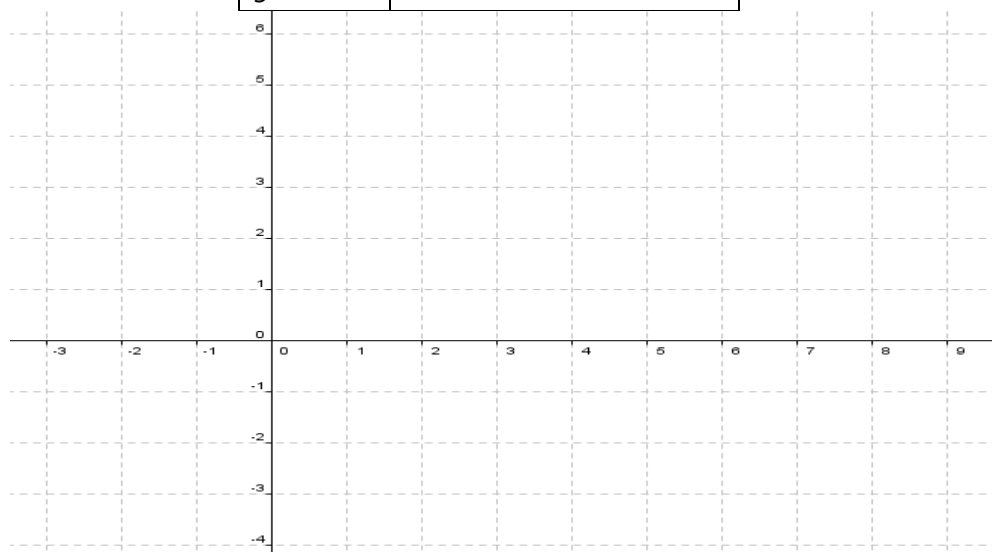
e) An bhféadfadh an pointe (64, 6) a bheith ar an ngraf $f(x) = \log_2 x$? Mínigh cén fáth; tástáil ar an áireamhán é más gá.

f) An bhféadfadh an pointe (56, 8) a bheith ar an ngraf $f(x) = \log_2 x$? Mínigh cén fáth; tástáil ar an áireamhán é más gá.

2)

a) Úsáid d'áireamhán chun an tábla thíos a chomhlánú, agus tarraing an graf $f(x) = \log_3 x$.

x	$\log_3 x = \frac{\log_{10} x}{\log_{10} 3}$
0	
1/27	
1/9	
1/3	
1	
9	



b) Cá ngearrann an graf sin an x-ais?

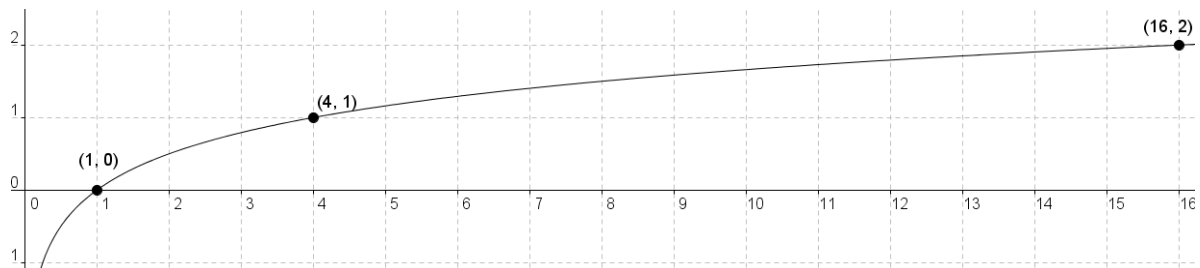
c) Faigh, ó do ghraf, neasluach ar $\log_3 10$.

d) Mínigh i do chuid focal féin, an fáth a bhfuil an graf ag druidim i dtreo na y-aise de réir mar a dhruideann x i dtreo náid.

e) An bhféadfadh an pointe $(243, 5)$ a bheith ar an ngraf $f(x) = \log_3 x$? Mínigh cén fáth; tástáil ar an áireamhán é más gá.

f) An bhféadfadh an pointe $(56, 6)$ a bheith ar an ngraf $f(x) = \log_3 x$? Mínigh cén fáth; tástáil ar an áireamhán é más gá.

3)



a. Má tá a fhios agat go seasann an graf thuas do $f(x) = \log_b x$, úsáid an comhad idirghníomhach chun an luach a fháil a seasann b dó.

b. Fíoraigh leis an ailgéabar, le séana, an freagra a fuair tú thuas le haghaidh b .

4) Má tá $4 = \log_2 x$, faigh luach uimhriúil x .

5) Faigh, ón gcomhad idirghníomhach, neasluchanna orthu seo a leanas:

a) $\log_4 17$

b) $\log_2 10$

c) $\log_3 10$

d) $\log_5 19$.

6) An bhféadfadh an pointe $(-2, 8)$ a bheith ar an ngraf $f(x) = \log_b x$, do luach éigin b ? Mínigh.

7) Liostaigh 4 phointe ar an ngraf $f(x) = \log_4 x$.

8) Ainmnigh 1 phointe amháin a bheadh ar an gcuair $f(x) = \log_b x$ i gcónaí, a fhad is a bheadh luach deimhneach seachas 1 ag b . Mínigh cén fáth.

9) Tabhair 3 shaintréith de chruth an chuair $f(x) = \log_b x$.

10) Má tá $y = \log_b x$, scríobh x i dtéarmaí b agus y .
