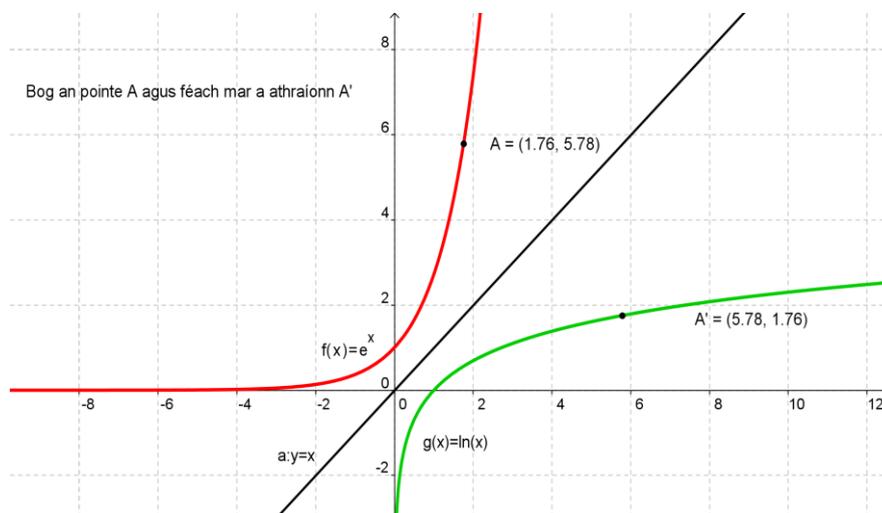


Gníomhaíocht Daltaí: $f(x) = e^x$ a iniúchadh, agus $g(x) = \ln(x)$

Déan in éineacht leis an gcomhadh idirghníomhach, ' e^x agus $\ln(x)$ ', ar CD an Dalta.

Le nótáil: $\ln(x) = \log_e x$.



1. Faigh neaslúach e le d'áireamhán, ceart go dtí 3 ionad dheachúlacha.

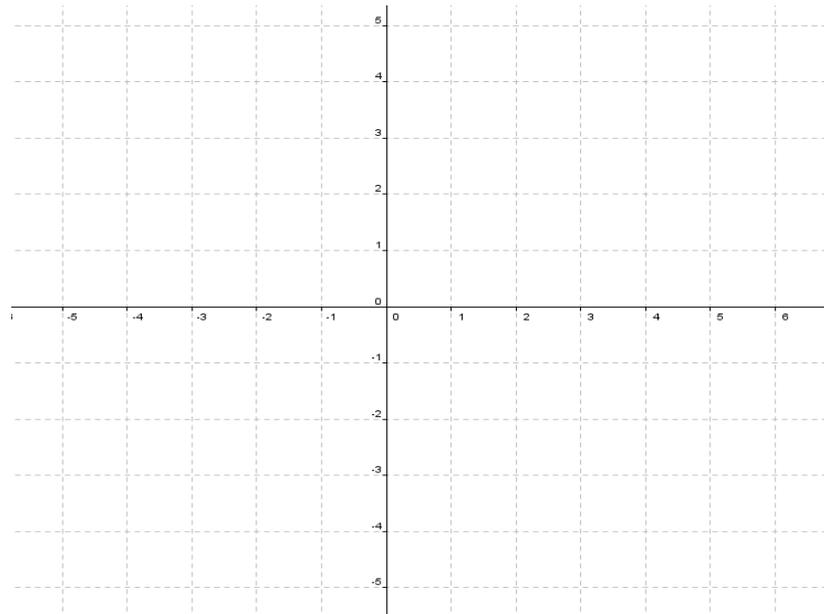
2.

a. Comhlánaigh an tábla thíos. Bíodh na freagraí cruinn go dtí 3 ionad dheachúlacha.

x	$y = e^x$	$\ln(y)$
3		
2		
1.5		
1		
0.5		
0		
-0.5		
-1		
-1.5		

b. Cén coibhneas atá idir $\ln(y)$ agus x sa tábla thuas?

c. Tarraing graif, bunaithe ar na sonraí sa tábla thuas, de $f(x) = e^x$ agus de $f^{-1}(x)$ ar an ais chéanna agus ar an scála céanna.



- d. Úsáid an comhad idirghníomhach chun an tábla thíos a chomhlánú: 4 luach i gcás A agus na luachanna comhfhreagracha i gcás A'. Cén patrún atá le sonrú?

A (x, y)	A'(x, y)

- e. Céard a thugann tú faoi deara maidir le cruth na ngraf sin i gcomparáid a chéile?

- f. Má tá $e^{1.34} = 3.82$, céard é $\ln(3.82)$?

- g. Má tá $\ln(0.33) = -1.1$, céard é $e^{-1.1}$?

- h. Cén líne a bhfrithchaitear e^x inti chun $\ln(x)$ a thabhairt?

- i. Céard a ritheann leat maidir leis an gcoibhneas idir an fheidhm e^x agus $\ln(x)$? Cén tátal a bhaineann tú as a bhfuil feicthe agat?