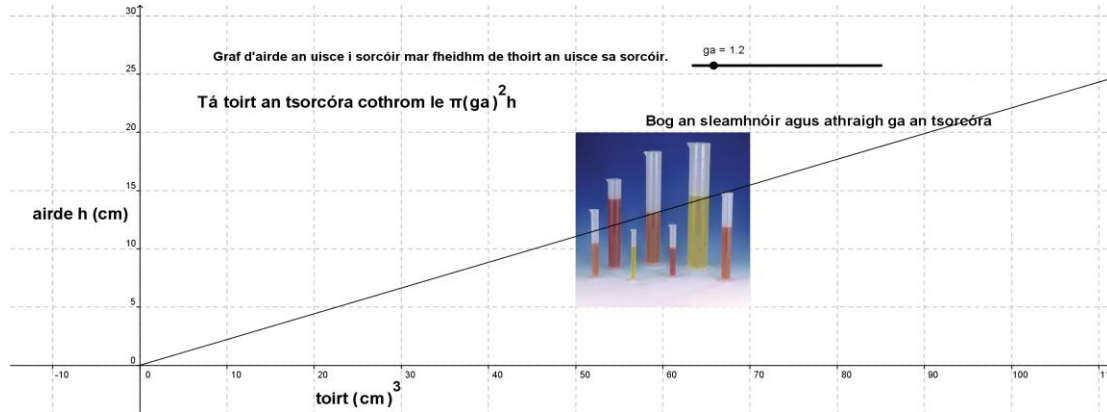


Gníomhaíocht Daltaí: Ráta athraithe na hairde a iniúchadh i leith athruithe toirte

Déan in éineacht leis an gcomhad idirghníomhach, 'Airde agus toirt sorcóir' ar CD an Dalta.

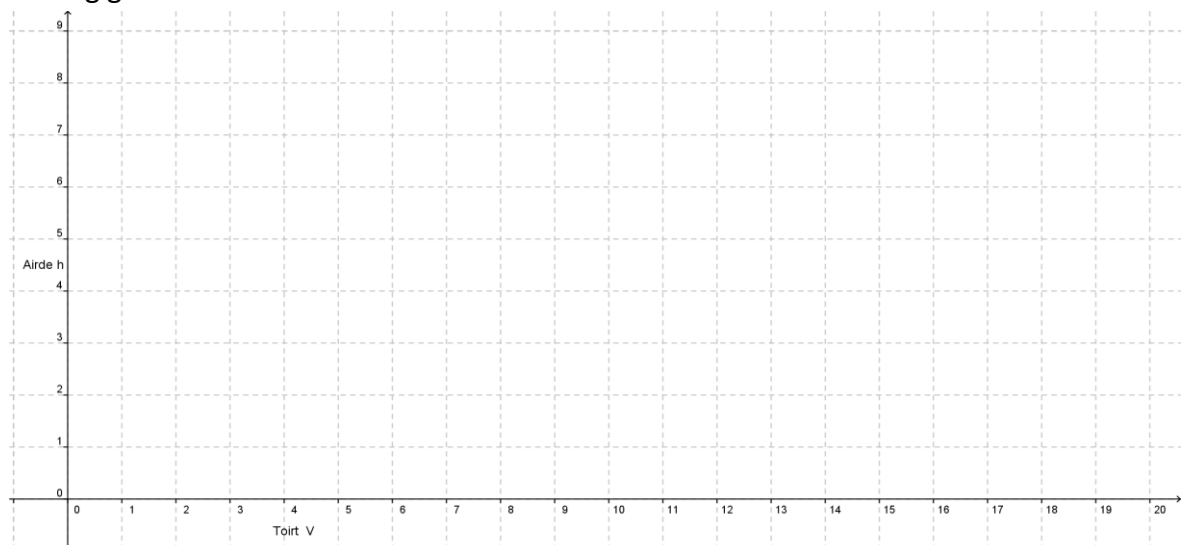


1.

- a. Comhlánaigh an tábla thíos le d'áireamhán do shorcóir a bhfuil a ga $r = 2$ cm agus a airde = h :

Toirt (cm) ³	$h = \frac{\text{toirt}}{\pi(r)^2}$ (cm)
10	
20	
30	
40	
50	

- b. Tarraing graf de na sonraí a léirítear sa tábla.



c. Cé acu graf líneach, cearnach nó easpóntúil a fuair tú? Míniú.

d. An bhfuil airde an tsorcóra sin i gcomhréir lena thoirt? Míniú.

e. Céard a chiallaíonn fána sa chomhthéacs seo?

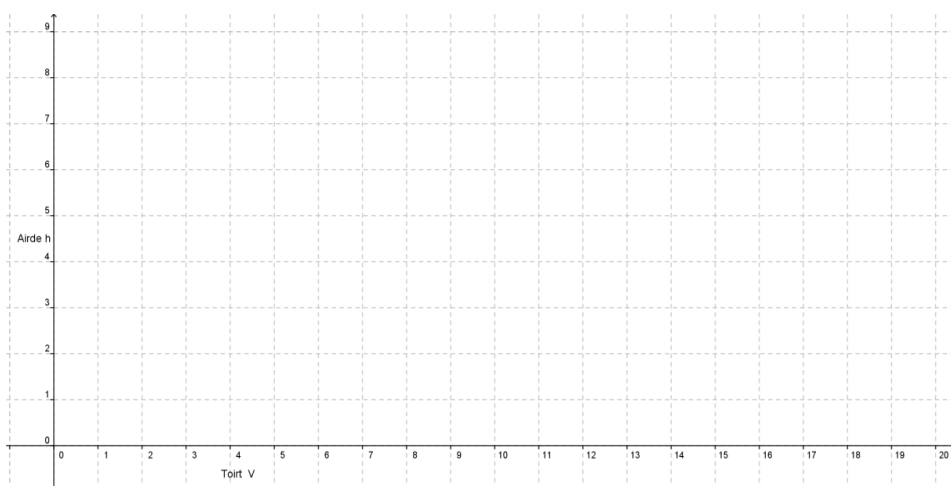
f. An bhfuil an ráta athraithe airde sa cheist seo ag méadú, ag laghdú nó ag fanacht tairiseach i gcomparáid leis an toirt (i leith na toirte)? Míniú.

2.

a. Comhlánaigh an tábla thíos le d'áireamhán do shorcóir a bhfuil a ga $r = 3$ cm agus a airde = h :

Toirt (cm) ³	$h = \frac{\text{toirt}}{\pi(r)^2}$ (cm)
10	
20	
30	
40	
50	

b. Tarraing graf de na sonraí sa tábla.



c. An ndéanann na sonraí graf líneach, graf cearnach nó graf easpóntantúil? Míneigh.

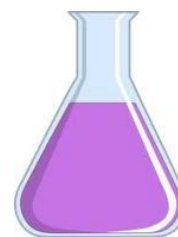
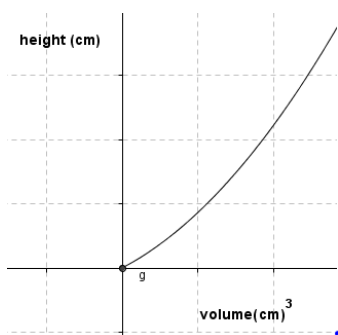
d. An bhfuil airde an tsorcóra i gcomhréir le toirt an tsorcóra? Míneigh do fhreagra

e. Céard a chiallaíonn fána sa chomhthéacs seo?

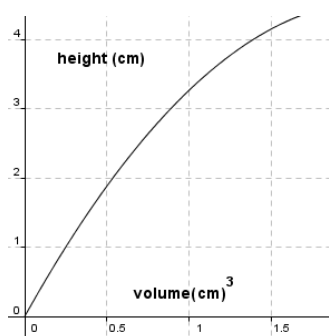
f. An bhfuil an ráta athraithe airde i leith toirte ag méadú, ag laghdú nó ag fanacht tairiseach? Míneigh do fhreagra.

3. Ag féachaint ar an dá ghráf atá tarraingthe agat agus ar an gcomhad idirghníomhach, an aontaíonn tú leis an ráiteas: “Dá mhéad é ga sorcóra is ea is moille an ráta athraithe airde (cm) i leith toirte (cm)³.” Míneigh do réasúnaíocht.

4. De réir loigic na gceisteanna thuas, cén fáth a mbeadh an leagan amach thíos ar an ngraf de thoirt (cm)³ vs airde (cm) nuair is ag dul i laghad atá ga an ghabhdáin, mar atá i gcás an fhlaigín seo?



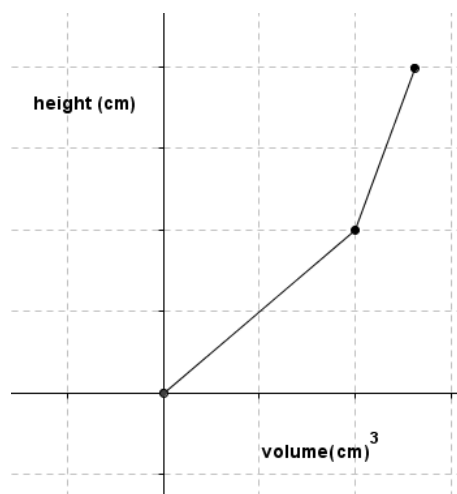
5. De réir loigic na gceisteanna thuas cén fáth arb é an cruth thíos a bheadh ar an ngraf de thoirt (cm)³ vs airde (cm) má tá ga an ghabhdáin ag méadú, mar atá anseo?



6. Tarraing sceitse gharbh den ghráf de thoirt vs airde i gcás an ghabhdáin thíos. (Ní théann uisce isteach sna hanlaí.)



7. Tarraing sceitse garbh de chruth an ghabhdáin atá á léiriú sa ghráf seo, de réir mar a dhoirtear uisce isteach ann.



8. Tarraing sceitse garbh de chruth an ghabhdáin atá á léiriú sa ghráf thíos, de réir mar a dhoirtear uisce isteach ann.

