

Feu els exercicis 1 i 2 i trieu UNA de les dues opcions (A o B), cadascuna de les quals consta de dos exercicis (exercicis 3 i 4). En total, heu de fer quatre exercicis.

### Exercici 1 (obligatori)

[3 punts]

Des de mitjan anys setanta fins a l'inici dels vuitanta del segle XX, l'arribada del turisme massiu va comportar un increment desmesurat de població en alguns nuclis propers a la costa i uns pics de consum d'aigua desproporcionats a l'estiu, coincidint amb la temporada de reg. Aquesta situació es va perllongar fins a l'extrem que es va haver d'abandonar l'explotació dels pous d'extracció per la pèrdua de qualitat de l'aigua potable, tal com mostren les dades de la taula següent:

*Taula d'evolució de la concentració de clorurs*

Data	Gener 1976	Juliol 1976	Gener 1977	Juliol 1977	Gener 1978	Juliol 1978	Gener 1979	Juliol 1979	Gener 1980	Juliol 1980	Gener 1981	Juliol 1981	Gener 1982	Juliol 1982
Clorurs (mg/L)	100	200	125	625	400	600	500	875	800	1200	1075	1200	1075	1375

1. Responen a les qüestions següents:

a) Feu una gràfica de l'evolució de la concentració de clorurs en els pous municipals per al període estudiat, a partir de les dades de la taula anterior.

[0,5 punts]



b) Expliqueu per què la gràfica sobre l'evolució de la concentració de clorurs presenta una tendència a l'alça. Com s'anomena el procés més freqüent que pot causar aquest fet?

[0,3 punts]

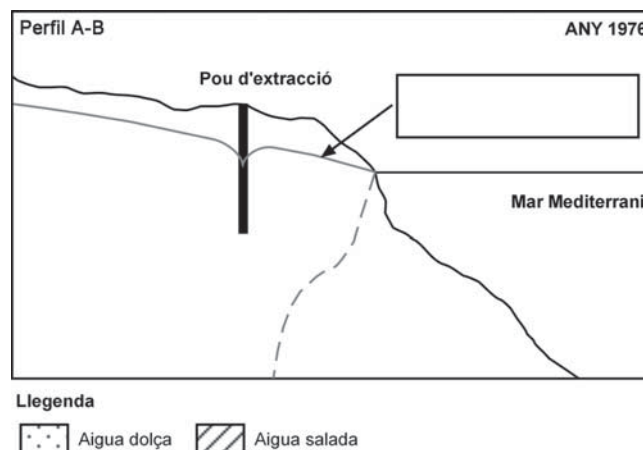
c) Quan i per què es produeixen els increments més importants? I les davallades?

[0,2 punts]

2. Els dos gràfics següents mostren la distribució de les masses d'aigua subterrània d'un aqüífer lliure costaner els anys 1976 i 1982, respectivament. L'escala vertical dels gràfics és 1:2000 i la horitzontal, 1:10000.

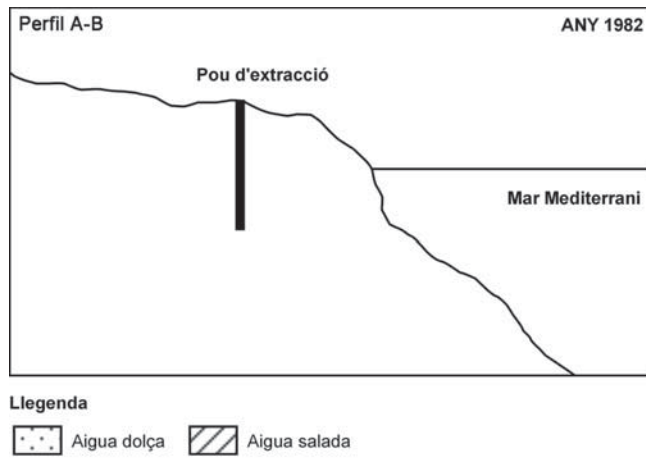
a) Sobre el perfil següent, de l'any 1976, completeu el requadre buit i les trames que hi falten.

[0,6 punts]



b) Sobre el perfil següent, de l'any 1982, dibuixeu els canvis necessaris respecte a la situació de 1976 que descriguin els resultats de la gràfica d'evolució de la concentració de clorurs.

[0,4 punts]



3. Indiqueu dos problemes que es poden derivar d'aquest procés i expliqueu-ne dues possibles solucions.

[1 punt]

<i>Problema</i>	<i>Solució</i>