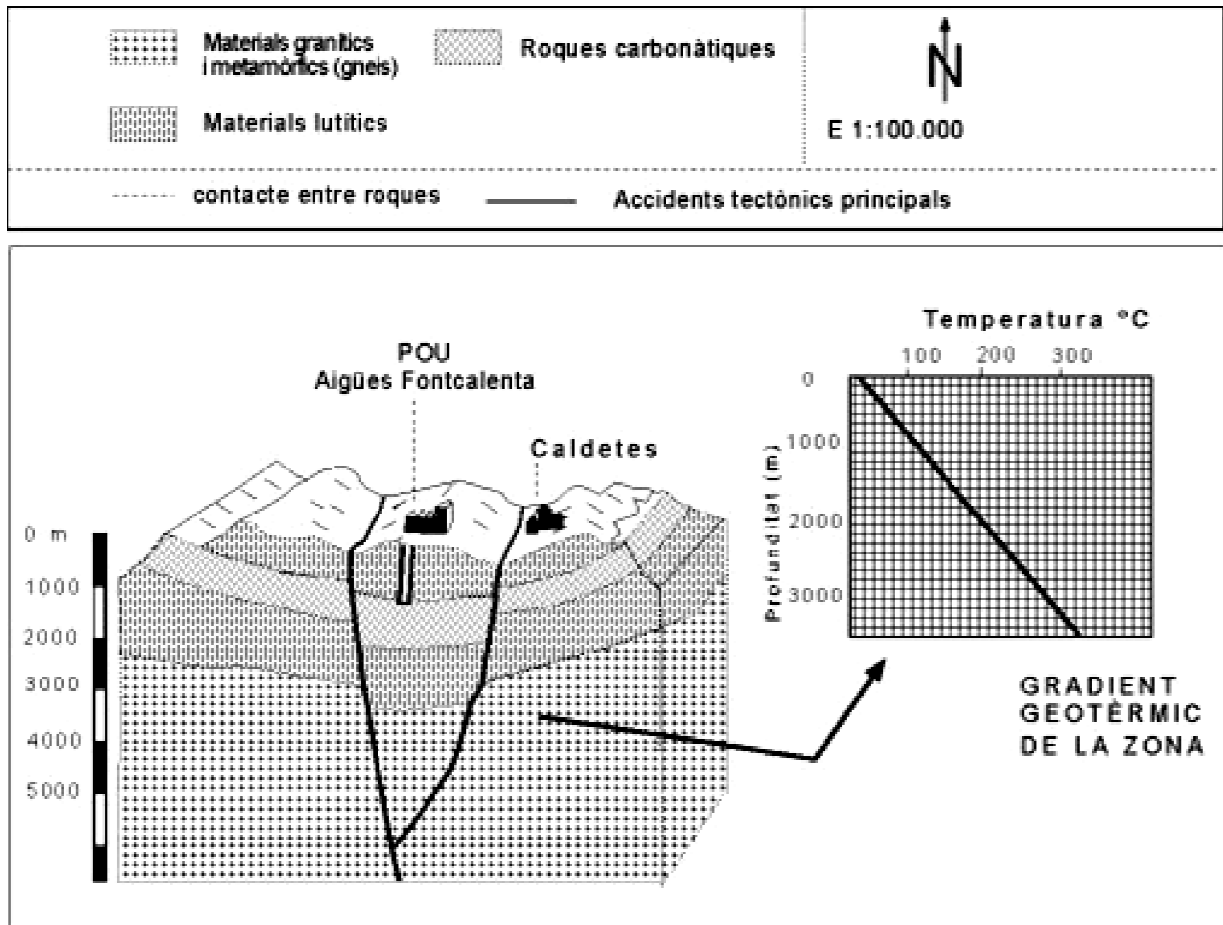


A la població de Caldetes hi ha diferents manifestacions hidrotermals que estan relacionades amb un aqüífer sotmès a un increment tèrmic. L'estructura geològica de la zona la podeu observar a la figura adjunta



1. El text següent parla d'un problema ambiental relacionat amb manifestacions hidrotermals. Analitzeu la informació de la figura anterior i subratlleu, al text, un dels dos termes que apareixen entre parèntesi, de manera que es correspongui correctament amb la informació que hi ha a la figura. (Es resten punts per terme incorrecte).

LA VEU DEL MATÍ

CALDETES “FOREVER”

Redacció

A l'últim ple de L'Ajuntament ha saltat la polèmica ja que s'ha informat sobre l'ampliació de l'extracció d'aigua de l'empresa “Fontcalenta” i la possibilitat d'utilitzar-la per produir energia elèctrica. En el cas que la temperatura sigui superior a 100°C, aquest recurs energètic seria (**renovable / no renovable**). El problema és que els balnearis de la nostra població veuen perillar l'aigua que poden aprofitar de les fonts termals que hi ha a la vil·la.

Segons l'equip de geòlegs que s'ha consultat, l'aigua que explota l'empresa i els balnearis pertany a un mateix aquífer, que ells anomenen (**captiu/lliure**) i, per tant, subministra l'aigua a les fonts de la població.

El fet que l'aigua sigui calenta s'explica a causa de la temperatura de l'interior de la Terra, així el (**gradient/flux**) tèrmic normal és de 2 a 3°C cada 100 m, però en el cas de la nostra població hi ha una anomalia (**positiva/negativa**). Segons els geòlegs aquest fenomen pot ser degut a què l'escorça terrestre sigui (**més/menys**) prima a la nostra zona o a l'existència d'una font d'energia tèrmica interna.

Sia com sia les sorgències hidrotermals han estat des de sempre una font de riquesa per al nostre municipi i han permès el desenvolupament d'un turisme de qualitat gràcies als balnearis. Què pot passar si les fonts deixen de rajar? Quedarà el nom de la nostra vil·la com una anècdota del passat?

2. Per interpretar la informació de la figura féu els exercicis següents:
 - a) Pinteu (o marqueu amb un traç) l'aquífer que explota l'empresa esmentada a l'article. Indiqueu amb fletxes, sobre la mateixa figura, els fluxos subterranis de l'aigua.
 - b) Determineu, a partir de la informació del gràfic, quina serà la temperatura de l'aigua a l'aquífer, justament a la base del pou d'extracció
3. Quina quantitat d'aigua pot arribar a l'aquífer, si tenim en compte les dades de la taula? Indiqueu els resultats en les caselles de la taula següent:

Precipitació mitjana anual	800 l/m²
Evapotranspiració mitjana anual	650 l/m²
Superfície de la conca	42 Km²
Escolament superficial	60 l/m²
<i>Infiltració mitjana anual</i>	
Aigua anual infiltrada en hm³	

4. L'energia geotèrmica pot ser un recurs energètic important en algunes zones de la Terra. Indiqueu dos usos possible d'aquesta font energètica:

