

L'any 2012 es va descobrir un aqüífer a prop de la població de Carlet (Ribera Alta, País Valencià). Anualment, aquest aqüífer rep unes recàrregues mensuals mitjanes d'aigua que es poden veure en la taula següent:

Mes	GN	FB	MÇ	AB	MG	JN	JL	AG	ST	OC	NV	DS
Aportacions (hm ³)	3,9	1,9	2,4	1,4	1,7	0,3	0	0,1	0,8	2,3	2,3	3,4

S'ha previst fer el següent ús anual de l'aigua de l'aqüífer: les indústries del municipi en consumiran 6,73 hm³, l'agricultura n'utilitzarà 5,68 hm³ i es pretén abastir també les necessitats de 55.000 habitants amb una demanda mitjana de 200 L/(habitant × dia) d'aigua.

1. Responen a les preguntes següents.

[1 punt]

a) Què és un aqüífer i què s'entén per recàrrega d'un aqüífer?

[0,5 punts]

b) És suficient l'actual recàrrega anual d'aigua per a cobrir totes les necessitats? Justifiqueu la resposta. (Heu de mostrar per escrit el procediment que heu seguit i els càlculs que heu dut a terme.)

[0,5 punts]

2. Responen a les preguntes següents:

[1 punt]

a) Un sondeig realitzat a la zona de Carlet ha permès conèixer els materials geològics del subsòl. Per sota d'una capa superficial d'argil·lita hi ha una capa prima de margues, a continuació una capa molt potent de calcàries i finalment granit massiu. En quin d'aquests materials es podria localitzar l'aqüífer amb més probabilitat? Justifiqueu la resposta donant dues raons diferents.

[0,5 punts]

b) L'Associació d'Amics de l'Aigua (AAA) és contrària a la possibilitat d'extreure més aigua de l'aqüífer a partir del 2017, i ha presentat un estudi sobre els impactes més importants que es podrien produir per la sobreexplotació de les aigües subterrànies. Esmenteu i expliqueu dos d'aquests possibles impactes.

[0,5 punts]

Impacte	Explicació
	.
	.