

PAU 2008. Juny. Incidències . Exercici 2B (2 punts)**Exercici 2**

[2 punts]

El riu Net, després de passar per unes hortes, travessa el càmping “Els Garrins” i desemboca a un petit estany. Des del càmping s’aboquen directament al riu les aigües residuals. La Junta de Medi Ambient del municipi ha denunciat els responsables del càmping per la contaminació que provoquen. Els directius, però, afirmen que aboquen les aigües residuals només una vegada cada cert temps, de manera regular, per assegurar que es produeix una bona autodepuració.

No conforme amb aquesta resolució, l’Ajuntament ha decidit fer una anàlisi diària de l’aigua, en un punt situat en l’estany, a fi de determinar-ne la qualitat. Alguns dels paràmetres analitzats han donat els resultats que es mostren a la taula adjunta:

dies	O ₂ (% saturació)	DBO (% saturació)	Sòlids en suspensió (mg/l)	Nitrats (mg/l)
1	85	11	15	2.1
2	85	10	10	2.7
3	32	82	100	31.5
4	19	75	80	31.0
5	34	65	30	15.0
6	51	55	17	4.0
7	70	40	10	3.7
8	84	21	9	1.2
9	84	10	9	1.2
10	34	80	96	32.1
11	21	73	78	19.9
12	30	64	41	13.2
13	51	55	24	3.7
14	73	29	12	1.3
15	47	51	112	79.9

La temperatura de l’aigua s’ha mantingut constant al llarg de tots dels dies.

1. A partir de les dades de la taula responeu:

a) Si pot ser veritat o no l'afirmació dels directius del càmping. Quan han tingut lloc els abocaments? S'ha produït la autodepuració? Justifiqueu les respostes.

b) Els membres de la Junta de medi ambient no troben explicació per als resultats de l'anàlisi del dia 15 i conclouen que no han estat ben fetes. A Pau, estudiant de CTMA, se li ha acudit esbrinar les condicions meteorològiques de la nit anterior al dia 15, i en observar que va ploure torrencialment, els ha donat la resposta. Quina ha pogut haver estat la causa? Com ho ha justificat?

2. Responen les següents preguntes referides a l'autodepuració de l'aigua.

a) Com i per què varia la quantitat de sòlids en suspensió els dies següents a un abocament? Podríeu Justificar-ho?

b) Què mesura la DBO? Quina relació té amb el contingut d'O₂? Raoneu la resposta.

