

Exercici 3

[2,5 punts en total]

El dipòsit controlat de la Vall d'en Joan va estar en funcionament des del 1974 fins al 2006. Aquest espai, situat al Garraf, va acumular els residus municipals procedents de trenta-tres poblacions de l'àrea metropolitana de Barcelona. La taula següent inclou dades sobre la gestió dels residus municipals en aquest dipòsit controlat.

<i>Gestió dels residus municipals</i>	<i>1972</i>	<i>1987</i>	<i>1995-1996</i>	<i>1999</i>	<i>2003</i>	<i>2006</i>
Municipis servits	1	28	33	33	33	33
Població servida (habitants)	1 746 142	2 841 156	2 904 941	2 904 940	3 056 505	3 113 460
Total de generació de residus municipals (tones)	584 000	1 031 875	1 290 417	1 449 714	1 611 483	1 638 074

<i>Total de resta final (tones)</i>	<i>1972</i>	<i>1987</i>	<i>1995-1996</i>	<i>1999</i>	<i>2003</i>	<i>2006</i>
Incineració	—	285 659	316 616	307 891	407 733	334 814
Dipòsit controlat de la Vall d'en Joan	—	577 257	965 318	917 042	853 060	833 878
Altres dipòsits controlats	—	—	8 483	58 516	64 032	82 262
Altres	584 000	168 959	—	166 265	286 658	387 120

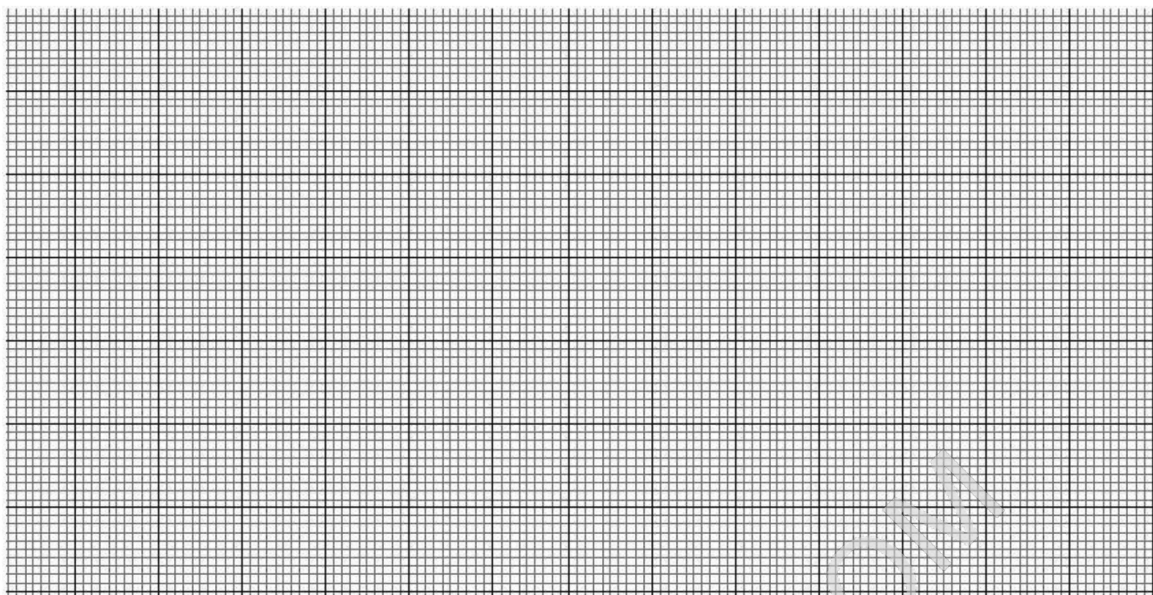
3.1. Responen a les qüestions següents.

[1,5 punts]

- a) A partir de les dades de la taula anterior, calculeu, per a cada any, quin percentatge de residus respecte al total de residus municipals ha acabat al dipòsit controlat de la Vall d'en Joan i quin percentatge s'ha incinerat.

	<i>1987</i>	<i>1995-1996</i>	<i>1999</i>	<i>2003</i>	<i>2006</i>
<i>Percentatge de residus enviats al dipòsit controlat de la Vall d'en Joan</i>					
<i>Percentatge de residus incinerats</i>					

- b) Elaboreu un únic gràfic de línies en què es mostri l'evolució d'aquests dos percentatges al llarg dels anys.



- c) Esmenteu i expliqueu dues causes que podrien justificar la disminució general de la gestió dels residus mitjançant el dipòsit controlat de la Vall d'en Joan i el sistema d'incineració al llarg d'aquests anys.

<i>Causas</i>	<i>Explicació</i>

3.2. Trieu UNA de les dues opcions (A o B) i responeu a les qüestions corresponents.

[1 punt]

OPCIÓ A

Entre els anys 2002 i 2010 es va dur a terme la restauració paisatgística del dipòsit controlat de la Vall d'en Joan, la qual va quedar finalista l'any 2014 a la Biennal Internacional de Paisatge de Barcelona. Actualment és un espai que es pot visitar. Des de l'entitat que organitza les visites al recinte, us demanen que elaboreu una taula per a poder explicar quines característiques té un dipòsit controlat.

Completeu la taula següent esmentant dues qualitats que ha de tenir un terreny per a poder-hi construir un dipòsit controlat segur i tres elements o mesures que ha d'incloure el dipòsit per a evitar possibles impactes ambientals.

<i>Qualitats que ha de tenir el terreny per a poder-hi construir un dipòsit controlat</i>	
<i>Elements o mesures que ha d'incloure el dipòsit controlat per a evitar possibles impactes ambientals</i>	

OPCIÓ B

Tot i que el dipòsit controlat de la Vall d'en Joan es va clausurar l'any 2006, encara s'hi produeix biogàs.

- a) Segons les dades de l'empresa gestora, l'any 2022 es van produir, a partir del biogàs generat, 27 039,10 MWh d'energia elèctrica. Calculeu quantes persones es podrien abastir d'energia si cada habitant consumeix 3 899,81 kWh.

- b) Tenint en compte que el gas principal que forma el biogàs és el metà, completeu la taula següent i justifiqueu la resposta.

<i>Es tracta d'un risc, un impacte directe o un impacte indirecte?</i>
<i>Resposta i justificació:</i>

FORMACIOMIRO.COM
PART D'UN EXAMEN OFICIAL