

EXERCICIS DE RECUPERACIÓ BIOLOGIA-GEOLOGIA CURS 3R ESO

***Nota:** Per realitzar aquests exercicis no es precisa buscar informació addicional. Les explicacions i apunts de classe, conjuntament amb el suport del llibre de text són suficients i adients per respondre les preguntes. Les preguntes es responen amb raonament científic adaptat al nivell de 3r d'ESO.*

Per últim, cal que responeu a les preguntes de forma elaborada i completa, responent tot allò que se us pregunta.

Qüestions:

1. Les persones amb diabetis presenten la glucosa en sang molt elevada. Explica per què les persones amb **diabetis tipus 1 i tipus 2** presenten aquesta elevació de la glucosa en sang i en què es diferencien aquestes dues malalties.
2. Explica per què les **plantes** necessiten la **llum solar** per sobreviure. *Pista: els **cloroplast**.*
3. Els músculs esquelètics del nostre cos, aquells que mouen l'esquelet (ossos), necessiten molta **energia** per realitzar el moviment del cos. D'on prové aquesta energia? *Pista: **mitocondris**.*
4. En què es diferencien la **reproducció humana** de la reproducció d'un **bacteri**?
*Pista: **reproducció sexual i asexual**.*

5. Els aliments es classifiquen segons els nutrients predominants que contenen. Relaciona cada **aliment** amb el **grup nutricional** que consideris (potser hi ha aliments que pertanyen a dos tipus de nutrients).

Aliment	Tipus de nutrient
Mantega	Vitamines
Ou	
Maduixes	Proteïnes
Llenties	
Enciam	Lípids
Plàtan	
Lluç	Glúcids
Tomata	
Arròs	
Salmó	

6. El teu pare s'ha **ennuegat** bebent aigua, què li pot haver passat? Explica-li científicament perquè li ha passat l'aigua per "l'altre costat". *Pista: epiglotis.*
7. Explica per què el consum habitual i continu d'**alcohol** pot acabar danyant el **fetge**? Respon a partir dels conceptes treballats a l'aula. *Pista: eliminació de tòxics.*
8. Un amic teu ha anat al metge i li han dit que té una **úlcer a d'estómac**. No entén per què li ha passat. Explica-li com es produeix una úlcer a d'estómac. *Pista: àcid de l'estómac.*

9. Per què les cèl·lules del nostre cos han de tenir **capil·lars sanguinis** a prop sinó moririen. *Pista: **intercanvi de substàncies**.*
10. Si no tinguéssim **intestí gruixut** com serien les femtes, més sòlides o més líquides?
Raona la teva resposta. *Pista: **pensa què absorbeix l'intestí gruixut**.*
11. Imagina que ets nutricionista i li has d'explicar a una noia i un noi adolescent com dur una **dieta saludable i equilibrada**. Anota què li diries?
12. Explica quines són i per a què serveixen les **secrecions del fetge i del pàncrees** a l'intestí?
13. Has anat a fer-te una analítica de sang perquè últimament et surten molts **hematomes ("morats") i sagnes** amb facilitat quan et fas un petit tall. A l'analítica, quin component de la sang tens en nivells baixos? Explica per què. *Pista: **pensa en els diferents components de la sang**.*
14. Per què és important que la sang del cantó esquerra del **cor** no es barregi amb la sang del cantó dret del cor. *Pista: **gasos que conté la sang**.*
15. Quina funció fan els **ganglis limfàtics**? *Pista: **estan al llarg del recorregut dels vasos limfàtics**.*
16. Fes un dibuix de la **circulació pulmonar** i anota:
- a) anota el nom dels **vasos sanguinis** que entren i surten del cor
 - b) anota si la sang que contenen aquests vasos conté **alts/baixos** nivells d'**oxigen** i de **CO₂**

17. Explica com es produeix l'**intercanvi de gasos** a nivell dels **alvèols pulmonars**. Fes un **dibuix** que suporti la teva explicació. Pista: **intercanvi entre l'aire i la sang**.
18. Tens un veí que dubta sobre si vacunar-se o no de la varicel·la. El pots ajudar a decidir-se si li expliques la **funció de les vacunes**. Redacta la teva explicació. Pista: **pensa en la resposta del sistema immune a una infecció**.
19. Per què en les relacions sexuals esporàdiques es recomana l'ús del **preservatiu**. De què protegeix?
20. Estàs dinant amb els teus tiets. La teva tieta és metgessa especialista en ginecologia i està embarassada. Està intentant explicar al teu tiet, que és pastisser, la funció de la **placenta**, però no hi ha manera que ho entengui perquè ella assumeix que hi ha termes que ja coneix. Li pots explicar tu al teu tiet què fa la placenta? Anota la teva explicació. Pista: **intercanvi**.
21. Un amic teu t'està intentant convèncer que inspirar aire per la **boca** és equivalent a inspirar aire pel **nas**. Com pots rebatre el que ell defensa? Pista: **funcions del nas**.
22. El teu padrí està **immunodeprimit**, explica per què ha d'evitar refredar-se. Pista: **pensa en les funcions del sistema immune**.