

## **Feina d'estiu i Què cal saber**

Per poder fer l'examen de recuperació cal lliurar aquest dossier el dia de l'examen completament fet. És condició indispensable presentar el dossier, comptarà el 20% de la nota. L'examen, que tindrà un valor del 80% de la nota, es basarà en exercicis semblants als d'aquest dossier.

Respon a les següents preguntes. Recorda que pots buscar informació curs moodle de Biologia i Geologia de 3r i al teu llibre de text.

### **Respon a les següents preguntes:**

1. Posa el nom on correspongui :

Membrana plasmàtica, citoplasma, microtúbuls, cromosoma, centríols, mitocondri, aparell de Golgi, reticle endoplasmàtic rugós, nuclèol, ribosomes, membrana nuclear.



2. Indica quins nivells d'organització són presents tant en la matèria viva com en la inerta.

Quin és el primer nivell d'organització que té vida? Posa'n exemples.

3. Els teixits següents : T. epitelial, T. ossi, T. muscular i T. nerviós estan descrits a continuació, a quin teixit correspon cada descripció?

a) El teixit està format per cèl·lules amb formes polièdriques que formen capes. Tenen la funció de secretar substàncies que es poden abocar a l'exterior o a l'interior de les cavitats del cos a la sang.

b) Un teixit format per cèl·lules allargades que contenen proteïnes fibril·lars, amb nombrosos nuclis i que es contreu voluntàriament.

c) Un teixit format per cèl·lules dividides en tres parts: cos cel·lular, dendrites i axó, que transmeten l'impuls nerviós.

d) Un teixit format per cèl·lules que elaboren una substància intercel·lular, que es compon de sals minerals de calci i fòsfor.

4. Defineix els termes següents.

a) Condròcit.

b) Endoteli.

c) Glàndula endocrina.

d) Teixit conjuntiu.

5. Digues a quin tipus de teixit pertanyen les següents cèl·lules:

1. Glòbul vermell

2. Adipòcit

3. Neurona

4. Osteòcit

6. Quins tipus de teixit muscular hi ha i en què es diferencien.

7. Quina és la funció que fan a la cèl·lula els següents orgànuls?

-Mitocondris

-Nucli

-Vacúols

-Lisosomes

8. Explica les funcions del teixit nerviós i els tpus de cèl·lules que el formen.

9. Quin sistema o aparell s'encarrega de fer aquestes funcions?

- Distribuir la sang
- Expulsar les substàncies de rebuig
- Aportar oxigen a la sang
- Reproduir-se

10. Omple la taula: inclou en cada grup els aliments següents: filet de vedella, llet, taronja, poma, pasta, peix, oli, tomàquet.

Energètic	Regulador	Plàstic

11. Què són les sals minerals? Quanta energia aporten a l'organisme? En quins aliments abunda el calci? I el ferro?

12. Indica el mètode de conservació:

- Sopa de sobre
- Llet en pols
- Pernil

- Llet condensada

13. Quines diferències hi ha entre anorèxia i bulímia?

14. En què consisteix la desnutrició? Perquè creus que té efectes més greus en els infants que en les persones adultes?

15. De què depenen les necessitats energètiques d'una persona? Consumim energia quan estem en repòs absolut?, justifica la resposta.

16. En quines unitats s'expressa el valor energètic d'un aliment?

17. Els aliments estan constituïts per nutrients diferents, com podem classificar els nutrients?

18. Esmenta tres aliments energètics, tres de plàstics i 3 de reguladors.

19. Què són els alvèols pulmonars? Per què estan envoltats de capil·lars sanguinis?

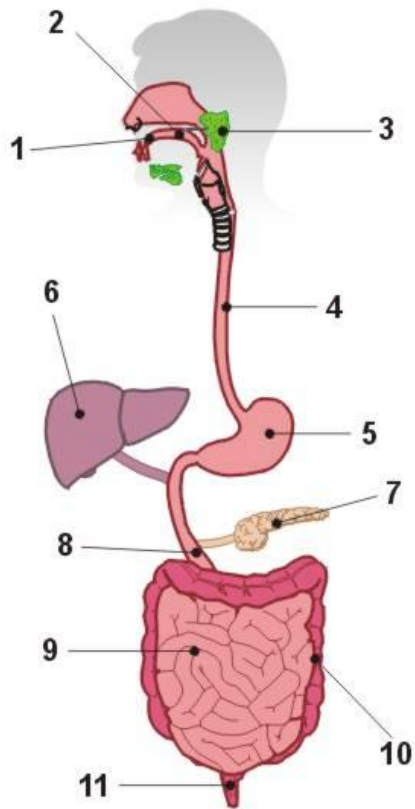
20. Fes una llista ordenada dels òrgans pels quals passa l'aire des de que entra pel nas fins que arriba als alvèols.

21. Relaciona:

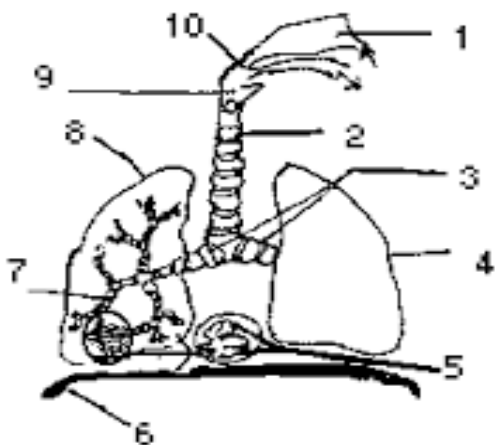
- |                |  |
|----------------|--|
| a. Bronquitis  | 1. Malaltia infecciosa produïda per un bacteri       |
| b. Asma        | 2. Malaltia inflamatòria dels bronquis               |
| c. Grip        | 3. Estrenyiment temporal dels conductes respiratoris |
| d. Tuberculosi | 4. Infecció vírica                                   |

22. En què es diferencien la digestió mecànica i la digestió química?

23. Posa el nom a les diferents parts.



24. Identifica a quin aparell correspon l'esquema següent i posa-hi el nom de cada part.



25. Què és la ventilació pulmonar? En què consisteix?

26. Indica la funció dels òrgans següents de l'aparell digestiu:

a. Fetge

b. Estómac

c. Intestí gros

d. Intestí prim

27. Explica les següents malalties de l'aparell digestiu:

-úlceres

-cirrosis hepàtica

-gastroenteritis

28. Què s'entén per absorció? Quina és la funció de les vellositats i microvellositats intestinals?



29. Explica que és la pressió arterial. Com definiries la hipotensió? I la hipertensió?

30. Com es determinen els grups sanguinis?, es a dir, què fa que una persona sigui del grup A, B, AB o O?

31. Quina és la composició de la sang? ( Què conté)

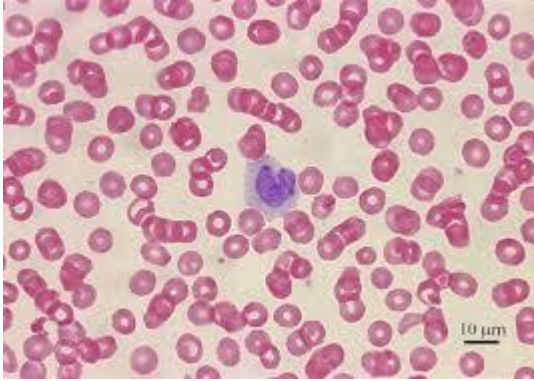
32. L'anèmia es caracteritza per la disminució del nombre d'eritròcits o de la quantitat d'hemoglobina a la sang per sota dels valors normals. Per què les persones que pateixen anèmia no poden fer exercici?

33. Digues què representa aquest dibuix i posa nom a les parts



34. En aquesta imatge microscòpica de la sang es veuen dos tipus cel·lulars.

Digues quins són i quina és la seva funció.

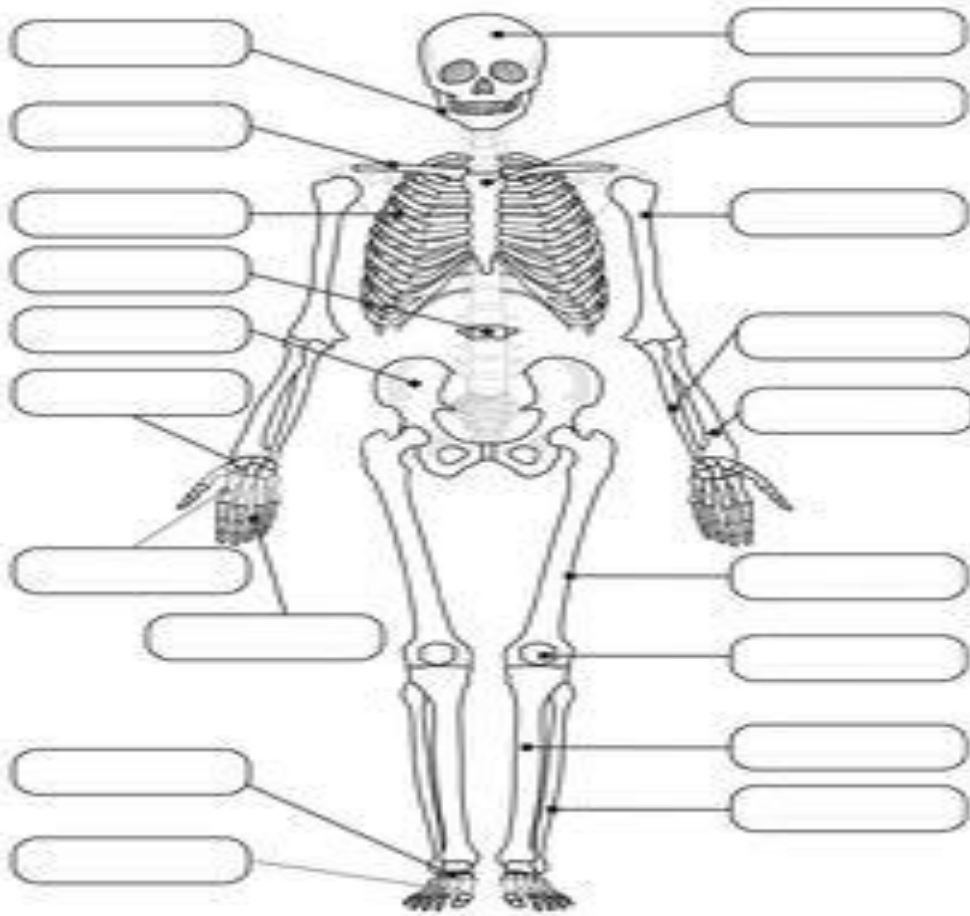


35. Ordena els següents processos:

- ingestió,
- acció química dels enzims,
- deglució,
- acció mecànica de la boca,
- moviments peristàltics ,
- egestió
- absorció

36. Posa els següents noms a les fletxes corresponents:

Tars, metatars, carp, metacarp, falanges de la mà, fèmur, húmer, tíbia, peroné, falanges del peu, coxal, crani, cúbit, radi, mandíbula inferior, clavícula, columna, costelles, estern

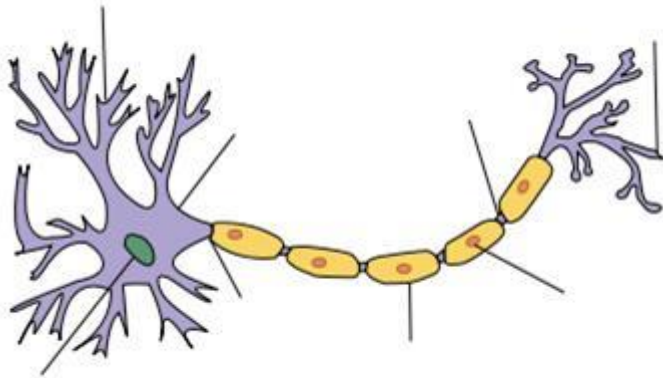


37. Quina és la funció de l'aparell excretor?, per quins òrgans i conductes està format?

38. A part del sistema urinari, quins altres òrgans tenen funció excretora?, Quin tipus de substància excreten?

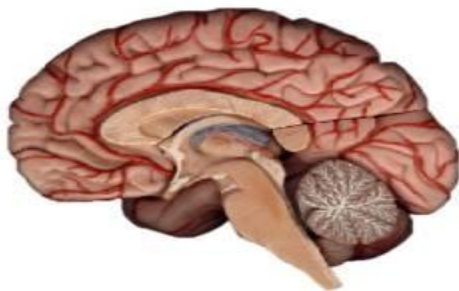
39. Les causes més freqüents de les malalties a les vies excretores són degudes a alteracions funcionals o presència de microorganismes. Una cistitis a què és deguda?

40. Posa nom a les parts d'aquesta neurona.



41. Quins òrgans formen part del sistema nerviós central?

42. Posa nom a les parts principals de l'encèfal.



43. Quines són les funcions principals del cervell, cerebel i bulb raquidi?

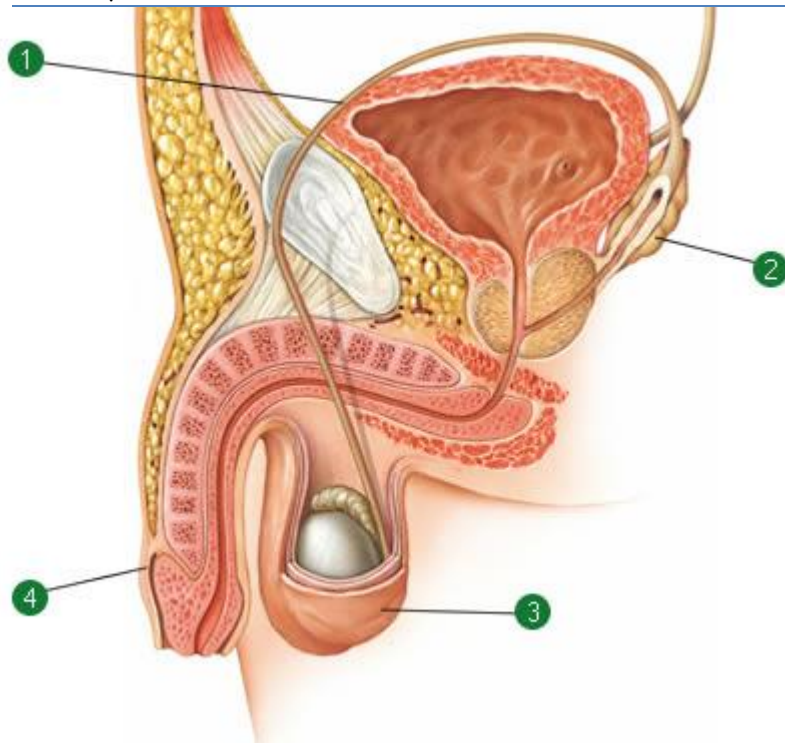
44. Explica què és i com es produeix la sinapsi entre neurones.

45. Què són els neurotransmissors?, per a què serveixen?. Posa un exemple.

46. Posa nom a les parts assenyalades i digues quina és la seva funció.

a. reproductor masculí

---



47. Posa nom a les parts marcades amb les fletxes i digues quina és la seva funció.

b. Detall dels principals elements de l'aparell reproductor femení

---

