

Dossier de recuperació del 2n trimestre

Biologia i Geologia 3r ESO B

Professora: Ana Durbán

Nom i cognoms:

Grup:

Data:

1.- Completa el text amb aquestes paraules:

moltes / pluricel·lular / eucariotes / nucli / forma / orgànuls / òrgans / sistemes / especialitzen / determinada / funció / teixits / doble membrana / aparells

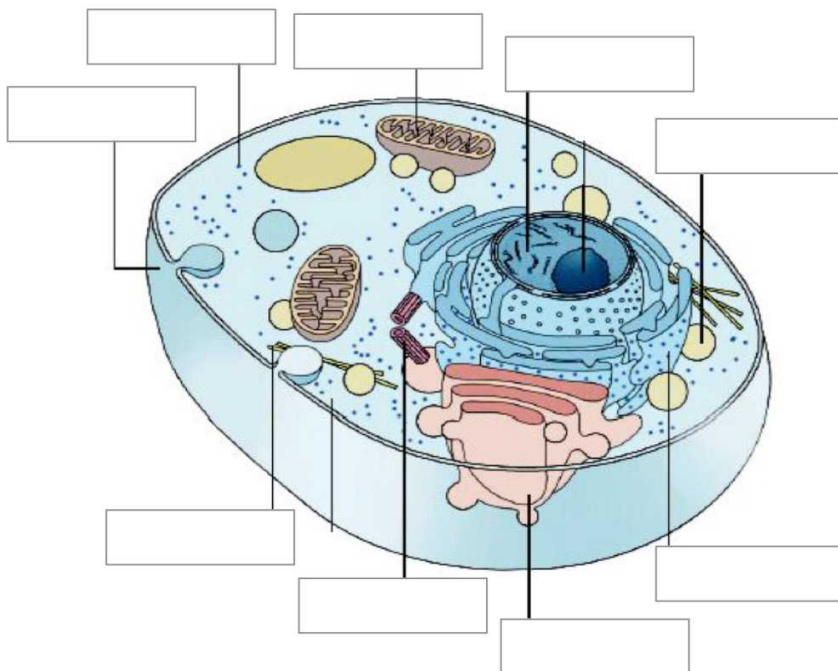
L'ésser humà és un organisme, és a dir, està format per
cèl·lules Aquestes cèl·lules disposen d'un nucli, separat de la resta del citoplasma per una, i d'una gran quantitat d'....., que fan diverses funcions. Com que es tracta d'un organisme pluricel·lular, les cèl·lules s'.....: fan una tasca i la seva varia segons la Aquestes cèl·lules especialitzades s'organitzen, de menys a més complexitat, en,, i

2.- Defineix cèl·lula.

3.- La fotografia següent pertany a una preparació feta amb el microscopi òptic. Indica les estructures cel·lulars que es poden observar amb aquest tipus de microscopi.



4.- Anomena les parts numerades d'aquesta cèl·lula. Es tracta d'una cèl·lula eucariota o procariota? Raona la resposta.



5.- Identifica els orgànuls cel·lulars que realitzen les funcions següents:

- a) Transport, maduració i secreció de substàncies.
- b) Coordinació de les funcions cel·lulars.
- c) Respiració cel·lular.
- d) Fabricació de proteïnes i lípids.
- e) Digestió cel·lular.
- f) Manteniment de la forma i moviment cel·lular
- g) Emmagatzematge de substàncies

6.1.- Identifica les frases següents amb els conceptes *metabolisme*, *anabolisme* i *catabolisme*.

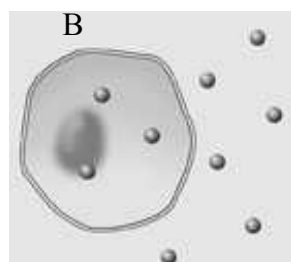
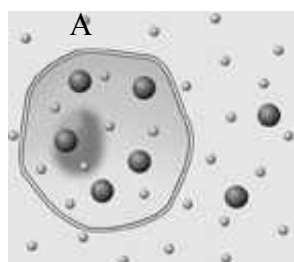
- a) Conjunt de reaccions químiques la finalitat de les quals és degradar molècules orgàniques per a l'obtenció d'energia.
- b) Conjunt de reaccions químiques que tenen lloc a l'interior cel·lular.
- c) Conjunt de reaccions químiques la finalitat de les quals és construir molècules orgàniques complexes a partir de molècules més senzilles utilitzant en aquest procés energia.

6.2.- Indica si els processos següents estan relacionats amb l'anabolisme, el catabolisme o no estan relacionats amb cap dels dos.

- a) Creixement de la massa muscular.
- b) Entrada de l'aire als pulmons.
- c) Fabricació de greixos en una cèl·lula.
- d) Respiració cel·lular.
- e) Vibració del timpà en sentir un soroll.
- f) Digestió dels aliments.

6.3.- Explica el procés de la respiració cel·lular. En quin orgànul té lloc aquest procés?

7.1.- Les cèl·lules següents mostren dos processos de transport cel·lular: A) osmosi i B) difusió. Indica en cada cas el sentit del moviment i encercla les molècules que es mouran.



7.2.- Indica si les següents afirmacions són certes o falses. Raona les falses.

- a) El transport a través de la membrana cel·lular per difusió i per transport actiu consumeix energia.
- b) Les molècules petites que no travessen la membrana per difusió ho fan a través de lípids transportadors.
- c) Les molècules sempre es dirigeixen cap al costat de la membrana on estan menys concentrades.
- d) Hi ha una circulació de vesícules entre diferents orgànuls de la cèl·lula.
- e) L'oxigen entra a les cèl·lules per endocitosi.
- f) Les proteïnes i els sucres travessen les membranes citoplasmàtiques per mitjà de l'osmosi.

7.3.- Fes un dibuix esquemàtic de l'endocitosi i explica'l.

8.- Tria la resposta incorrecta: les cèl·lules diferenciades...

- a) tenen una forma adaptada a la seva funció.
- b) són poc nombroses en el teixit nerviós.
- c) no conserven la capacitat de dividir-se.
- d) provenen de la divisió i la diferenciació de les cèl·lules mare.

9.- Què és un teixit?

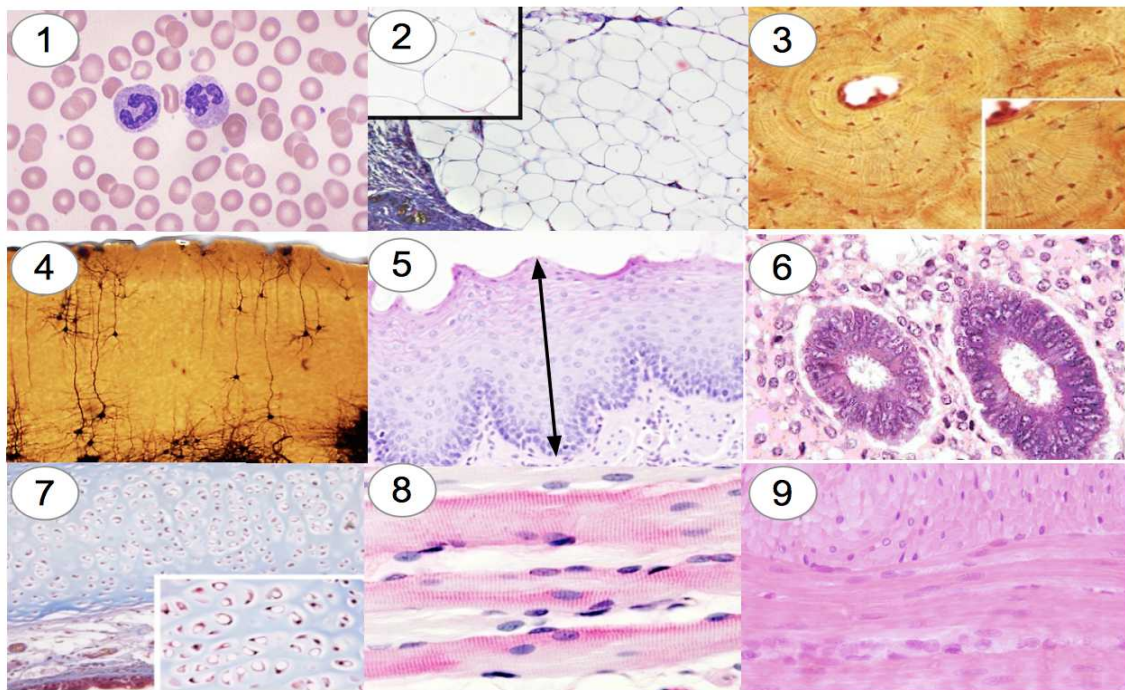
10.- Tots els teixits de l'organisme poden classificar-se en un dels quatre tipus bàsics. Explica quins són els grups bàsics de teixits i quines funcions fan.

11.- Digues si les frases següents són certes o falses. Corregeix les falses.

- a) Els teixits estan formats per cèl·lules.
- b) Totes les cèl·lules que formen un teixit són idèntiques.
- c) Hi ha dos tipus de teixit epitelial: un té funció protectora i l'altre elabora i secreta substàncies.
- d) El teixit de revestiment forma part de les mucoses.
- e) La sang no és un teixit perquè es una matriu líquida amb cèl·lules mòbils.
- f) El teixit ossi es troba als ossos de l'esquelet.
- g) El teixit cartilaginós es localitza als músculs.
- h) El teixit adipós és un teixit glandular.
- i) El teixit muscular és sempre de contracció voluntària.
- j) El teixit conjuntiu uneix altres teixits.

12.- Identifica els tipus de teixits de les fotografies que se't mostren a continuació.

- Opcions:
- | | | |
|---------------------------|------------------------|------------|
| a) epiteli de revestiment | b) epiteli glandular | c) nerviós |
| d) muscular llis | e) muscular esquelètic | f) sang |
| g) ossi | h) cartilaginós | i) adipós |



13.1.- Què és un òrgan?

13.2.- Indica a quin aparell o sistema pertanyen els òrgans següents i en quina funció vital els inclouries:

- a) Ull.
- b) Cor.
- c) Peu.
- d) Bufeta de l'orina.
- e) Ovaris.
- f) Cerebel.
- g) Pulmons.
- h) Fetge.
- i) Pàncrees.

14.1.- Dels aparells i sistemes, indica quins participen en cadascuna de les funcions vitals:

Sistema o aparell: respiratori, nerviós, locomotor, reproductor, circulatori, digestiu, excretor, endocrí, immunitari

Nutrició	Reproducció	Relació

14.2.- Dels anteriors, indica quins són aparells i quins sistemes. Explica la diferència entre sistema i aparell.