

Informació addicional pel professorat

Els cicles biològics

El cicle biològic d'un organisme és el conjunt de processos mitjançant els quals un ésser viu passa d'una forma potencialment reproductora a una nova forma també preparada per reproduir-se.

Un criteri de classificació dels diferents tipus de cicles biològics fruit d'estratègies reproductives sexuals és el moment en el qual es dona la meiosi. En aquest sentit tenim 3 tipus de cicles biològics: **haplont**, **diplont** i **diplohaplont**.

- **Cicle haplont**: es caracteritza per predominar les fases haploides i les formes diploides queden reduïdes al moment de la formació del zigot. Aquest cicle és característic de bacteris, i d'algunes algues i fongs.

- **Cicle diplont**: predomina la fase diploide i les formes haploides només es troben en els gàmetes. Aquest cicle és característic d'animals, protozous i algunes algues i fongs.

- **Cicle diplohaplont**: Les fases de la fecundació i la meiosi es troben separades per fases més o menys llargues de generacions alternants de formes diploides anomenades esporòfits i formes haploides anomenades gametòfits. Aquest cicle és característic de les plantes i algunes algues i fongs.

Respostes a les qüestions:

1.-

Dos cèl·lules haploides (n) es fusionen donant lloc a un zigot diploide (2n)	Fecundació
Una cèl·lula haploide (n) o diploide (2n) dona lloc a una altra d'igual	Mitosi
Una cèl·lula diploide (2n) dona lloc a cèl·lules haploides (n) aportant variabilitat genètica	Meiosi

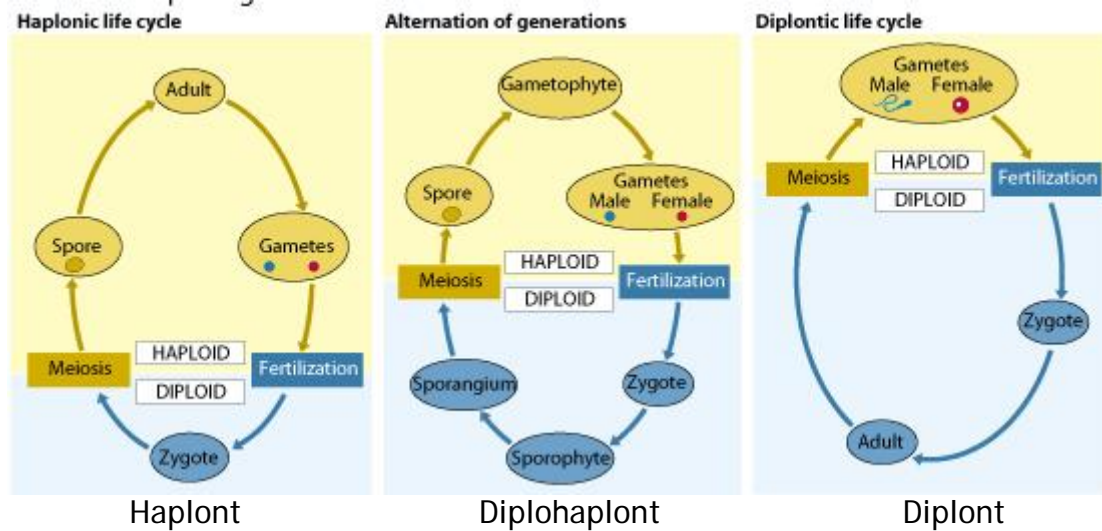
2.-

Tipus de cicle	Forma adulta (n/2n)	Forma del zigot (n/2n)	La meiosi té lloc...	Exemple d'organismes
Haplont	n	2n	després de la fecundació	Algues i fongs unicel·lulars
Diplont	2n	2n	al formar-se els gàmetes	Animals, protozous, algues i certs fongs
Diplohaplont	n (gametòfit) 2n (esporòfit)	2n	al formar-se les espores	Plantes, algues i fongs

3.-

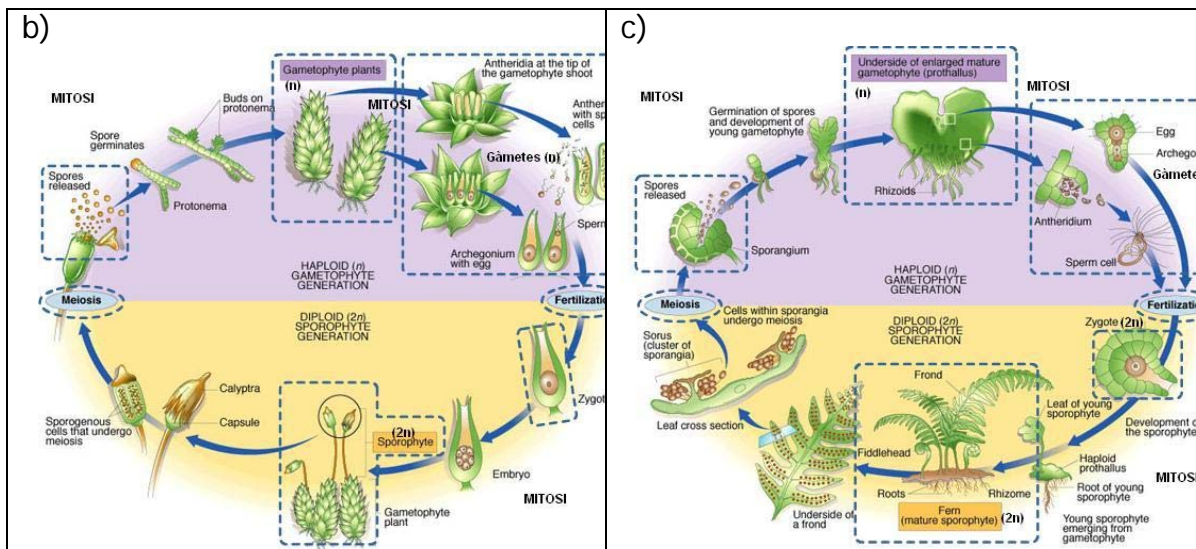
	Tipus de cicle	Fecundació	Meiosi	Mitosi	Exemple d'organisme
Cicle 1	Diplont	B	A	C	Animals, protozous, algues i certs fongs
Cicle 2	Haplont	E	F	D	Algues i fongs unicel·lulars
Cicle 3	Diplohaplont	I	K	G H J	Plantes, algues i fongs

4.-

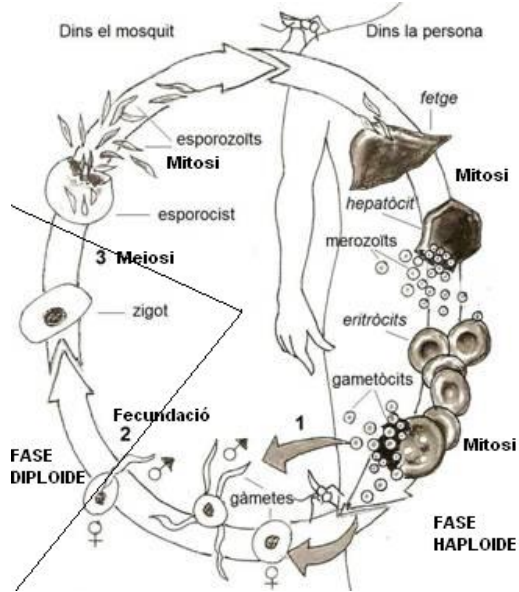


5.- Exercici que autoavalua les respostes dels alumnes.

6.- a) És un cicle diplohaplont perquè les fases de la fecundació i la meiosi es troben separades per fases més o menys llargues de generacions alternants de formes diploides anomenades esporòfits i formes haploides anomenades gametòfits.



7.- a)



b)

Cèl·lula	Haploide	Diploide
Merozoït	X	
Gametòcit	X	
Gàmeta	X	
Zigot		X
Esporocist	X	

Comprova el que has après.

<http://www.ub.edu/geneticaclass/pau/00SIE/index.htm#2A>

Solució a la web:

<http://www.ub.edu/geneticaclass/pau/00SIP/index.htm#2A>

<http://www.ub.edu/geneticaclass/pau/04jne/index.htm#Ex4B>

Solució a la web:

<http://www.ub.edu/geneticaclass/pau/04jnp/index.htm#Ex4B>

<http://www.ub.edu/geneticaclass/pau/05ste/index.htm#e2>

Solució a la web:

<http://www.ub.edu/geneticaclass/pau/05stp/index.htm#e2>

<http://www.ub.edu/geneticaclass/pau/06jte/06jte.htm#E3B>

Solució a la web:

<http://www.ub.edu/geneticaclass/pau/06jtp/06jtp.htm#E3B>