

ACTIVITATS TEMA 1: L'ORIGEN BIOLÒGIC DE L'ÉSSER HUMÀ

1.- Quines són les 5 tesis principals de la teoria creacionista? Elegeix l'opció correcta.

- a) *La vida a la Terra...*s'ha originat per atzar/ ha estat creada intencionadament i dirigida per Déu.
- b) *Les diferents espècies...*són fixes i immutables des del principi/ han anat canviant al llarg del temps
- c) *Cada espècie...*està emparentada amb tota la resta doncs tenen un origen comú/ ha aparegut separatament i per tant no té cap parentiu comú amb la resta.
- d) *El nombre i tipus d'espècies...*s'ha mantingut constant al llarg del temps/ ha variat d'acord amb l'aparició i extinció de les mateixes.
- e) *L'ésser humà és...*un animal més, encara que diferent/ el cim i objectiu de tota la creació.

2.- El Relat Bíblic de la Creació: El Gènesi

- a) Al llarg del relat apareix diverses vegades l'expressió “*tota mena*” aplicada a l'aparició de la vida. Què es dona a entendre amb aquesta expressió dins aquest context creacionista?
- b) Què indica l'aparició dels *animals domèstics* dins el relat prèviament a la creació de l'ésser humà?
- c) D'acord amb l'afirmació: “*Fem l'home a imatge nostra, semblant a nosaltres (...) Déu va crear l'home a imatge seva, el va crear a imatge de Déu, creà l'home i la dona.*” Podem incloure l'humà com una espècie animal més o hauriem de dir que la seva essència no és pròpiament animal? Per què?
- d) El Gènesi estableix que el setè dia déu acabà la seva obra. Quina significació té aquest fet per al creacionisme?
- e) El relat bíblic de la creació contesta a les preguntes sobre *d'on venim i què som*, és a dir sobre la nostra vida. Però a quin moment i de quina manera contesta la pregunta sobre *què podem esperar*, això és sobre la mort?
- f) Quina és la funció i el paper de la dona que es desprèn del relat de la seva creació i aparició?
- g) Seguint la visió creacionista, ordena de major importància a menor importància els següents conceptes que hi apareixen: *dona, déu, animals i vegetals, home*.

3.- La Teoria de l'Evolució per Selecció Natural.

- a) La paraula *evolució* és directament sinònim de...
- b) L'expressió *selecció natural* és sinònim d'...

c) Explica, d'acord amb les passes característiques del procés d'evolució per selecció natural, per què les girafes existents tenen el coll llarg. Parteix de suposar que temps enrere el tenien curt.

d) Des d'un punt de vista estrictament evolucionista, l'afirmació “*els ocells tenen ales per volar*”... És vertadera o falsa? Per què?

e) Completa la següent afirmació elegint les opcions correctes.

Seguint la teoria de l'evolució per selecció natural, l'ésser humà es caracteritza per... *ser un ésser radicalment diferent a la resta d'animals/ ser un animal emparentat amb la resta que... existeix necessàriament/casualment o per atzar*, i que ha aparegut...*des de l'inici de la vida/tardanament, fa relativament molt poc temps* i que molt possiblement...*perduri per sempre/algun dia s'extingeixi*.

4.- Text *L'Origen de les Espècies* de C. Darwin. Respon les següents qüestions.

a) Quin és el *tema* d'aquest fragment?

b) Quina és la *tesi* del mateix?

c) Construeix una frase que sintetitzi de manera breu, clara i correcta el tema i la tesi del text. La frase ha de començar així: “*El present text de Darwin té per idea central...*”

5.- Text *L'Origen de l'Home* de C. Darwin. Aquest fragment, en relació al seu contingut, el podem dividir en dues parts en les que diu i *fa* coses diferents.

a) Quines són aquestes dues parts? (separa el fragment)

b) Què *fa* a cada part del text en relació a l'ésser humà?

6.- Text *Tres facetes de l'Evolució* d'Stephen J. Gould. Respon les preguntes següents:

a) Què és el que *fa* l'autor en aquest text?

b) Quina és la *tesi* del text?

c) Gould afirma que la imatge de l'humà que es desprèn de l'evolucionisme és no només humiliant, sinó també *alliberadora*. En quin sentit ho pot ser?

7.- Text *Arrels de la humanitat: evolució o creació?* De L. Sequeiros. Contesta les preguntes que es fan a continuació:

a) Què significa que l'esquema creacionista del món que imperava en el segle XIX era *rígid, teològic i teleològic*?

b) Què és la *Providència* divina i per què xoca amb el mecanisme de la *selecció natural*?

- c) Per què el tercer punt de conflicte és “*el més escandalós*” de tots?
- d) En quantes *parts* dividiries el text i quin seria el *tema* del mateix?

8.- Documental *Humans: Qui som? El naixement de la ment humana*. Respon les següents qüestions:

- a) Quins són els dos tipus de canvis o variacions que desencadenen la selecció natural?
- b) Quines són les 5 variacions o mutacions més importants experimentades pels nostres avantpassats en el camí evolutiu cap a la nostra espècie?
- c) Enumera tres avantatges adaptatius que produí el *bipedisme*.
- d) Quina és la relació existent entre l'*alliberament de les mans*, l'*encefalització* i l'aparició de l'*humà tecnològic*?
- e) En quin sentit incrementaren l'adaptabilitat i, per tant, la supervivència, la *intel·ligència social* i la facultat *lingüística*?
- f) Alguns grups racistes, com per exemple el Ku Klux Klan, consideren que les diferents “*races*” humanes varen ser creades separatament i, per tant, no haurien de mesclar-se entre sí. Com podries invalidar aquesta afirmació partint del relat evolutiu sobre la nostra espècie i especialment sobre l'origen geogràfic de la mateixa?

9.- Documental *La Genialitat de Darwin: les claus de l'evolucionisme. El cinquè primat*. Contesta aquestes preguntes:

- a) Quin és l'*objectiu* de l'evolució segons R. Dawkins?
- b) En què consisteix allò que Dawkins anomena *lluita per la supervivència*?
- c) Dawkins resumeix la tesi principal de l'anomenat Darwinisme Social així: “*si la naturalesa és una lluita cruel, i és en la naturalesa on hem evolucionat, aleshores aquest és el model per a la societat humana: cadascú pel seu costat. (...) Els forts han de sobreviure i els dèbils han de morir*”. Quines són les conseqüències d'acceptar aquesta tesi i posar-la en pràctica en els terrenys econòmic, social i polític?
- d) D'acord amb el darwinisme social...Hauria l'Estat de donar beques als estudiants amb menys recursos econòmics? Per què?
- e) La lluita per la supervivència parteix de l'egoisme dels individus per sobreviure i reproduir-se: “*Els gens egoistes generen individus altruistes*”. Dawkins identifica tres causes que han fet possible que hagi aparegut el comportament altruista a partir d'aquest natural egoisme: llaços de *parentiu*, *altruisme recíproc* i *empatia*. Explica cadascuna d'elles i quins beneficis adaptatius generen respectivament.

10.- Documental *La Genialitat de Darwin: les claus de l'evolucionisme. Déu ens torna el cop.* Contesta aquestes preguntes:

- a) Quins són els dos tipus de proves s'ofereixen en favor de la teoria de l'evolució?
- b) Un dels arguments clàssics dels creacionistes que remarca Dawkins és el de que “*com Déu és infal·lible, la Bíblia no s'equivoca*”. Quin problema bàsic té aquest raonament? Pot ser acceptat com un argument de tipus *científic*? (Sí/No) Per què?
- c) Quina és la gran diferència entre el plantejament evolucionista *clàssic* i l'evolucionisme del *disseny intel·ligent* o evolucionisme creacionista?
- d) La teoria del disseny intel·ligent es fonamenta en afirmar que la *perfecció* del nostre cos i la natura en general no pot ser un producte casual sinó que ha de ser resultat d'un disseny intencional, és a dir d'un dissenyador intel·ligent o déu. Com refuta Dawkins aquesta tesi?
- e) “*He entès la veritat sobre l'evolució, però fins a cert punt, desitjaria no haver-la entesa*”. Per què diuen això algunes persones?
- f) Quin paper juguen la *mort* i el *consol* dins la polèmica entre el creacionisme i l'evolucionisme?

11.- Text *L'espècie elegida* de J. Arsuaga i I. Martínez. Contesta les següents qüestions:

- a) A què es refereixen els autors quan afirmen que “*s'han fet molts esforços per situar la nostra espècie d'esquenes a la natura o, encara pitjor, per damunt seu*”?
- b) En el text es diu que de l'anterior “*provenen alguns dels grans problemes que afecten la humanitat en el moment present*”. Identifica un d'aquests problemes i explica com hi està relacionat.
- c) Finalment, usant els coneixements adquirits al llarg d'aquest tema explica ampla i detalladament què significa la frase final del fragment, en la que es diu que la ciència ens ha conduït a saber que “*la Terra no pertany a l'home, sinó que l'home pertany a la Terra*”.

12.- Text *La història més bella del món.* Respon les següents preguntes:

- a) Quines són les diferències entre *religió* i *ciència* d'acord amb el que afirma el text?
- b) A què es refereix l'autor quan afirma que es tracta d'*una mateixa història que es desenvolupa en tres actes*? O dit en altres paraules...Quin és el fil argumental que lliga els tres actes i constitueix aquesta història?
- c) Hem dit al llarg del tema que l'atzar és la base de l'evolució per selecció natural. No obstant això, al text apareix la següent afirmació: “*el món vivent és el resultat de la mateixa evolució de la matèria, no pas el fruit de l'atzar*”. Com s'ha d'interpretar, aleshores, aquesta afirmació?

d) Què creus que pretén transmetre l'autor quan finalitza el text dient: “ *aquesta història només té una sola lliçó, una única dada essencial: només som espurnes irrisòries comparats amb l’univers. Que tinguem la saviesa de no oblidar-ho mai*”?