



Prova d'accés a la Universitat (2010)

Ciències de la Terra i Mediambientals

criteris específics de correcció

Model 3

Els criteris generals de correcció per a totes les opcions consistiran bàsicament en la capacitat de concreció de l'alumne respecte al tema que se li demani. Haurà de contextualitzar de forma explícita la qüestió demanada, i es valorarà la seva capacitat d'anàlisi, com també la utilització d'un llenguatge científic rigorós i correcte. La claredat expositiva i sense contradiccions, a més dels aspectes formals relatius a la presentació global i l'ortografia, seran tinguts en consideració. Les respostes que no corresponguin a les qüestions formulades no es valoraran.

De forma concreta, per puntuar en cada una de les opcions, els alumnes a la resposta hauran de fer menció específica als aspectes plantejats en les qüestions que s'enumeren a continuació:

OPCIÓ A

A la primera qüestió l'alumne ha d'indicar que els sistemes d'informació geogràfica (SIG o GIS) consisteixen en una base de dades en la qual la informació està representada sobre una base cartogràfica, cosa que permet l'observació de patrons, tendències i interferències amb una clara referència cronològica.

A la segona qüestió l'alumne ha de comentar que la distribució de les zones climàtiques de la Terra està condicionada per factors com la latitud, l'altitud, la proximitat a la mar o els vents dominants en el marc de la dinàmica atmosfèrica, i comentar, de forma esquemàtica, l'associació d'aquestes zones amb determinats tipus de risc.

Amb la tercera qüestió es vol comprovar que l'alumne coneix que el balanç hídric és la relació existent entre les entrades, sortides, i reserves d'aigua d'un sistema en un temps determinat, i que això serveix per fer una acurada gestió de l'aigua.

A la quarta qüestió es valorarà el coneixement que té l'alumne dels tipus de recursos geològics més comuns que hi ha a la seva comunitat, com ara pedres ornamentals, àrids, argiles, etc.; ha d'indicar que un recurs és aquell bé natural que proporciona la natura i que serveix per al desenvolupament de la societat.

A la cinquena qüestió es valorarà la capacitat de l'alumne de reconèixer i descriure els principals factors que determinen la morfologia costanera, com ara els aports fluvials i sedimentació, la litologia i l'estructura, la dinàmica marina i l'erosió, o les característiques biològiques com les barreres de corall o els boscs de manglars.

A la sisena qüestió l'alumne haurà d'indicar quines són les causes del creixement i decreixement del nombre d'individus d'una població: conceptes com natalitat, mortalitat, immigració o emigració, juntament amb els factors que les provoquen, com el volum de recursos, o factors de tipus ambiental han de ser tinguts en compte a la resposta.

Al bloc corresponent a la setena qüestió l'alumne, tot descrivint el gràfic, ha d'indicar que els corrents termohalins es formen a causa de diferències de densitat de l'aigua per efecte de la temperatura i de la salinitat (pregunta A); el transport de calor que impliquen condiciona la distribució de les àrees climàtiques i, per tant, la seva variació donaria lloc a una redistribució d'aquestes (pregunta B); influiria a la vegada en la redistribució dels recursos pesquers desenvolupats bàsicament al voltant de les zones d'aflorament (pregunta C); també s'ha de comentar la presència d'altres tipus de corrents oceànics com els generats per l'acció dels vents (corrents superficials), mareas, etc. (pregunta D).



OPCIÓ B

A la primera qüestió l'alumne ha de definir el concepte d'entropia d'un sistema biològic com el grau de desordre o com la part de l'energia d'aquell que no és capaç de produir cap treball; mentre que la complexitat serà la quantitat total d'informació que té acumulada.

A la segona qüestió l'alumne ha de posar de manifest que El Niño és un fenomen meteorològic que consisteix en una alteració de la pressió atmosfèrica que dóna lloc al desplaçament de l'aigua superficial de l'oceà amb la variació de la temperatura, cosa que provoca alteracions significatives del clima a l'est i a l'oest del Pacífic que acaben afectant tot el planeta.

Amb la tercera qüestió l'alumne ha de comentar que els principals indicadors de la qualitat de l'aigua poden classificar-se en químics (duresa, pH, oxigen dissolt, etc.), físics (terbolesa, color, olor, temperatura, sabor, etc.) i biològics.

A la quarta qüestió es vol comprovar que l'alumne ha comprès els riscos derivats dels processos geològics externs, i entre aquests, ha de comentar-ne els principals relacionats amb la dinàmica de vessants com puguin ser la caiguda o el despenjament de blocs, els esclavissaments, la solifluxió, etc. També ha de comentar si hi ha algun d'aquests riscos que tingui lloc a la seva comunitat.

A la cinquena qüestió es valorarà la capacitat de l'alumne de reconèixer que a la zona litoral hi ha una intensa i variada dinàmica originada per les interaccions entre la hidrosfera, la biosfera, l'atmosfera i la geosfera que originen fenòmens molt diversos que duen associats riscos també molt diferents, onatge, rissagues, fenòmens de vessant, gota freda, etc.

A la sisena qüestió l'alumne ha de correlacionar la diversitat biològica amb els diversos ecosistemes i les zonacions climàtiques.

Al bloc corresponent a la setena qüestió, a la pregunta A) l'alumne ha de fer una descripció acurada del gràfic amb el que s'hi representa tot comentant les estratègies de creixement de les poblacions; a la pregunta B) s'ha d'indicar que representa la capacitat de càrrega de l'ecosistema -K-; i a la pregunta C) s'han de comentar factors com natalitat, immigració, mortalitat o emigració dins la dinàmica de les poblacions.