

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JUNY 2015	CONVOCATORIA: JUNIO 2015
CIÈNCIES DE LA TERRA I MEDIAMBIENTALS	CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

BAREM DE L'EXAMEN: L'examen consta de dos exercicis (A i B) amb tres preguntes i quatre qüestions cada una. L'alumne ha d'escollir un dels dos exercicis proposats (A o B), i ha de respondre a les preguntes i qüestions de l'opció elegida. Cada pregunta es puntua sobre 10 i el total es divideix entre 3.

BAREMO DEL EXAMEN: El examen consta de dos ejercicios (A y B) con tres preguntas y cuatro cuestiones cada una. El alumno debe escoger uno de los dos ejercicios propuestos (A o B), y debe responder a las preguntas y cuestiones de la opción elegida. Cada pregunta se puntúa sobre 10 y el total se divide entre 3.

EXERCICI A	EXERCICI B
PREGUNTA A1. L'aigua	PREGUNTA B1. Medi ambient i desenvolupament sostenible
PREGUNTA A2. La geosfera i els riscos	PREGUNTA B2. Biosfera
PREGUNTA A3. El sòl	PREGUNTA B3. Les capes fluides de la terra

EXERCICI A

PREGUNTA A1. L'AIGUA

Qüestió a) Definiu «conca hidrogràfica» i «cabal mitjà d'un riu». En quines unitats es pot mesurar el cabal d'un riu?

Qüestió b) En regions deficitàries en aigua, proposeu cinc mesures que s'haurien d'incloure en la seua gestió per a aconseguir un ús més racional de l'aigua.

Qüestió c) Citeu tres funcions dels embassaments.

Qüestió d) Enumereu quatre usos potencials de l'aigua d'un embassament convencional del litoral mediterrani i indiqueu quin percentatge aproximat es dedica a cada un d'aquests usos.

PREGUNTA A2. LA GEOSFERA I ELS RISCOS

Qüestió a) Concepte de geosfera.

Qüestió b) La superfície terrestre és el resultat de la interacció entre els processos geològics externs i interns del planeta. Enumereu els agents geològics externs.

Qüestió c) Què és un risc geològic? Enumereu-ne dos d'origen extern i dos d'origen intern.

Qüestió d) Els terratrèmols constitueixen un risc natural que no es pot predir. Analitzeu si és possible aplicar mesures per a protegir a la societat dels terratrèmols. En cas afirmatiu, indiqueu-ne dos.

PREGUNTA A3. EL SÒL

El sòl es produeix a partir de l'actuació de diferents factors formadors i amb el concurs de processos genètics diversos.

Qüestió a) Definició de sòl.

Qüestió b) Citeu els cinc factors formadors dels sòls i descriuiu el mode d'actuació d'un d'aquests.

Qüestió c) Citeu els horitzons d'un sòl i expliqueu com es disposen en el seu perfil.

Qüestió d) Quins són els principals constituents del sòl?

EXERCICI B

PREGUNTA B1. MEDI AMBIENT I DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE

Qüestió a) Definició de medi ambient.

Qüestió b) Expliqueu el concepte de sostenibilitat. Citeu dues estratègies per a avançar cap a la sostenibilitat.

Qüestió c) Poseu un exemple de problema ambiental i assenyaleu un indicador de pressió, un altre d'estat i un altre de resposta que servisquen per a mesurar la sostenibilitat d'aquest problema.

Qüestió d) Què és la petjada ecològica?

PREGUNTA B2. BIOSFERA: RECURSOS PESQUERS

Qüestió a) Fitoplàncton: 3.000 kg; zooplàncton herbívor: 7.000 kg; zooplàncton carnívor: 2.000 kg; peixos: 100 kg. Amb aquestes dades, dibuixeu una piràmide ecològica i indiqueu de quin tipus és i el nom que rep cada escaló de la piràmide.

Qüestió b) Indiqueu si es tracta o no d'una piràmide invertida. Raoneu la resposta.

Qüestió c) En els ecosistemes marins, indiqueu quan hi ha sobreexplotació dels recursos pesquers i proposeu cinc mesures per a evitar la sobrepesca.

Qüestió d) Descriviu en què consisteix l'aqüicultura i enumereu quatre efectes negatius que aquesta activitat pot causar en l'ecosistema.

PREGUNTA B3. LES CAPES FLUIDES DE LA TERRA

Qüestió a) El cicle de l'aigua. Feu un dibuix explicatiu i descriviu-lo.

Qüestió b) Què és l'eutrofització?

Qüestió c) Enumereu les capes de l'atmosfera i descriviu les característiques físiques i químiques d'una d'elles.

Qüestió d) El forat de la capa d'ozó: descriviu-ne les causes.

EJERCICIO A	EJERCICIO B
PREGUNTA A1. El agua	PREGUNTA B1. Medio ambiente y desarrollo sostenible
PREGUNTA A2. La geosfera y los riesgos	PREGUNTA B2. Biosfera
PREGUNTA A3. El suelo	PREGUNTA B3. Las capas fluidas de la tierra

EJERCICIO A

PREGUNTA A1. EL AGUA

Cuestión a) Defina cuenca hidrográfica y caudal medio de un río. ¿En qué unidades se puede medir el caudal de un río?

Cuestión b) En regiones deficitarias en agua, proponga cinco medidas a incluir en su gestión para lograr un uso más racional del agua.

Cuestión c) Cite tres funciones de los embalses.

Cuestión d) Enumere cuatro usos potenciales del agua de un embalse convencional del litoral mediterráneo e indique qué porcentaje aproximado se dedica a cada uno de esos usos.

PREGUNTA A2. LA GEOSFERA Y LOS RIESGOS

Cuestión a) Concepto de geosfera.

Cuestión b) La superficie terrestre es el resultado de la interacción entre los procesos geológicos externos e internos del planeta. Enumere los agentes geológicos externos.

Cuestión c) ¿Qué es un riesgo geológico? Enumere dos de origen externo y otros dos de origen interno.

Cuestión d) Los terremotos constituyen un riesgo natural que no se puede predecir. Analice si es posible aplicar medidas para proteger a la sociedad de los terremotos. En caso afirmativo, indique dos.

PREGUNTA A3. EL SUELO

El suelo se produce a partir de la actuación de diferentes factores formadores y con el concurso de procesos genéticos diversos.

Cuestión a) Definición de suelo.

Cuestión b) Cite los cinco factores formadores de los suelos y describa el modo de actuación de uno de ellos.

Cuestión c) Cite los horizontes de un suelo y explique cómo se disponen en el perfil del mismo.

Cuestión d) ¿Cuáles son los principales constituyentes del suelo?

EJERCICIO B

PREGUNTA B1. MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Cuestión a) Definición de medio ambiente.

Cuestión b) Explique el concepto de sostenibilidad. Cite dos estrategias para avanzar hacia la misma.

Cuestión c) Ponga un ejemplo de problema ambiental y señale un indicador de presión, otro de estado y otro de respuesta que sirvan para medir la sostenibilidad de ese problema.

Cuestión d) ¿Qué es la huella ecológica?

PREGUNTA B2. BIOSFERA: RECURSOS PESQUEROS

Cuestión a) Fitoplancton: 3.000 kg; zooplancton herbívoro: 7.000 kg; zooplancton carnívoro: 2.000 kg; peces: 100 kg. Con estos datos, dibuje una pirámide ecológica e indique de qué tipo es y el nombre que recibe cada escalón de la pirámide.

Cuestión b) Indique si se trata o no de una pirámide invertida. Razone su respuesta.

Cuestión c) En los ecosistemas marinos, indique cuándo existe sobreexplotación de los recursos pesqueros y proponga cinco medidas para evitar la sobrepesca.

Cuestión d) Describa en qué consiste la acuicultura y enumere cuatro efectos negativos que esta actividad puede causar en el ecosistema.

PREGUNTA B3. LAS CAPAS FLUIDAS DE LA TIERRA

Cuestión a) El ciclo del agua. Haga un dibujo explicativo y descríballo.

Cuestión b) ¿Qué es la eutrofización?

Cuestión c) Enumere las capas de la atmósfera y describa las características físicas y químicas de una de ellas.

Cuestión d) El agujero de la capa de ozono: describa sus causas.