

**PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT**

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD**

<b>CONVOCATÒRIA: JUNY 2016</b>	<b>CONVOCATORIA: JUNIO 2016</b>
<b>Assignatura: CIÈNCIES DE LA TERRA I MEDIAMBIENTALS</b>	<b>Asignatura: CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES</b>

**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.

<b>EXERCICI A</b>	<b>EXERCICI B</b>
PREGUNTA A1. Contaminació atmosfèrica	PREGUNTA B1. El cicle de l'aigua
PREGUNTA A2. Biodiversitat	PREGUNTA B2. Biomes i ecosistemes
PREGUNTA A3. Risc volcànic	PREGUNTA B3. Residus

**EXERCICI A**

**PREGUNTA A1. CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA**

**Qüestió a)** Esmenteu tres factors que afecten la dispersió dels contaminants atmosfèrics i expliqueu com influeix un d'ells.

**Qüestió b)** Definiu els conceptes d'emissió i immissió.

**Qüestió c)** Entre els contaminants atmosfèrics s'inclouen òxids de nitrògens (NO i NO<sub>2</sub>), ozó troposfèric (O<sub>3</sub>), àcid sulfúric (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), partícules i òxids de carboni (CO i CO<sub>2</sub>). Indiqueu quines són contaminants primaris i expliqueu la diferència entre contaminants primaris i secundaris.

**Qüestió d)** Proposeu cinc mesures que tinguen per objectiu la reducció de la contaminació atmosfèrica generada per l'ús de vehicles amb motor de combustió.

**PREGUNTA A2. BIODIVERSITAT**

**Qüestió a)** La definició de biodiversitat engloba tres conceptes. Quins estan en la llista següent?: diversitat fenotípica; diversitat d'espècies; diversitat de gèneres; diversitat genètica; diversitat d'ecosistemes; diversitat d'ambients; diversitat de recursos.

**Qüestió b)** Espanya és un dels països amb major diversitat biològica de la Unió Europea. Comenteu quatre raons que ho expliquen.

**Qüestió c)** Descriviu tres mesures existents per a protegir la biodiversitat a Espanya.

**Qüestió d)** En molts rius peninsulars, la fauna piscícola autòctona es troba amenaçada o en perill d'extinció. Citeu quatre causes d'aquesta situació i comenteu-ne una.

**PREGUNTA A3. RISC VOLCANIC**

**Qüestió a)** Quina relació hi ha entre la distribució de volcans actius i terratrèmols?

**Qüestió b)** Enumereu cinc tipus de productes volcànics.

**Qüestió c)** Enumereu els quatre tipus d'erupcions volcàniques. Ordeneu-los en funció de l'energia associada a cada cas.

**Qüestió d)** En els estudis de riscos naturals, què s'entén per perillositat, per exposició i per vulnerabilitat?

## EXERCICI B

### PREGUNTA B1. EL CICLE DE L'AIGUA



- Aigua continguda en el gel i la neu: agua contenida en el hielo y la nieve
- Aigua continguda en l'atmosfera: agua contenida en la atmósfera
- Condensació: condensación
- Precipitació: precipitación
- Sublimació: sublimación
- Evapotranspiració: evapotranspiración
- Evaporació: evaporación
- Escrormiments o vessaments d'aigua a rius: escurrimientos o escorrentía de agua a ríos
- Escrormiments o vessaments de la superfície: escurrimientos o escorrentía de la superficie
- Corrent del rierol: corriente del arroyo
- Filtracions: filtraciones
- Deu: manantial
- Aigua potable emmagatzemada: agua potable almacenada
- Descàrrega d'aigua subterrània: descarga de agua subterrània
- Aigua continguda en els oceans: agua contenida en los océanos
- Aigua subterrània emmagatzemada: agua subterránea almacenada

**Qüestió a)** A partir de la figura, expliqueu el balanç hídric terrestre.

**Qüestió b)** Expliqueu dos factors que puguen afectar al procés d'evapotranspiració.

**Qüestió c)** Comenteu dues situacions de la figura en la qual hi haja connexió entre aigües superficials i aigües subterrànies.

**Qüestió d)** Expliqueu què ocorre en les aigües dels aqüífers pròxims a les zones costaneres, quan es produeix una sobreexplotació d'aquests aqüífers.

### PREGUNTA B2. BIOMES I ECOSISTEMES

**Qüestió a)** Definiu bioma.

**Qüestió b)** Comenteu les característiques generals de la taigà.

**Qüestió c)** De les següents espècies vegetals, indiqueu quines són més representatives en el bosc temperat i quins en el bosc mediterrani: garrofer, om, castanyer, faig, carrasca, roure, llentiscle i margalló.

**Qüestió d)** Indiqueu tres causes de degradació i pèrdua de boscos en el nostre país i comenteu-ne una.

### PREGUNTA B3. RESIDUS

**Qüestió a)** Citeu tres tractaments dels aplicats als residus sòlids urbans (RSU) i describiu-ne un.

**Qüestió b)** Expliqueu breument els possibles efectes negatius sobre les aigües subterrànies i superficials que podria produir un abocador incontrolat de RSU.

**Qüestió c)** Definiu què són els residus sanitaris i establiu-ne la classificació.

**Qüestió d)** Citeu dos avantatges i dos inconvenients de les incineradores com a mètode d'eliminació de residus.

EJERCICIO A	EJERCICIO B
PREGUNTA A1. Contaminación atmosférica	PREGUNTA B1. El ciclo del agua
PREGUNTA A2. Biodiversidad	PREGUNTA B2. Biomas y ecosistemas
PREGUNTA A3. Riesgo volcánico	PREGUNTA B3. Residuos

## EJERCICIO A

### PREGUNTA A1. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

**Cuestión a)** Cite tres factores que afecten a la dispersión de los contaminantes atmosféricos y explique cómo influye uno de ellos.

**Cuestión b)** Defina los conceptos de emisión e inmisión.

**Cuestión c)** Entre los contaminantes atmosféricos se incluyen óxidos de nitrógenos (NO y NO<sub>2</sub>), ozono troposférico (O<sub>3</sub>), ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), partículas y óxidos de carbono (CO y CO<sub>2</sub>). Indique cuales son contaminantes primarios y explique la diferencia entre contaminantes primarios y secundarios.

**Cuestión d)** Proponga cinco medidas que tengan por objetivo la reducción de la contaminación atmosférica generada por el uso de vehículos a motor de combustión.

### PREGUNTA A2. BIODIVERSIDAD

**Cuestión a)** La definición de biodiversidad engloba tres conceptos. ¿Cuáles son de la siguiente lista?: diversidad fenotípica; diversidad de especies; diversidad de géneros; diversidad genética; diversidad de ecosistemas; diversidad de ambientes; diversidad de recursos.

**Cuestión b)** España es uno de los países con mayor diversidad biológica de la Unión Europea. Comente cuatro razones que lo expliquen.

**Cuestión c)** Describa tres medidas existentes para proteger la biodiversidad en España.

**Cuestión d)** En muchos ríos peninsulares, la fauna piscícola autóctona se encuentra amenazada o en peligro de extinción. Cite cuatro causas de esta situación y comente una de ellas.

### PREGUNTA A3. RIESGO VOLCÁNICO

**Cuestión a)** ¿Qué relación existe entre la distribución de volcanes activos y terremotos?

**Cuestión b)** Enumere cinco tipos de productos volcánicos.

**Cuestión c)** Enumere los cuatro tipos de erupciones volcánicas. Ordénelos en función de la energía asociada a cada caso.

**Cuestión d)** En los estudios de riesgos naturales, ¿qué se entiende por peligrosidad, por exposición y por vulnerabilidad?

## EJERCICIO B

### PREGUNTA B1. EL CICLO DEL AGUA



**Cuestión a)** A partir de la figura, explique el balance hídrico terrestre.

**Cuestión b)** Explique dos factores que puedan afectar al proceso de evapotranspiración.

**Cuestión c)** Comente dos situaciones de la figura en la que exista conexión entre aguas superficiales y aguas subterráneas.

**Cuestión d)** Explique qué ocurre en las aguas de los acuíferos próximos a las zonas costeras, cuando se produce una sobreexplotación de estos acuíferos.

### PREGUNTA B2. BIOMAS Y ECOSISTEMAS

**Cuestión a)** Defina bioma.

**Cuestión b)** Comente las características generales de la taiga.

**Cuestión c)** De las siguientes especies vegetales, indique cuáles son más representativas en el bosque templado y cuáles en el bosque mediterráneo: algarrobo, olmo, castaño, haya, carrasca, roble, lentisco y palmito.

**Cuestión d)** Indique tres causas de degradación y pérdida de bosques en nuestro país y comente una de ellas.

### PREGUNTA B3. RESIDUOS

**Cuestión a)** Cite tres tratamientos de los aplicados a los residuos sólidos urbanos (RSU) y describa uno de ellos.

**Cuestión b)** Explique brevemente los posibles efectos negativos sobre las aguas subterráneas y superficiales que podría producir un vertedero incontrolado de RSU.

**Cuestión c)** Defina que son los residuos sanitarios y establezca su clasificación.

**Cuestión d)** Cite dos ventajas y dos inconvenientes de las incineradoras como método de eliminación de residuos.