

CIENCIAS DA TERRA E DO MEDIO AMBIENTE

Instrucións: A proba componse de cinco apartados; deberá optar entre as preguntas ou bloques segundo as normas que se especifican en cada un deles.

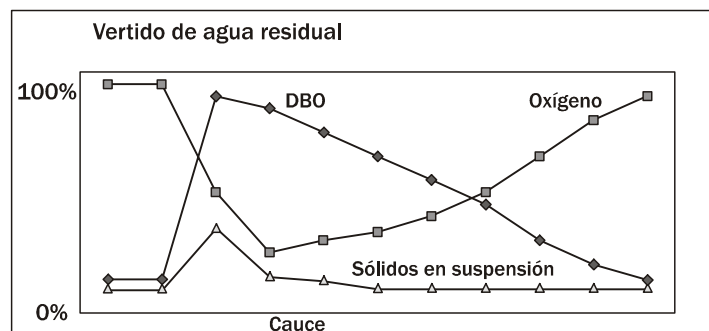
Cualificación: Cada unha das cuestións que integran os apartados 1, 2 e 3 poderá recibir un máximo de 1 punto. O apartado 4 cualificarase con 1 punto e o 5, cun máximo de 2 puntos.

1. Contesta a 3 das 5 cuestións que se formulan a continuación do texto.

A sociedade Siglo XXI Solar S. A. Creouse para acometer a construción dunha grande central solar que producirá enerxía eléctrica. O proxecto Sol de La Mancha construírá a maior central solar fotovoltaica do mundo e ubicarase no municipio de Villarrubia de los Ojos (Ciudad Real). Nesta Sociedade, na que participan Greenpace, empresas dedicadas ás enerxías renovables e particulares, usarase unha tecnoloxía de vangarda, pero fiable e contrastada. Con este proxecto preténdese que esta enerxía limpa se desenvolva a gran escala.
NATURA, xaneiro 2002

- a. Realiza unha clasificación das fontes de enerxía atendendo a súa capacidade de renovación
- b. ¿Que diferenza existe entre os termos recurso e reserva?
- c. Sinala dúas vantaxes e dous inconvenientes de tres tipos de enerxías convencionais.
- d. Define sistema enerxético. ¿Cales son as fases dun sistema enerxético?
- e. Sinala dúas vantaxes e dous inconvenientes de tres tipos de enerxías alternativas.

2. Observa o esquema adxunto e contesta a 2 das actividades que se formulan a continuación:



- a. Indica os principais contaminantes químicos da auga e un efecto producido por cada un deles.
- b. ¿Como evoluciona a DBO en relación co O₂ no proceso de autodepuración? Razona a contestación.
- c. Cita os principais contaminantes físicos da auga. ¿Que ocorre cos sólidos en suspensión ó longo deste proceso?
- d. ¿Que son os bioindicadores? ¿Que vantaxes aportan a súa utilización?

3. Dos dous bloque, A e B, que se propoñen, elixe un deles e contesta as dúas cuestións que se formulan. Non se poderán mesturar as cuestións dun bloque coas do outro.

Bloque A: a. ¿Que é un hidrograma e cal é a súa utilidade?. ¿Que se entende por caudal punta e por tempo resposta? b Explica en qué consiste o fenómeno da choiva ácida e indica os axentes responsables do mesmo

Bloque B: a. Explica os mecanismos que poden orixinar un afloramento oceánico. b. Indica as causas que poden desencadear inundacións ou riadas. ¿Cales son as medidas que se poden adoptar para a súa prevención?

4. Cos termos que se presentan a continuación, construír 4 frases nas que se integren só 3 en cada unha delas. Os termos non poderán repetirse. As frases poderán construírse empregando outros termos que non figuren na lista e que se consideren precisos, pero nunca empregar máis de 3 dos que se propoñen; haberá por tanto 3 que non se utilizarán. **Kárstico - Escala Mercalli - Biomasa - Aerosoles - Disolución - Producción neta - Clímax - Danos - CFCs - Sucesión - Sísmicos - Calizas - Nivel trófico - Madurez - Ozono.**

5. Dos 8 conceptos que se indican a continuación, definir 5 deles: Movements gravitatorios de ladeira - Pirámides ecolóxicas - Illa de calor - Productividade - Solos expansivos - Erosión - Ciclo do nitróxeno - Competencia.

CIENCIAS DA TERRA E DO MEDIO AMBIENTE

Instruccións: A proba componse de cinco apartados; deberá optar entre as preguntas ou bloques segundo as normas que se especifican en cada un deles.

Cualificación: Cada unha das cuestións que integran os apartados 1, 2 e 3 poderá recibir un máximo de 1 punto. O apartado 4 cualificarase con 1 punto e o 5, cun máximo de 2 puntos.

1. Contesta a 3 das 5 cuestións que se formulan a continuación do texto.

O programa das Nacións Unidas para o Medio Ambiente (PNUMA) establece en 50 litros por persoa e día a necesidade básica de auga. Os datos aportados pola Conferencia sobre Auga Doce, celebrada en Bonn (Alemania) do 3 ó 7 de decembro do 2001, subverten este reparto: mentres os países pobres consumen 10 litros por persoa e día os ricos sobrepasamos os 250. Ademais 1.200 millóns de persoas non dispoñen de auga potable, e a escaseza a contaminación deste recurso para a alimentación e a hixiene provocan a morte de 12 millóns de persoas ó ano. A reunión incidiu unha vez máis na necesidade de desenvolver estratexias que limiten esta desigualdade, incluído o financiamento do acceso á auga que evite o seu mercadeo nos países en desenvolvemento. **BIOLÓGICA xaneiro 2002**

- a. Analiza o texto anterior e comenta as causas que orixinan a problemática que se contempla.
- b. ¿Que vantaxes obtén o home ó intervir sobre o ciclo hidrolóxico? Indica dúas medidas de carácter técnico encamiñadas a palía-la crecente demanda de auga.
- c. Indica dúas medidas en cada un dos sectores (agrícola, industrial e doméstico) polas que se consiga unha redución do consumo de auga.
- d. ¿Cal é a actividade que máis auga demanda actualmente en España? Explicar cál será a tendencia da demanda de auga por sectores no futuro en España.
- e. Diferencia o uso consuntivo e non consuntivo da auga e pon un exemplo de cada un.

2. Observa os datos da táboa adxunta e contesta a 2 das actividades que se propoñen a continuación:

ECOSISTEMA	BIOMASA (mg C/m ²)	PRODUCCION (mg C/m ² . día)
Plantas	60.000	1.200
Herbívoros	6.000	40
Carnívoros I	400	1
Carnívoros II	48	0,03

- a. Comparar os valores de biomasa e produción nos diferentes niveis tróficos e sacar algunha conclusión.
- b. ¿Que ocorre coa produtividade e o tempo de renovación ó longo da cadea trófica?
- c. ¿Porqué o número de elos é tan reducido?
- d. Explicar porqué falamos de fluxo para describir a circulación de enerxía, mentres que usamos ciclo cando nos referimos á materia que circula por el.

3. Dos dous bloques, A e B, que se propoñen, elixe un deles e contesta ás dúas cuestións que se formulan. Non se poderán mesturar as cuestións dun bloque coas do outro.

Bloque A: a. Diferenciar entre especies r estratexos e k estratexos. b. ¿Cales son os aspectos que se deberán de ter en conta nunha explotación sostible dos bosques?

Bloque B: a. Nomear brevemente os procesos naturais susceptibles de ser considerados como riscos; para cada un deles, se procede, sinala a zona ou zonas de maior perigosidade en España. b. Realiza un esquema e comenta brevemente os tratamentos e procesos que se aplican na liña de auga dunha planta de depuración de augas residuais.

4. Cos termos que se presentan a continuación construír 4 frases nas que se integren só 3 en cada unha delas. Os termos non poderán repetirse. As frases poderán construírse empregando outros termos que non figuren na lista, pero nunca empregar máis de 3 dos que se propoñen; haberá por tanto 3 que non se utilizarán. .

Límite de carga- Sobreexplotación – SO₂ – Risco – Sistema – Disolución – Acuiferos – Auga – Choiva ácida – Vento – Tropopausa – Solos expansivos – Biomasa – Arxila – Ácido sulfúrico.

5. Dos 8 conceptos que se indican a continuación, definir 5 deles: Desertización - Biocenose - DBO - Calidade visual da paisaxe – Taxa de Renovación - Sucesión ecolóxica - Meteorización mecánica - Acuífero