



### Instrucciones:

- Se deberá contestar a una de las dos opciones propuestas, **A o B. No se permite mezclar preguntas de las dos opciones.**
- La prueba consta de **11 preguntas**:
  - En la primera (que es obligatoria) deberá **definir 4 conceptos, de los 6 ofrecidos** (0,5 punto cada uno, 2 puntos en total).
  - De las 10 restantes (preguntas 2 a 11), deberá elegir y contestar de **forma clara a 8 preguntas**. Estas se calificarán con un máximo de 1 punto cada una (con un total máximo de 8 puntos).
- En caso de contestar más de las requeridas, solo se considerarán las 4 primeras definiciones y las 8 primeras preguntas (desde la 2 a la 11), en el orden en que las haya respondido el alumno.
- El alumno puede, si le facilita la explicación y/o respuesta a la cuestión, apoyarse en la realización de un esquema, gráfico o dibujo. No obstante, no es obligatorio a no ser que se especifique.
- La nota final corresponderá a la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Deficiencias reiteradas en el uso del lenguaje (como faltas de ortografía o gramaticales, 0.1 punto por cada una) pueden reducir hasta 0,5 puntos la nota final.

### OPCIÓN A

- 1.- Define, de forma clara, **solo cuatro** de los siguientes seis conceptos (máximo cuatro líneas cada uno):  
a) Erosión en cárcavas; b) Tiempo atmosférico; c) Emisión (en relación con la contaminación atmosférica);  
d) Riesgo natural biológico; e) Albedo; f) Troposfera.
- 2.- En la depuración de aguas residuales de tipo dura o tecnológica hay tres líneas: agua, fango y gas. Explica qué son cada una de ellas y alguno de los tratamientos que se les proporcionan a dos de estas líneas.
- 3.- Cuando se habla de residuos, se trata lo que se llama “reducción en origen” y “reducción de volumen”. ¿Puedes explicar en qué consiste y dar, al menos, un ejemplo de cada?
- 4.- Explica en qué consiste la “nube ardiente”, cuando hablamos de los peligros de los volcanes, y comenta brevemente el ejemplo más famoso de este tipo de evento.
- 5.- Comenta brevemente cómo se produce la dinámica de las brisas marinas.  
*“El avance en fusión nuclear que acerca la posibilidad de una fuente de energía limpia e ilimitada.  
Un grupo de científicos logró producir el máximo de energía hasta el momento durante un experimento de fusión nuclear, lo que acerca al mundo al sueño de obtener energía limpia e ilimitada. El récord mundial se estableció en el laboratorio JET, con sede en Reino Unido. La fusión nuclear es el proceso que alimenta las estrellas. Los expertos creen que podría producir grandes cantidades de energía sin afectar la atmósfera terrestre. Los científicos europeos que trabajaron en el proyecto comentaron: “hemos logrado cosas que nunca antes habíamos hecho”.”* BBC News, 8 de febrero de 2024
- 6.- El consumo de energía crece sin cesar y algunas de las fuentes más usuales de producción crean serios daños al medio ambiente y tienen una vida limitada. Una de las alternativas es la energía de fusión nuclear, mencionada en el extracto anterior. ¿Puedes explicar en qué consiste y cuáles eran sus problemas para su puesta en producción?
- 7.- Qué diferencias básicas encuentras entre el fenómeno ambiental denominado “el niño” y el de “la niña”.
- 8.- Explica lo que es un karst de calizas y yesos, y en relación con los riesgos geológicos externos.
- 9.- Entre las formas de tratamiento de los residuos tóxicos y peligrosos se encuentran los tratamientos químicos, los fisicoquímicos y los térmicos. ¿Puedes explicar en qué consiste cada uno de estos?
- 10.- Explica por qué la vegetación reduce el riesgo de erosión.
- 11.- Para evaluar la calidad del agua hay una serie de parámetros físicos, químicos y biológicos. Por favor, explica en qué consisten: transparencia, pH y demanda biológica de oxígeno (DBO), haciendo referencia a su carácter como indicador físico, químico o biológico.

**Instrucciones:**

- Se deberá contestar a una de las dos opciones propuestas, **A o B. No se permite mezclar preguntas de las dos opciones.**
- La prueba consta de **11 preguntas**:
  - En la primera (que es obligatoria) deberá **definir 4 conceptos, de los 6 ofrecidos** (0,5 punto cada uno, 2 puntos en total).
  - De las 10 restantes (preguntas 2 a 11), deberá elegir y contestar de **forma clara a 8 preguntas**. Estas se calificarán con un máximo de 1 punto cada una (con un total máximo de 8 puntos).
- En caso de contestar más de las requeridas, solo se considerarán las 4 primeras definiciones y las 8 primeras preguntas (desde la 2 a la 11), en el orden en que las haya respondido el alumno.
- El alumno puede, si le facilita la explicación y/o respuesta a la cuestión, apoyarse en la realización de un esquema, gráfico o dibujo. No obstante, no es obligatorio a no ser que se especifique.
- La nota final corresponderá a la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Deficiencias reiteradas en el uso del lenguaje (como faltas de ortografía o gramaticales, 0.1 punto por cada una) pueden reducir hasta 0,5 puntos la nota final.

**OPCIÓN B**

- 1- Define, de forma clara, **solo cuatro** de los siguientes seis conceptos (máximo cuatro líneas cada uno):
  - a) Clima; b) Erosión en surcos; c) Inmisión (con relación a la contaminación atmosférica); d) Riesgo natural químico; e) Tiempo de residencia (de un contaminante); f) Radiación no ionizante.
- 2.- Hay una serie de energías (no convencionales) que se llaman “independientes de la energía solar”. ¿Puedes nombrar dos y decir en qué consisten con relación a la producción de electricidad?
- 3.- Una de las propuestas que se maneja actualmente como medida para paliar el exceso de residuos, es la llamada regla de las tres “R”. ¿Puedes comentar en qué consiste?
- 4.- ¿Por qué la introducción y sustitución de especies en los ecosistemas naturales puede considerarse como una causa de pérdida de la biodiversidad? ¿Puedes dar algún ejemplo?
- 5.- Conforme las sucesiones ecológicas ocurren en un entorno, el ecosistema cambia. ¿Cuáles son las reglas generales de estas sucesiones? Nombra y explica al menos 4 de ellas.

“Cataluña declara la emergencia por sequía: las restricciones de agua en Barcelona y 200 municipios  
La decisión implica adoptar el primer nivel de emergencia de tres escenarios posibles. A partir de mañana se reducirá el consumo de agua por habitante y día a 200 litros en las localidades afectadas.”

*El Mundo, 01 de febrero de 2024*
- 6- El agua es un bien muy escaso en España y, en especial, en algunas comunidades autónomas y en tiempos de sequía como el que hemos atravesado. Como vemos, el consumo en los hogares es muy importante, cuando en realidad hay medidas sencillas para el ahorro urbano de agua. ¿Puedes comentar 3 medidas de distinto tipo, para reducir este consumo urbano de agua?
- 7.- Entre los factores de riesgo, encontramos la exposición, vulnerabilidad y peligrosidad. ¿Puedes explicar en qué consisten para el caso de los volcanes, dando ejemplos?
- 8.- Puedes explicar qué son los contaminantes del aire y proporcionar dos ejemplos (al menos uno de sustancia química y otro de forma de energía).
- 9.- Entre los diferentes usos del agua, están los ecológicos o medioambientales. Comenta en qué consiste este uso ecológico.
- 10.- La lluvia ácida es un problema ambiental importante, pero del que los medios de comunicación se hacen poco eco. Por favor, clasifica qué tipo de problema es (local, regional o global), indica en qué consiste, a qué se debe y sus principales consecuencias.
- 11.- Hay una serie de recomendaciones a seguir para que una agricultura sea sostenible. Explica tres de ellas.