



Pruebas de Acceso para mayores de 25 años
Convocatoria de 2020
Materia: Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente

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) pueden reducir hasta 0,5 puntos la nota final.

PROPUESTA A

- 1.- Define, de forma clara, **solo cuatro** de los siguientes seis conceptos (máximo cuatro líneas cada uno):
 - a) Radiación ionizante; b) Parasitismo; c) Valencia ecológica; e) Meteorización; d) Terremoto; e) Estratosfera.
- 2.- Explica las diferencias entre nicho ecológico potencial y real.
- 3.- Los procesos geológicos son muy importantes en la dinámica de la litosfera. Describe qué son los procesos geológicos externos e internos.
- 4.- Entre las fuentes de contaminación atmosférica las hay naturales y antropogénicas. Cita y comenta dos de cada tipo.
- 5.- Define qué es un frente y explica qué ocurre cuando avanza un frente frío (recuerda que puedes apoyarte en un gráfico si te resulta más sencillo)

“La peor gota fría en 140 años arruina 300.000 hectáreas de huerta y cítricos

El temporal más grave registrado en Alicante y Murcia en 140 años remitió este domingo, pero el río Segura continuó desbordándose en algunos puntos. Miles de vecinos seguían desalojados de sus casas, sin agua potable y algunos sin luz. Las primeras estimaciones de dos asociaciones agrarias hacen temer la pérdida en conjunto en la considerada huerta de Europa de unas 300.000 hectáreas de cultivo, una superficie equivalente a la provincia de Álava.” (El País, 16 de septiembre, 2019)

- 6.- La llamada “gota fría” es un problema recurrente en España. ¿Puedes explicar en qué consiste este fenómeno climático?
- 7.- En ocasiones, algunas especies se convierten en una “plaga” debido a que aparece un desequilibrio con sus depredadores. Puedes explicar en qué consiste el modelo depredador-presa en el contexto de la autorregulación de los ecosistemas.
- 8.- Entre los factores que influyen en el riesgo de erosión se encuentran la erosividad y la erosionabilidad. Explica qué son estos conceptos e indica dos valores para medir la erosionabilidad.
- 9.- Dentro de la línea de aguas de un sistema de depuración (dura) de aguas residuales indica en qué consiste el pretratamiento y el tratamiento primario, nombrando alguno de los procesos que se realizan (al menos 2 del pretratamiento y 1 del primario).
- 10.- ¿Por qué la energía procedente de la biomasa se considera renovable y menos contaminante que otras energías que también producen CO₂ en su combustión, como el carbón?
- 11.- Indica y comenta brevemente tres efectos comunes de los residuos sólidos urbanos (RSU).



Pruebas de Acceso para mayores de 25 años
Convocatoria de 2020
Materia: Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente

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) pueden reducir hasta 0,5 puntos la nota final.

PROPUESTA B

- 1.- Define, de forma clara, **solo cuatro** de los siguientes seis conceptos (máximo cuatro líneas cada uno):
 - a) Especie amenazada; b) Epicentro (terremoto); c) Ionosfera (o termosfera); d) Contaminante del aire; e) Desarrollo sostenible; f) Revolución verde (hablando de agricultura).
- 2.- Explica qué son las especies estenoicas y euroicas.
- 3.- Indica qué son las subsidencias y colapsos nombrando, al menos, un ejemplo de cada.
- 4.- Las inundaciones, dada su frecuencia y agresividad, son uno de los riesgos geológicos más destructivos. La peligrosidad de las inundaciones depende de su velocidad y caudal. En relación a este caudal, indica qué es y, en un río, de qué factores depende este caudal.
- 5.- Explica por qué la presencia de masas vegetales disminuye la cantidad de contaminación atmosférica.

“Una ola de calor récord derritió 20% de la capa de nieve de una isla de la Antártida en solo 9 días
Imágenes de la NASA captan el cambio dramático en la isla Águila, en la capa de hielo occidental, que recientemente tuvo su día más caluroso que haya sido registrado. A medida que el lugar más frío sobre la Tierra pasa a ser el que más rápido se calienta, los científicos advierten que esto es parte de una tendencia que se acelera en la crisis climática mundial.” (CNN, 26 de febrero, 2020)
- 6.- El cambio climático es uno de los problemas ambientales más serios a los que se enfrenta la humanidad. Indica qué fenómeno lo produce, en qué consiste y cuáles son los gases que mayor influencia tienen en él.
- 7.- ¿Por qué el nivel de contaminación de las aguas depende de factores como el tipo de receptor o la cantidad de este receptor?
- 8.- Qué son y en qué consisten los lechos o filtros bacterianos en un proceso de depuración de aguas



Pruebas de Acceso para mayores de 25 años
Convocatoria de 2020
Materia: Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente

residuales (tecnológico o duro).

9.- Los bosques tienen múltiples beneficios ambientales. ¿Puedes comentar 4 de ellos?

10.- Nombra tres combustibles fósiles. Indica si son una fuente de energía renovable o no, cuál es el más contaminante y cuál de ellos el menos. Explica brevemente su origen (cómo se formaron).

11.- Explica dos soluciones de carácter técnico para solucionar los problemas de la escasez de agua.