

Apellidos y Nombre	
NIF/NIE	
Puntuación total	

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
MAYO 2023**

PARTE ESPECÍFICA C: BIOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA TIERRA

Duración: 1 hora y 15 minutos

OBSERVACIONES: Ha de elegir 5 preguntas. Cada pregunta vale 2 puntos.

1. Completa los huecos según las propiedades del agua. (2 puntos. 0.2 puntos cada hueco)

_____ : Las moléculas en estado líquido están más juntas unas de otras que en estado sólido. Esta propiedad hace que, en las grandes masas de agua, como lagos y océanos, el fondo se mantenga siempre la misma temperatura, 4°C, ya que es la temperatura a la que el agua es más densa. Si se calienta por cualquier motivo, asciende al perder densidad y si se enfría también.

_____ : Resistencia de un líquido a ser disuelto. Cuanto mayor sea la constante dieléctrica _____ será la capacidad de disolver sustancias.

_____ : El calor de vaporización es el necesario para romper la cohesión entre las _____ y separarlas para convertirlas en vapor.

_____ : Veces que una molécula de agua se rompe. A causa de la pequeña masa del átomo de hidrógeno, y dado que su único electrón se halla fuertemente retenido por el átomo de oxígeno, hay una tendencia limitada del ión de hidrógeno a disociarse del átomo de oxígeno.

_____ : Cantidad de calor que le tienes que dar a una sustancia para subir 1°C. Se necesita mucho más calor para aumentar la temperatura del agua 1°C que para aumentar la temperatura de otros compuestos, ya que el calor aplicado se gasta en romper los enlaces de _____ además de provocar la vibración de las moléculas.

_____ : Es una medida de la atracción entre las moléculas. Entra en juego la _____ superficial.

2. Determina la veracidad o falsedad de las afirmaciones contenidas en la siguiente tabla. (2 puntos. Cada respuesta correcta aporta 0.25, cada respuesta incorrecta resta 0.25)

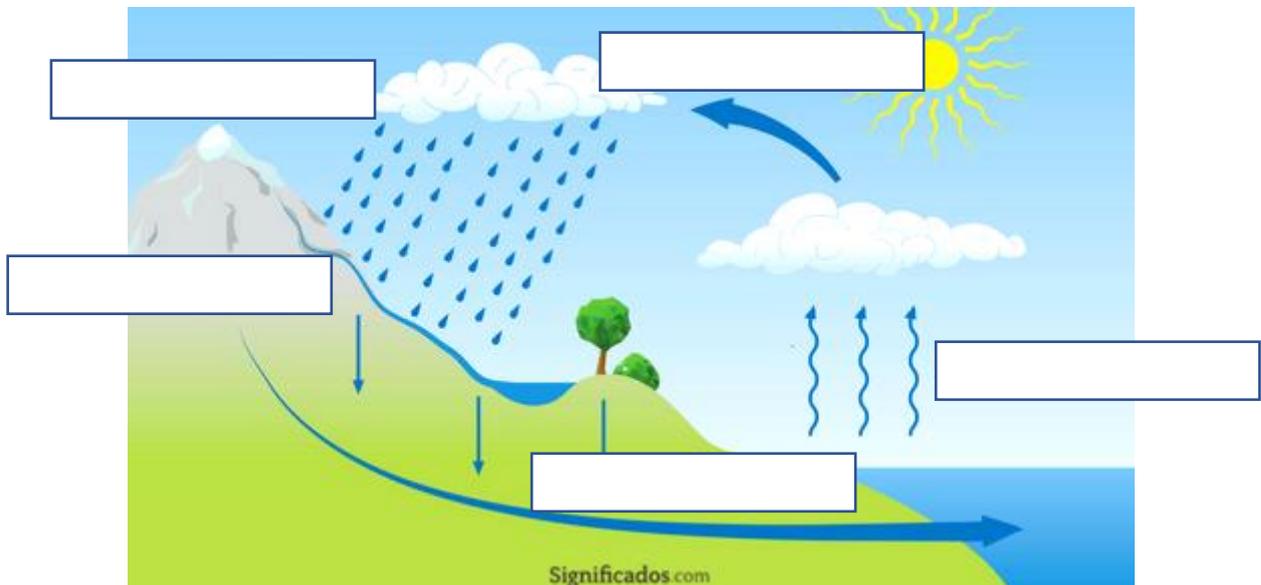
AFIRMACIONES	VERDADERA O FALSA
La interfase comprende tres períodos: G1, S, G2.	
En la interfase las células duplican su material genético.	
El ciclo celular comprende cuatro grandes períodos divididos.	
En el período G2 se producen los mecanismos necesarios para que la cromatina se condense formando cromosomas.	
Los cromosomas son el resultado de la condensación del ARN.	
La forma de los cromosomas viene determinada por la posición de los microtúbulos.	
Las células sexuales se producen por meiosis, en este proceso pierden la mitad de cromosomas respecto de los que tenía la célula madre.	
Cromosoma telocéntrico, cuando el centrómero está en un extremo de las cromátidas.	

3. Según el ciclo del nitrógeno, ¿Dónde está la principal reserva de nitrógeno? ¿En qué porcentaje? (0.5 puntos cada pregunta)
- b) ¿Pueden las plantas absorber este nitrógeno? ¿Por qué? (0.5 puntos cada pregunta)
4. Según el origen del estímulo los sentidos pueden ser exteroceptores o interoceptores, ¿cuál es la diferencia entre ellos? (1 punto)
- b) ¿qué sentidos conoces de cada uno de ellos? Nómbralos. (1 punto)

5. Completa la tabla según los tipos de inmunidad. ¿De qué tipo de inmunidad estamos hablando? (0.5 puntos cada apartado)

TIPO DE INMUNIDAD	DEFINICIÓN
	Se adquiere mediante vacunas, que son preparados mediante las cuáles se introduce deliberadamente en el organismo antígenos de un agente patógeno para inducir la formación de anticuerpos específicos contra él.
	Se produce cuando los anticuerpos pasan de manera natural de un organismo a otro.
	Se adquiere cuando el individuo supera una enfermedad infecciosa, pues el organismo ha producido los anticuerpos contra el patógeno que provoca la enfermedad.
	Se adquiere cuando el individuo recibe anticuerpos específicos contra un determinado antígeno.

6. Rellena los cuadros en blanco según el ciclo del agua (1 punto. Cada cuadro vale 0.2 puntos)



- b) ¿Qué son los factores abióticos? ¿Y los bióticos? (0.5 puntos cada pregunta)