Colegio Algarrobos **Biología – 3° secundaria**

**UD-3: EL AGUA**

**Práctica calificada 2**

**Apellidos y nombre: Fecha:**

**INDAGA.**

1. ¿Dónde se encuentra la mayor parte del agua de la Tierra?

Océanos y mares de agua salada 97.5%

1. ¿Qué porcentaje del agua de la Tierra es agua dulce?

2.5%

1. ¿Qué es la polaridad? Describe la polaridad del agua.

Está compuesta por un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno. Cada átomo de hidrógeno se encuentra unido covalentemente al oxígeno por medio de un par de electrones de enlace.

1. ¿Cómo podría demostrarle a un niño que el agua sólida es menos densa que el agua líquida?

Cuando el agua se enfría, se contrae su volumen, como sucede en todos los cuerpos, pero al alcanzar los 4ºC cesa la contracción y su estructura se dilata hasta transformarse en hielo en el punto de congelación

1. Explica cómo se relaciona la polaridad del agua con su punto de ebullición.

Otro factor que afecta el punto de ebullición normal de un compuesto es la polaridad de sus moléculas. A medida que aumenta la polaridad de las moléculas de un compuesto, aumenta su punto de ebullición normal, siendo iguales otros factores

1. Explique por qué el metabolismo de los organismos depende del agua.

Porque el agua tiene una capacidad excepcional de disolver biomoléculas presentes en los organismos vivos

1. ¿Por qué el agua es tan importante para la vida?

 Es de una importancia vital para el ser humano, así como para el resto de animales y seres vivos que nos acompañan en el planeta Tierra

1. Describe cómo se disuelven las sales en el agua. Compara este fenómeno con el efecto del agua en una sustancia hidrofóbica como el aceite de maíz.

En el caso de la sal de mesa mezclada con el agua, los átomos de sodio (Na) y de cloro (Cl) inicialmente ligados en conjunto bajo la forma de un cristal

1. Si la densidad del hielo fuera mayor que la del agua líquida, ¿qué efecto tendría en la vida acuática? Describe algunos impactos que tendría en los organismos terrestres.

**LINKS DE APOYO**

* <https://biologiainsebas.files.wordpress.com/2013/08/biologc3ada_la_vida_en_la_tierra_con_fisiologc3ada_9c2ba_edicic3b3n_.pdf>
* <https://flexbooks.ck12.org/cbook/ck-12-biology-flexbook-2.0/section/1.19/primary/lesson/water-and-life-bio>
* <https://es.khanacademy.org/science/high-school-biology/hs-biology-foundations/hs-water-and-life/v/hydrogen-bonding-in-water>
* <https://www.youtube.com/watch?v=NjbiRZAqrPk&t=367s>