

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE / PREGUNTA BASADA EN DATOS

D 2.3.2 "Movimiento del agua de soluciones menos concentradas a soluciones más concentradas".

**Ejercicio extraído de la edición 2023 Oxford Biología IB.
Traducción propia.**

Preguntas basadas en datos: Solutos en frutas Concentraciones de solutos / moles dm^3

(Cereza dulce)	(Cereza ácida)	(Uva)	(Ciruela)
Glucosa 431.8	Glucosa 287.5	Fructosa 398.9	Sacarosa 215.0
Fructosa 393.5	Fructosa 237.6	Glucosa 388.3	Glucosa 131.0
Sorbitol 76.9	Ácido málico 161.1	Potasio 51.2	Ácido málico 91.0
Ácido málico 70.1	Sorbitol 86.7	Ácido málico 33.7	Potasio 58.8
Potasio 56.3	Potasio 65.2	Ácido tartárico 27.6	Sorbitol 59.8
Otros solutos 21.3	Otros solutos 31.9	Otros solutos 27.3	Otros solutos 67.4
Total 1050	Total 870	Total 927	Total 623

Tabla 1: Concentraciones de los cinco solutos que están más concentrados en cada una de las cuatro frutas. Las concentraciones de todos los demás solutos también se muestran.

1. Compara y contrasta las concentraciones de azúcares en las cuatro frutas. [3 puntos]
2. Explica la diferencia en el sabor entre las cerezas dulces y las cerezas ácidas. [2 puntos]
3. Predice los efectos de colocar: a. tejido de cerezas dulces y ácidas en una solución glucosa 1.0 mol dm^3 . [3 puntos] b. células de una ciruela en jugo de uva. [2 puntos]