

ACTIVIDADES COMPETENCIAIS

A MATERIA DOS SERES VIVOS. COMPOSTOS INORGÁNICOS

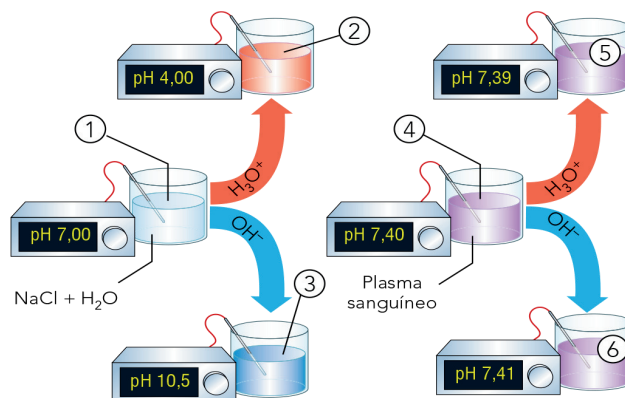
ACTIVIDADE 1

Se engades auga gota a gota sobre a superficie dunha moeda, a auga tarda bastante en sairse do seu perímetro. Ademais, observarás que se vai formando unha cúpula como a da imaxe da dereita, ata que a auga desborda. Explica razoadamente esta observación.



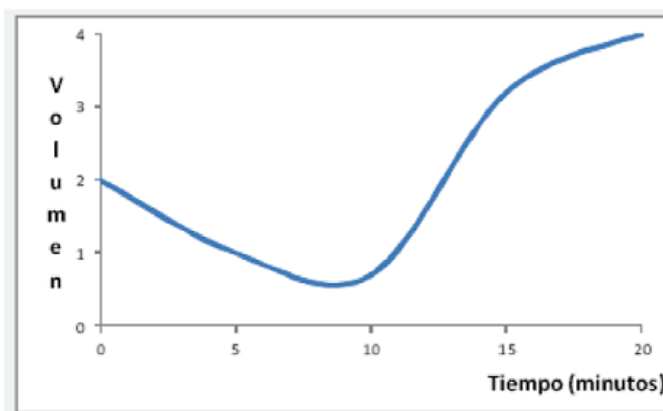
ACTIVIDADE 2

Ó engadir a unha disolución de cloruro de sódico (1) pequenas cantidades dun ácido (2) ou dunha base (3), prodúcese grandes variacións no valor de pH. Sen embargo, se se engaden ó plasma sanguíneo (4) as mesmas cantidades do ácido (5) e da base (6), apenas cambia o pH. Propón unha explicación para esta observación.



ACTIVIDADE 3

Realízase un experimento con dúas poboacións de células, eritrocitos de coello e células parenquimáticas de folla de cebola, que consiste en sumerxir cada poboación nun medio de concentración elevada de NaCl durante 10 minutos e transferir posteriormente as células a un medio de auga destilada. Rexístranse os cambios de volume en ambos tipos de células. A figura representa os cambios de volume medio de só unha das poboacións. Explica estes cambios e deduce razoadamente de que poboación se trata.



ACTIVIDADE 4

Un grupo de alumnos realizou o seguinte experimento: colleron unha patata, pelárona e pesárona. A continuación, deixárona somerxida durante un par de días nun recipiente cheo de auga cunha gran cantidade de sal disolta. Despois volvérona pesar. Que resultado cres que atoparon? Xustifica a túa resposta.

ACTIVIDADE 5

En solos con elevadas concentracións de sales só poden crecer plantas que acumulan sales no seu interior. Desta forma, a concentración de sales intracelular é superior á do solo. Xustifica a necesidade de manter unha elevada concentración salina intracelular tendo en conta os requirimentos de auga das plantas.