



*M*a*m*a*t*c*h*e*s*.

Make the chemistry sexy
Knowledge card game



Erasmus+



1st Primary School of Pefka
5/3/2018

Hemos creado un juego de mesa que incluye un tablero y 20 preguntas sobre química de un nivel aproximado de sexto de primaria.

El juego se puede jugar de 2 a 4 jugadores.

Instrucciones:

- Al principio, cada jugador lanza los dados y quien saque el número más alto, empieza.
- A continuación, cada jugador tira los dados al iniciar su turno y se mueve tantas casillas como se muestra en los dados.
- Si cae en una casilla con una escalera de mano y una serpiente (por ejemplo, N°3), debe sacar una tarjeta de preguntas. Si contesta correctamente, sube por la escalera. Si no es así, la serpiente se lo traga.
- Si cae en una casilla con una estrella (por ejemplo, N°5), debe sacar una tarjeta de preguntas otra vez. Si responde correctamente vuelva a lanzar los dados. Si responde mal, pierde su turno y el siguiente.
- El ganador es el primero en llegar a la casilla N°100.

¿Qué sustancias se llaman ácidas?

Los ácidos son una de las principales clases de compuestos químicos. Una de sus características es su sabor amargo (ácido).

¿Qué sustancias se llaman básicas?

Las sustancias Básicas son una clase importante de compuestos químicos. Su sabor es amargo y su textura es grasa. No deben ser probados ya que pueden causar quemaduras.

¿Cuáles son los indicadores? Di algunos

Los indicadores son sustancias que cambian de color cuando se agrega un ácido o una base, incluso en mezclas que contengan ácido o base. Son pigmentos encontrados en algunos productos, tales como té, col o raíces de remolacha.

¿Cómo llamamos a una reacción química que se crea al mezclar un ácido y una base?

AL mezclar un ácido y una base, obtenemos una reacción de neutralización.

¿Cómo se crea la sal?

En una reacción de neutralización, son creados el agua y la sal.

¿Por qué el vinagre no debería caer en el mármol?

El mármol es una sal, al echar ácido sobre una sal, la superficie se erosiona porque el ácido disuelve la sal.

¿Cuándo es el agua dura y cuándo blanda?

El agua es dura si contiene muchas sales y blanda si contiene menos.

¿Por qué nos ponemos amoníaco cuando nos pica una abeja y vinagre cuando nos pica una avispa?

El veneno de la abeja contiene ácido, que es por eso que ponemos amoníaco de bicarbonato de sodio para provocar la neutralización. El veneno de la avispa contiene base, por lo que ponemos vinagre, que es ácido, y neutralice la base.

Los líquidos de nuestro estómago contienen ácido clorhídrico para romper los alimentos. ¿Por qué tomar antiácidos?

Se toman antiácidos para neutralizar los ácidos del estómago.

¿Para qué son útiles los ácidos y bases?

Ácidos y bases son útiles en nuestra vida cotidiana. Utilizamos los ácidos para la fabricación de detergentes para limpiar las superficies con sales y bases en jabones para disolver las grasas.

¿Cuáles son los peligros del inadecuado uso de detergentes y limpiadores?

Debemos ser muy cuidadosos en el uso de detergentes. El contacto con la piel puede causar irritación o quemaduras. No se pueden ingerir ya que pueden provocar quemaduras internas, incluso, en algunos casos, la inhalación podría ocasionar problemas en el sistema respiratorio.

¿Qué es la Lluvia ácida? ¿A qué se debe?

Se llama lluvia ácida, a la lluvia que contiene ácidos disueltos en cantidades considerables. La lluvia ácida, es debida a contaminantes atmosféricos.

¿Cuáles son los efectos de la lluvia ácida?

Tiene efectos sobre la salud humana, el agua dulce, y las plantas.

Menciona algunos usos de ácidos y bases en tu vida diaria.

Se usan ácidos y bases en la limpieza de las casas, en nuestra higiene personal y también tienen usos industriales.

¿Qué contienen los limpiadores de desagües, ácidos o bases?

Los limpiadores de desagües contienen base para disolver las grasas.

¿Qué ácido contiene una aspirina?

Las aspirinas contienen ácido acetilsalicílico

Un yogur, ¿es ácido o base?

Es ácido.

¿Qué bebemos cada día que contiene sal?

Agua, el agua contiene sal.

¿Qué contiene el limpiacristales?

Contiene base.

¿Qué contienen las bebidas carbonatadas?

Contienen ácido.

Authors

There is no author. Every partner has work groups – so each contribution is a work of many.

Representative for all this people the ERASMUS+ - coordinator of each school shall be mentioned.

Hellweg-Schule

Lohackerstr. 13

44867 Bochum

Germany

<http://www.hellweg-schule.de/>

Coordinator: Lars Moser

C.E.P.A. Sdad. Coop. And.

Colegio Antonio Gala

Barriada Vistazul s/n Apartado 166

41700 Dos Hermanas

Spain

<http://www.galacolegio.com/es/>

Coordinator: Salvador Martí Recasens

BIGA MEHMET AKIF ERSOY ANADOLU LİSESİ

Kevser Ozangil Caddesi 2/2

17200 Biga

Turkey

<http://bimael.meb.k12.tr/>

Coordinator: Ömer Namlica

1st Primary School of Pefka

Dimocratias 59

57010 Pefka-Thessaloniki

Greece

<http://dim-pefkon.thess.sch.gr/>

Coordinator: Zoe Milka (up to October 2017) /
Anastasia Iska (from November 2017 on)

Gimnazjum nr 9 im. Powstancow

Wielkopolskich

Gajowa 94

85-717 Bydgoszcz

Poland

<https://gim9blog.wordpress.com/>

now:

Zespół Szkół Handlowych

im. Marii Dąbrowskiej

w Bydgoszczy

ul. Kaliska 10

85-602 Bydgoszcz

Poland

<http://www.zsh.bydgoszcz.pl>

Coordinator: Hanna Kozakiewicz (up to
September 2017) / Ewa Bułatowicz (from
September 2017 on)



Erasmus+



This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be