

Content

Rules for the Polish compound puzzle

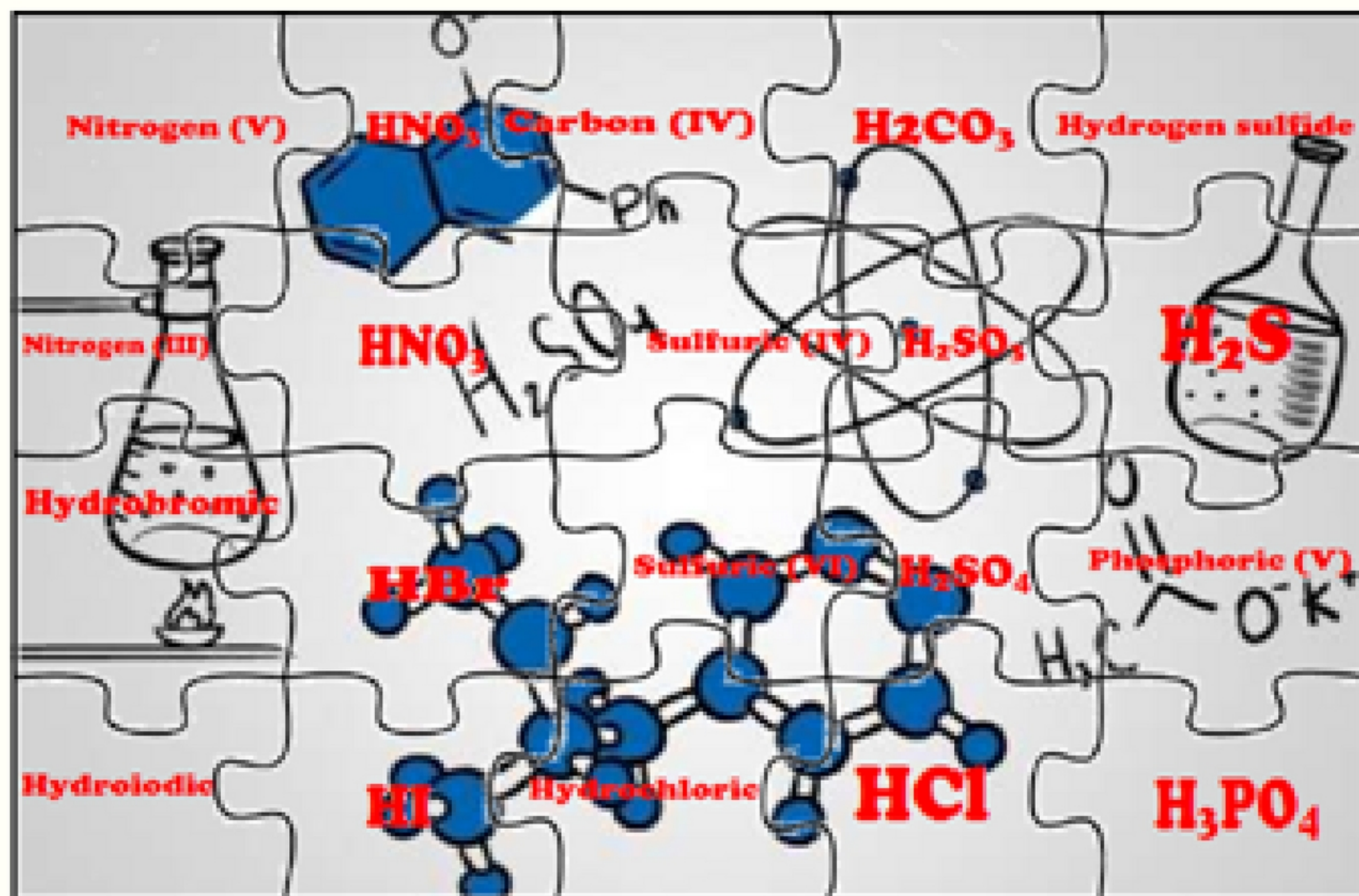
- English
- Polish
- German
- Turkish
- Greek
- Spanish



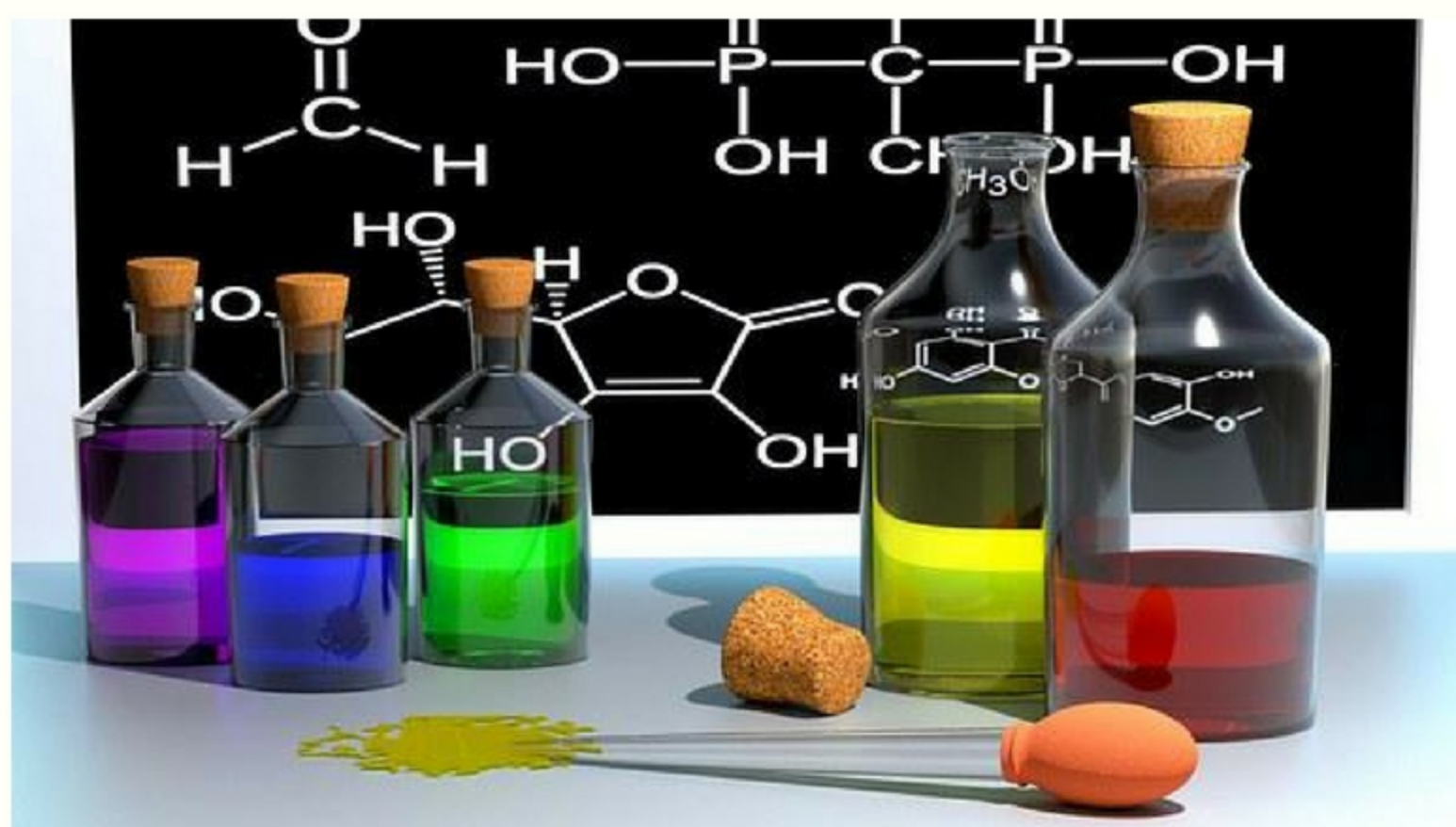
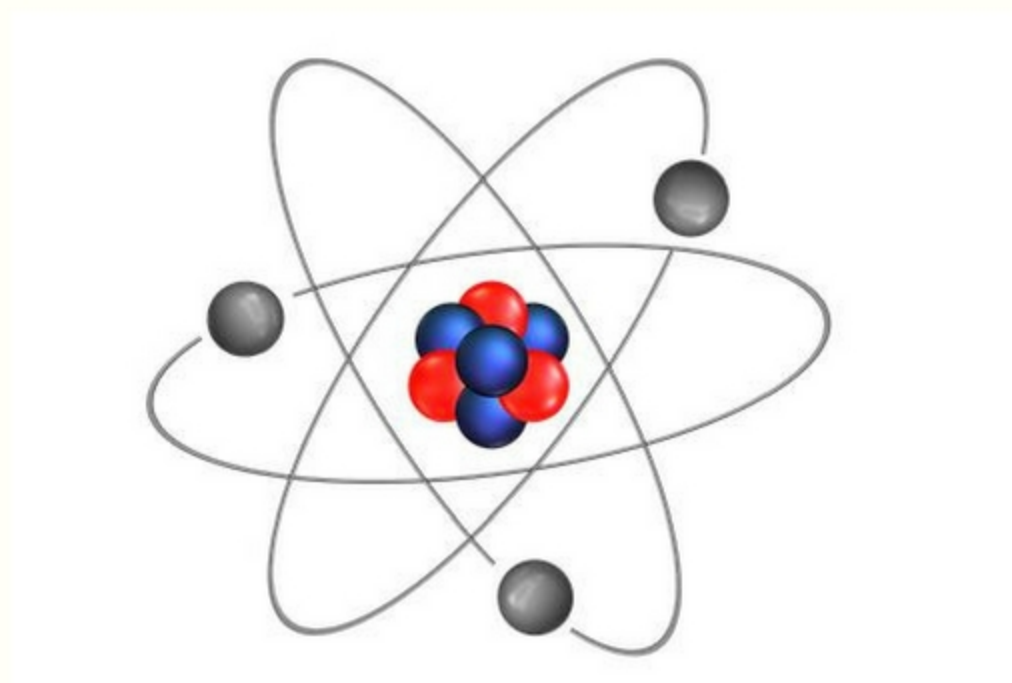
This project has been funded with support from the European Commission.

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

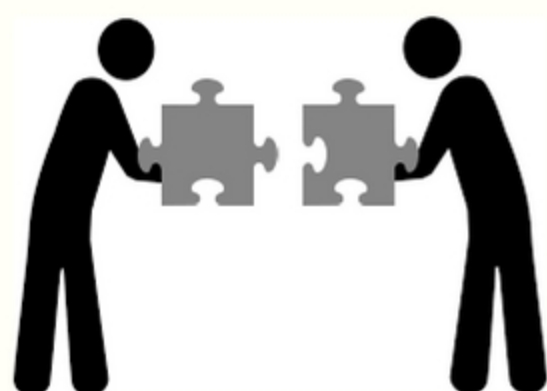
MATCHES.
Make the chemistry sexy



"chemical puzzle"



Description of the game



The game consists in matching the puzzle



Finding and joining matching puzzle pairs will help mastering and consolidating knowledge of chemistry



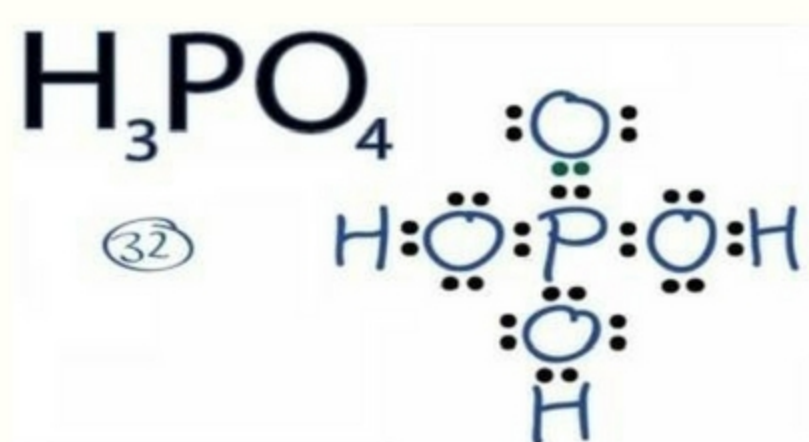
The game guarantees exciting entertainment and teaches through play



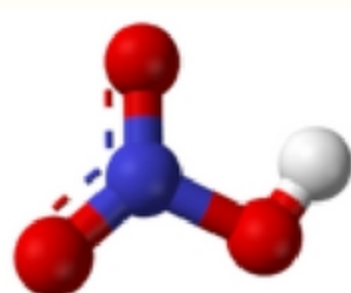
Puzzle can be treated as both group and individual play



When combining elements one should give information about a given chemical compound, e.g.



HPO_4 - folic acid used for the manufacture of fertilizers, addition to carbonated beverages, acidity regulator, phosphol component, as a rust remover for steel.



HCL - hydrochloric acid, used in the textile and pharmaceutical industries, in geology for material analysis.

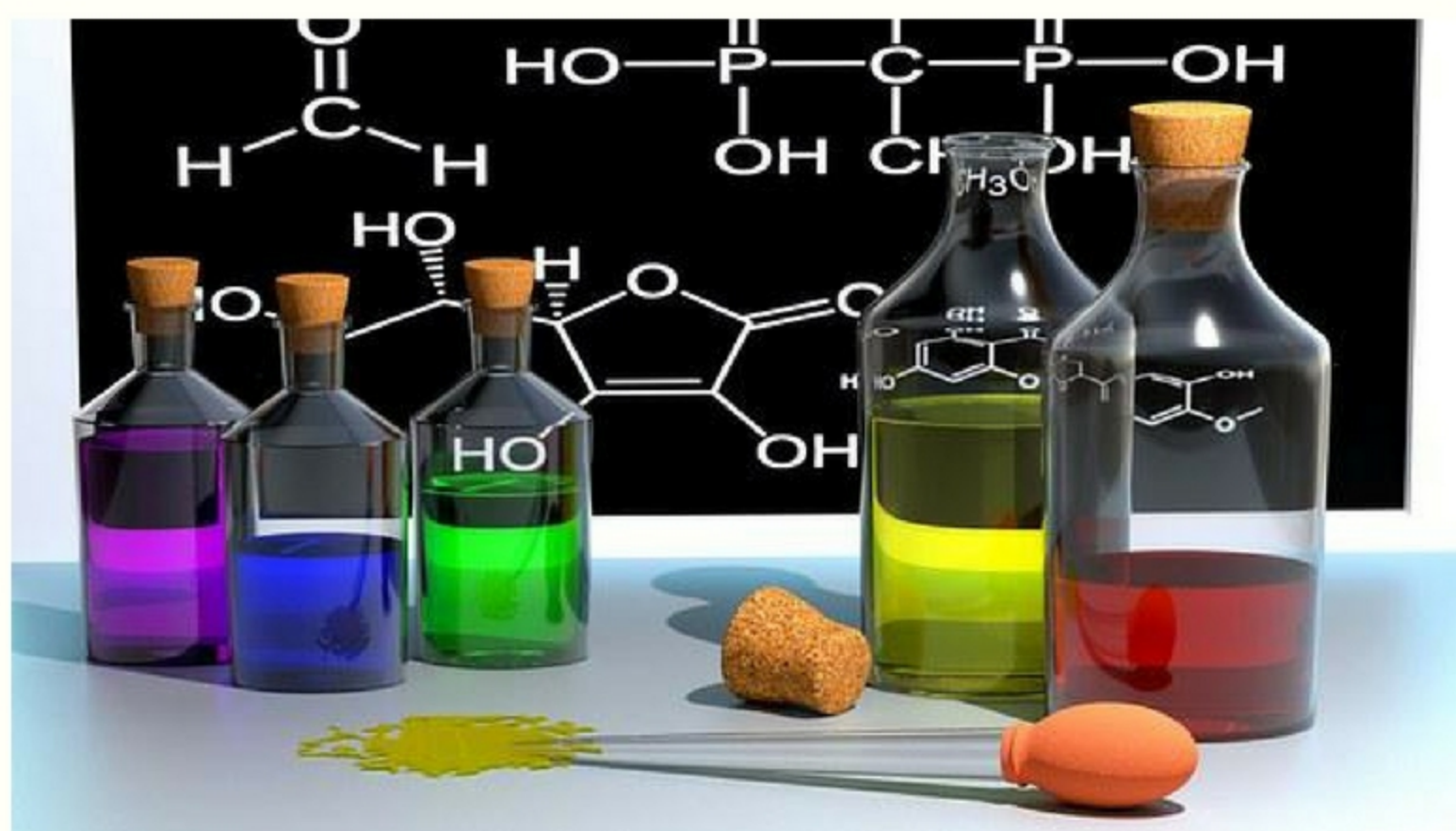
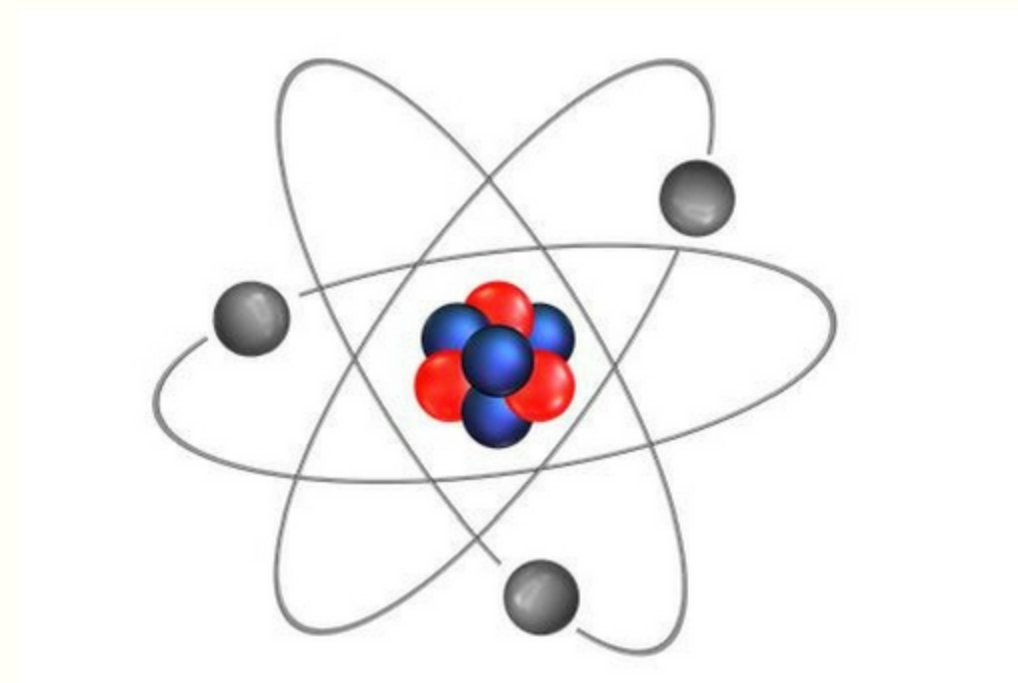
HNO_3 - nitric acid used to clean metal surfaces, used in pharmaceutical industry, used to obtain plastics, fertilizers, varnishes and dyes.



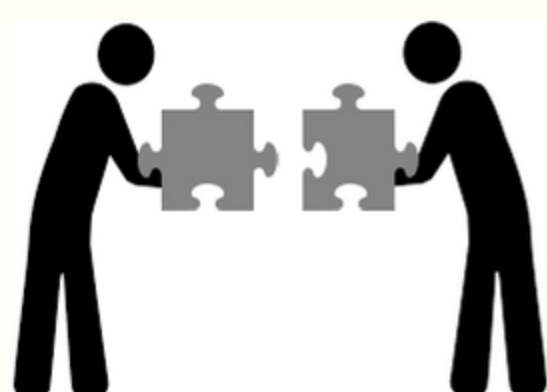
H_2S - hydrogen sulfide, toxic to nerve cells

Have fun and enjoy learning !!!

"Chemiczne Puzzle"



Opis Gry



Gra polega na dopasowaniu do siebie puzzli



Znajdowanie i łączenie pasujących do siebie par puzzli posłuży opanowaniu i utrwaleniu wiedzy z chemii



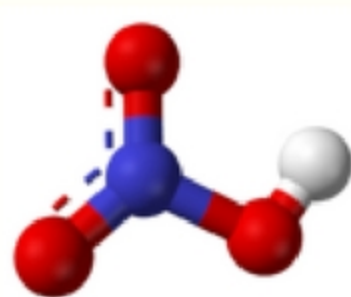
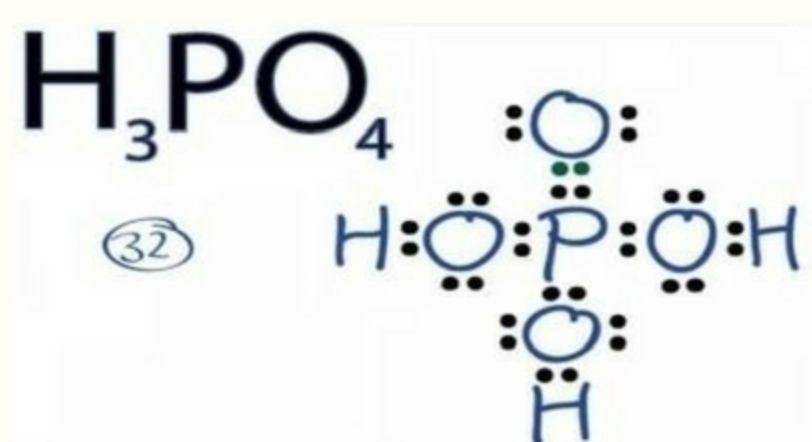
Gra gwarantuje emocjonującą rozrywkę i uczy poprzez zabawę



Puzzle można potraktować zarówno jako zabawę grupową jak i indywidualną



Podczas łączenia ze sobą elementów należy udzielić informacji na temat danego związku chemicznego, np.



H_3PO_4 -kwas fosforowy, stosowany do wyrobu nawozów sztucznych, dodatek do napojów gazowanych, regulator kwasowości, składnik fosolu, jako odrdzewiacz do stali

HCL-kwas solny, wykorzystywany w przemyśle włókienniczym, farmaceutycznym, w geologii do analizy minerałów

HNO_3 -kwas azotowy, stosowany do czyszczenia powierzchni metali, wykorzystywany w przemyśle farmaceutycznym, stosowany do otrzymywania tworzyw sztucznych, nawozów sztucznych, lakierów i barwników

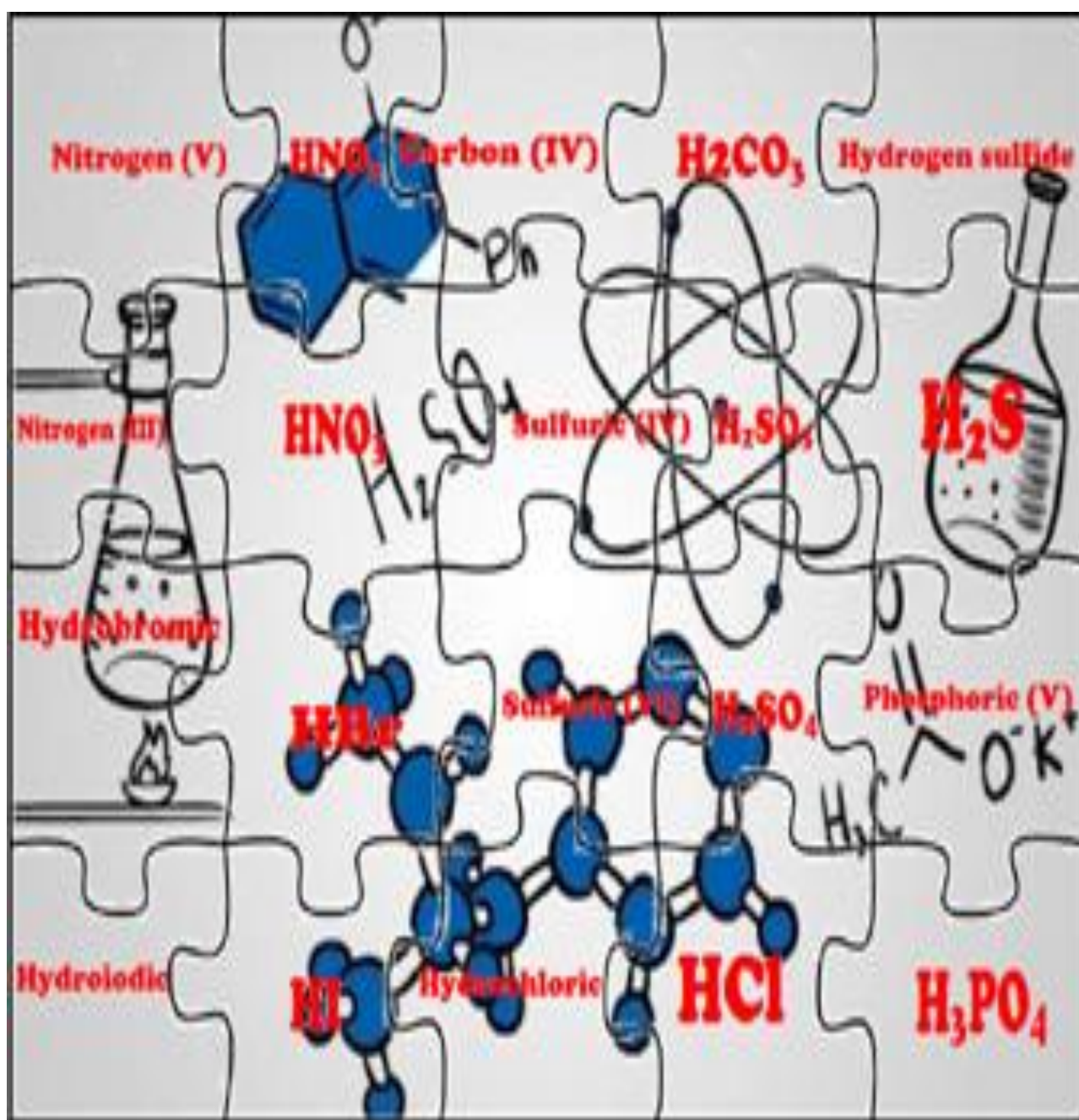


H_2S -siarkowodór, działa toksycznie na komórki nerwowe

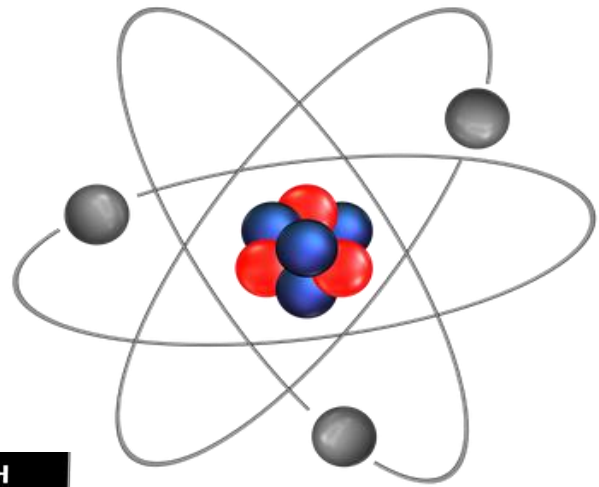
Udanej zabawy i przyjemnej nauki!!!

Matches.

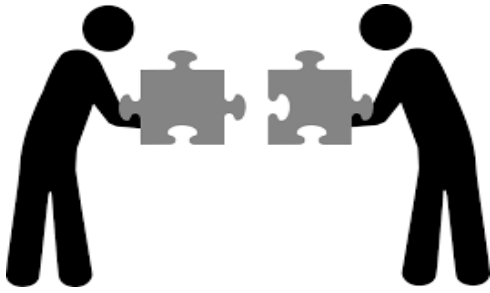
Make the chemistry sexy



“Chemisches Puzzle”



Beschreibung des Spiels:



Das Spiel besteht darin, die passenden Puzzleteile zu verbinden und sich beim Zusammenfügen gegenseitig über die entstehenden chemischen Verbindungen zu befragen.



Das Finden und Verbinden von passenden Puzzlepaaren hilft dabei, das Wissen über Chemie zu beherrschen und zu festigen.



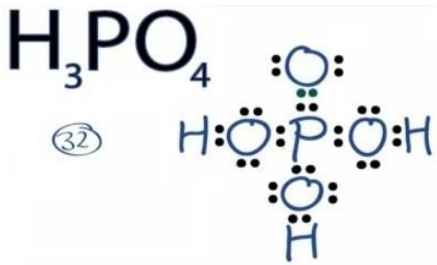
Das Spiel garantiert spannende Unterhaltung und spielendes Lernen.



Das Puzzle kann sowohl in Gruppen als auch allein bespielt werden.

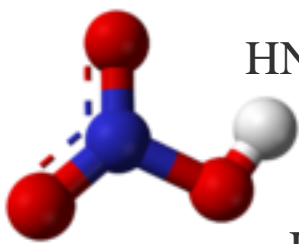


Wenn Puzzleteile kombiniert werden, sollte eine Information über die entstehende chemische Verbindung genannt werden, z. B.:



H_3PO_4 - Phosphorsäure zur Herstellung von Düngemitteln, Zusatz zu Kohlensäurehaltigen Getränken, Säureregulator, als Rostentferner für Stahl.

HCl - Chlorwasserstoff, wird in der Textil- und Pharmaindustrie für Synthesen genutzt, in der Geologie in Form von Salzsäure zur Materialanalyse eingesetzt (Kalknachweis).



HNO_3 - Salpetersäure wird zur Reinigung von Metalloberflächen, zur Herstellung von Pharmaka und Kunststoffen, Düngemitteln, Lacken und Farbstoffen verwendet.



H_2S – Schwefelwasserstoff ist giftig für Nervenzellen

Viel Spaß beim Lernen!!!

YAP-BOZ

Oyun Açıklaması

Oyun basitçe yap-boz parçalarını bir araya getirmekten ibarettir.

Eşleşen bulmaca çiftlerini bulmak ve birleştirmek, kimya bilgisinde ustalık kazanmaya ve bilgileri pekiştirmeye yardımcı olacaktır.

Oyun heyecan verici eğlenceyi garantiler ve oyun boyunca öğretir.
Bulmaca hem grup hem de bireysel oyun olarak kabul edilebilir

Öğeleri birleştirirken, belirli bir kimyasal bileşik hakkında bilgi vermelidir, örn.
 HPO_4 - folik asit, gübrelerin üretiminde, karbonatlı içeceklerle ek olarak, asit düzenleyici,
fosfor bileşeninde, çelik için pas sökücü olarak kullanılır.

HCl - hidroklorik asit, Tekstil ve farmasötik endüstrilerinde ve malzeme analizi için jeolojide kullanılır.

HNO_3 -Nitrik asit, ilaç endüstrisinde, metal yüzeyleri temizlemek için plastik, gübre, vernik ve boya elde etmek için kullanılır.

H_2S -hidrojen sülfür ise sinir hücrelerine toksik etki yaratır.

Περιγραφή του παιχνιδιού

Το παιχνίδι συνίσταται στην αντιστοίχιση του παζλ

Η εύρεση και η ένταξη ζευγαριών παζλ που ταιριάζουν θα βοηθήσει στην εξάσκηση και την εδραίωση της γνώσης της χημείας

Το παιχνίδι εγγυάται συναρπαστική διασκέδαση και διδάσκει μέσα από το παιχνίδι
Το παζλ μπορεί να αντιμετωπιστεί τόσο ως ομάδα όσο και ως μεμονωμένο παιχνίδι

·
Όταν συνδυάζονται στοιχεία, θα πρέπει να δίδονται πληροφορίες σχετικά με δεδομένη χημική ένωση, π.χ.

HPO_4 - φωλικό οξύ που χρησιμοποιείται για την παρασκευή λιπασμάτων, προσθήκη σε ανθρακούχα ποτά, ρυθμιστή οξύτητας, συστατικό φωσφόλης, ως αφαίρεσης σκουριάς για χάλυβα.

·
 HCl - υδροχλωρικό οξύ, που χρησιμοποιείται στις κλωστοϋφαντουργικές και φαρμακευτικές βιομηχανίες, στη γεωλογία για ανάλυση υλικών.

HNO_3 - νιτρικό οξύ που χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό μεταλλικών επιφανειών, που χρησιμοποιούνται στη φαρμακευτική βιομηχανία και χρησιμοποιούνται για την παραγωγή πλαστικών, λιπασμάτων, βερνικιών και βαφών.

H_2S - υδρόθειο, τοξικό για τα νευρικά κύττ

Descripción del juego

El juego consiste en hacer un puzle.

Encontrar y unir las partes del puzle ayudará a mejorar y consolidar los conocimientos de química.

El juego garantiza entretenimiento y enseña a través del puzle. Se puede jugar tanto en grupo como de forma individual.

Cuando se consiga combinar los elementos, el jugador/a debe dar información sobre el compuesto químico, por ejemplo HPO_4 - ácido fólico utilizado para la fabricación de fertilizantes, además de las bebidas carbonatadas, regulador de la acidez, componente de phosphol, como desoxidantes para el acero.

HCl - ácido clorhídrico, utilizado en el textil y la industria farmacéutica, en la geología para el análisis de los materiales.

HNO_3 - ácido nítrico utilizado para limpiar superficies metálicas, utilizadas en la industria farmacéutica, para obtener plásticos, fertilizantes, tintes y barnices.

H_2S - ácido sulfhídrico, tóxicos para las células nerviosas.

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)

