

## Unitatea de învățare: Acizii

### Fișa de activitate

Pe parcursul acestei unități de învățare veți dobândi cunoștințe despre Acizi. Obținere. Proprietăți fizice și chimice, utilizări. Aceste cunoștințe le veți putea utiliza în elaborarea prezentării.

Nu uitați provocarea!

Întrebarea esențială:

Întrebarările unității

Întrebările de conținut

### **Activitatea 1 (10 min.)**

#### **Recunoașteți acizii?**

##### **Lucrați individual!**

1. Subliniați, din șirul de mai jos, acele substanțe care credeți sunt acizi.
  - a. Acid citric, Oțet, Azot, clorură de sodiu, acid azotic, carbonat de calciu, vitriol, acid sulfuric, hidrogen sulfurat, acid fosforic, iod, acid fluorhidric, acid lactic, apă, acid carbonic, pentoxid de fosfor, acid sulfuros, amoniac, acid clorhidric, aluminiu, sulfat de cupru, acid fosforos.
  - b. Indicați care este elementul comun al acizilor identificați.
2. Scrieți formula chimică a acizilor pe care i-ați identificat la punctul 1.

### **Activitatea 2 (10 min.) / activitate de grup**

1.1 Descoperați elementul comun al acestor acizi. Prin îndepărtarea unui atom de H din molecula acidului se obține un radical acid.

a. Stabilește formula generală pentru acizi

b. Defineste acizii pe baza formulei

1.2 Propuneți clasificarea acizilor în funcție de diferite criterii.

Ce sunt acizii?

Cum se clasifică acizii?

Criterii	Denumirea categoriei	Exemple	Denumirea acidului

Tema de casa / va fi atasata la portofoliu de catre elev.

Completați spațiile libere din tabelul următor:

ACID		Radical acid					
		Monovalent (I)		Divalent (II)		Trivalent (III)	
Denumire	Formulă	Formulă	Valență	Formulă	Valență	Formulă	Denumire Valență
Acid clorhidric	HCl	Cl	I				
	H <sub>2</sub> S						
		HCO <sub>3</sub>		CO <sub>3</sub>			
Acid sulfuric	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>						
Acid azotic		Br					
		NO <sub>3</sub>					
	H <sub>3</sub> PO <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>		(HPO <sub>4</sub> )		(PO <sub>4</sub> )	