

4 Banc d'activitats

Activitats de reforç

Cognoms: Nom:

Data: Curs: Grup:

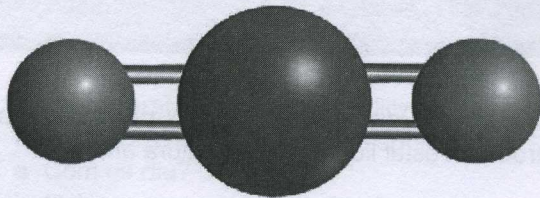
- Digues en quins d'aquests casos es forma un enllaç iònic:
 - Entre un metall i un no-metall.
 - Entre dos no-metalls.
 - Entre un alcalí i un halogen.
 - Entre dos àtoms d'oxigen.
- Quina és la partícula de l'àtom responsable de l'enllaç?
- Esmenta les propietats dels compostos iònics:
- Digues quines d'aquestes propietats no són característiques dels compostos metàl·lics.
 - Alta conductivitat elèctrica.
 - Fragilitat.
 - Són solubles en dissolvents polars.
 - Alta resistència al trencament i a la deformació
 - Ductilitat i mal·leabilitat.
- Formula els següents òxids:
 - Òxid de cobalt(II)
 - Òxid de d'or(III)
 - Òxid de bari
 - Òxid de pal·ladi(IV)
 - Òxid de clor(V)
- Anomena els compostos següents.

Compost	Nomenclatura Stock	Nomenclatura estequiomètrica
AlH_3		
Br_2O_5		
LiH		
PtO		
HCl		
- Què és un compost binari? Aquests són els únics que existeixen en la formulació inorgànica?
 - Per què el diamant és la substància de duresa més elevada, fins i tot més que la de les substàncies cristal·lines iòniques?
 - Les substàncies iòniques són conductores de l'electricitat en estat sòlid? I en estat líquid? Per què?
 - Podem parlar de fórmula molecular en els compostos iònics? Per què?
 - Indica si les afirmacions següents són vertaderes o falses i corregeix els errors.
 - S'anomenen enllaços químics les unions entre molècules que formen diferents substàncies.
 - L'enllaç iònic dona lloc a la formació de molècules.
 - En l'enllaç iònic s'uneixen ions amb càrregues elèctriques oposades.
 - El nombre d'àtoms d'hidrogen que es combinen amb un àtom d'un element constitueix la valència d'aquest element.
 - L'únic element de la taula periòdica que no forma òxids és el fluor.
 - Les substàncies que quan es dissolen en aigua donen ions hidrogen, H^+ , reben el nom de sals.
 - Relaciona cada tipus d'enllaç de la primera columna amb l'explicació que li correspon de la segona.

1. Enllaç iònic	A. Unió entre àtoms.
2. Enllaç covalent	B. Unió entre ions amb càrregues elèctriques oposades.
3. Enllaç metàl·lic	C. Força d'atracció entre els ions positius d'un metall i els electrons del núvol electrònic que els envolta.
4. Enllaç químic	D. Unió entre àtoms caracteritzada per la comparició d'electrons.

13. Identifica quin d'aquests models representa la il·lustració:

- El model d'una molècula de clorur d'hidrogen.
- El model d'una molècula de diòxid de carboni.
- El model molecular del sofre, S₈.



Un cop identificat, dibuixa en un full a part els altres dos models.

14. Amb els cations de la taula, formula els òxids corresponents i anomena'ls.

Catió	Fórmula de l'òxid	Nom
Ferro(III)		
Calci(II)		
Zinc(II)		
Titani(IV)		
Potassi(I)		
Mercuri(I)		

15. Amb els elements de la taula, formula i anomena els compostos d'hidrogen corresponents.

Element	Fórmula del compost	Nom
Sofre		
Carboni		
Argent		
Beril·li		
Sodi		
Alumini		