

ADAIMH, MÓILÍNÍ & AN TÁBLA PEIRIADACH EOCHAIRFHOCAIL

Adamh
Móilín
Dúil
Gluaisne de Brún
Micareascóip leictreonach
Nanaitheicneolaíocht
Ábhar ón nádúr
Siombal ceimiceach
Caithníní
Núicléas

Prótón
Neodrón
Lucht deimhneach
Lucht diúltach
Múnla maróg Nollag
Múnla Bohr
Uimhir adamhach
Mais adamhach
Iseatóp
Neamh - mhiotail

Miotail
Airíonna
Ian
Comhdhúil
Foirmle ceimiceach
Tábla peiriadach
Ernest Rutherford
George Stoney
Dmitri Mendeleev
Robert Boyle



ADAIMH, MÓILÍNÍ & AN TÁBLA PEIRIADACH GNÍOMHAÍOCHT FIOSRÚCHÁIN DÓ MAIGNÉISIAM IN AER

SCIENCE
TEACHER.IE
(1 AS 2)

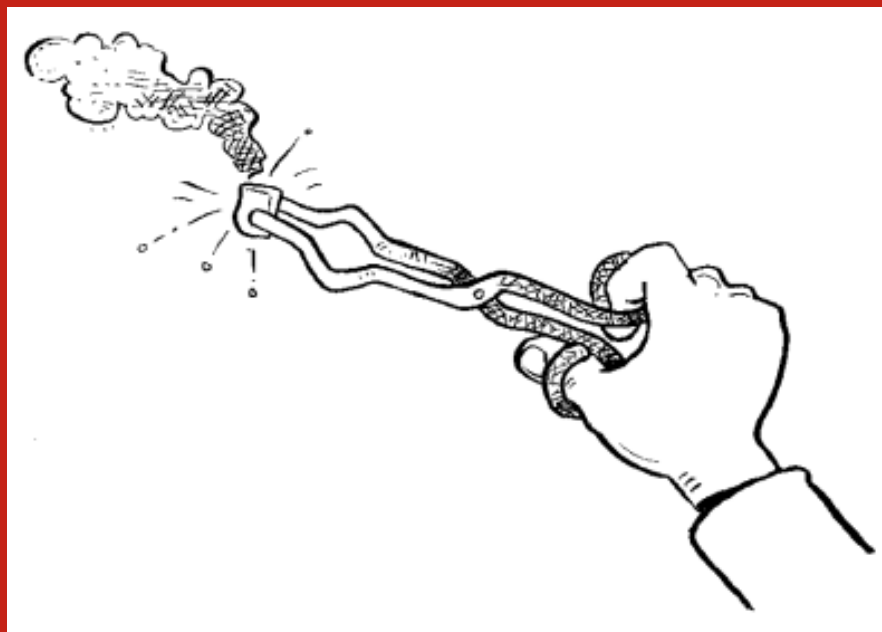
Is í an aidhm atá ag baint leis an tasc seo ná feabhas a chur ar chur síos atá á scríobh againn de thurgnaimh praicticiúla.

TASC

Úsáid na heocharfhocail agus critéir ratha thíos le cur síos a dhéanamh ar chad a tharlaíonn nuair a dhóitear maignéisiam in aer

EOCHARFHOCAIL

COMHDHÚIL DÚIL MIOTAL NEAMH-MIOTAL IMOIBRIÚ



FÉACH TUILLEADH AR WWW.DBGMATA.IE

© DBGMATA.IE & SCIENCETEACHER.IE



ADAIMH, MÓILÍNÍ & AN TÁBLA PEIRIADACH TASC LITEARTHACHTA CRITÉIR RATHA

SCIENCE
TEACHER.IE
(2 AS 2)

LEIBHÉAL

D'FHÉADFÁ ...

MAITH GO LEOR

- Sainaithin aon dúil, comhdhúil nó meascán a ghlacann páirt san imoibriú.
- Déan cur síos ar chuma agus ar thréithe na hábhair roimh agus i ndiadh an imoibriú.
- Abair an miotal nó neamh-mhiotal iad na hábhair a ghlacann páirt san imoibriú.
- Déan cur síos ar chad a tharla san imoibriú.
- Úsáid léaráid caithníní chun cur síos a dhéanamh ar an athrú.

AN-MHAITH

- Úsáid múnla caithníní chun míniú a thabhairt ar an imoibriú.
- Déan cur síos ar cén fáth gur féidir dúil, comhdhúil nó meascán a thabhairt ar na substaintí.
- Míniú a thabhairt ar an imoibriú bunaithe ar fhuinneamh.
- Míniú a thabhairt ar cén fáth go bhfuil an méad céanna caithníní ag tús agus ag deireadh an imoibriú.
- Scríobh cothromóid i bhfoirm focal don imoibriú.

DEN SCOTH

- Gach rud thuas déanta agat.
- Siombail ón dtábla peiriadach a úsáid chun cothromóid i cothromaithe a scríobh.

FÉACH TUILLEADH AR WWW.DBGMATA.IE

© DBGMATA.IE & SCIENCETEACHER.IE



ADAIMH, MÓILÍNÍ & AN TÁBLA PEIRIADACH TASC LITEARTHACHTA



ATHRAITHE CEIMICEACHA

ATHRÚ CEIMICEACH: SEO NASCADH DHÁ SHUBSTAIN NÓ NÍOS MÓ CHUN SUBSTAIN NUA A DHÉANAMH

Le ceimiceáin, tarlaíonn athraithe de bharr athrú teochta i.e. níos teo nó níos fuaire. De bharr seo d'fhéadadh athraithe tarlú gan aon rabhadh nó pleanáil. Ar thug tú faoi deara riamh go bhfuil roinnt ábhair soládach lúbadh agus ábhair eile soladacha righin? Seo hí an chúis:

I ngach ábhar soládach tá na hadamh nasctha le chéile ach bíonn na hadamh socraithe i slite difriúla.



Má tá siad síneach beidh an ábhar síneach cosúil le banda leaisteach. Ciallaíonn sé seo go bhfuil tú in ann iad a bhrú le chéile go héasca.



In ábhair atá fíor-chrua, ar nós diamant, tá na hadaimh socraithe i gcreatlach an - teann.

In ábhair níos boige ar nós graifít - a úsáidtear chun peann luaidhe a dhéanamh - tá na hadamh socraithe i sraitheanna scaoilte a thagann as a chéile go héasca nuair atá tú ag scríobh.

I bpoirceallán tá na hadamh an - chóngrach le chéile agus brúite isteach. Má briseann fiú ceann amháin de na nascanna idir na hadaimh, brisfidh an porceallán iomlán.



I miotail, tá roinnt leictreoin ag bogadh timpeall an adaimh. Coiméadann an fórsa leictreach ó na leictreoin, na hadamh ina n-áit. Ach is féidir le gach adamh bogadh beagáinín agus seo é an cúis go bhfuilimid in ann casadh a chur i miotal - má táimid fíor láidir!



CEISTEANNA #1

1. Cad atá i gceist le hathrú ceimiceach?
2. Conas atá na hadaimh in ábhar soladach so-shínte ar nós banda leaisteach?
3. Tá diamant ar cheann de na hábhair is cruacha ar domhain. Conas a chinntíonn eagrú na n-adaimh é sin?
4. Tá miotail ábalta casadh agus lúbadh le dóthain fórsa, cén fáth atá leis seo?

FÉACH TUILLEADH AR WWW.DBGMATA.IE

© DBGMATA.IE & SCIENCETEACHER.IE



ADAIMH, MÓILÍNÍ & AN TÁBLA PEIRIADACH TASC LITEARTHACHTA



COMHDHÚILE CEIMICEACHAL AINMNEACHA & FOIRMLÍ

SEO CHUGHAT 5 FÍRICÍ FAOI MHÓILÍNÍ UISCE:

1. Tagann sneachta agus cloichshneachta ó phróiséas a chuireann móilíní uisce atá reoite le chéile sa spéir. Cruthaítear clocha sneachta nuair a bhogann píosaí móra d'oighear timpeall ar a chéile agus éiríonn siad níos mó agus níos mó. Bhí na clocha sneachta is mó a thaifeadadh ar an méid céanna le liathróid peile.



2. In áiteanna atá an- fhuar reoann na locha. Tosaíonn an reo seo le criostal oighear amháin agus fásann sé go dtí go bhfuil criostal mór iomlán ann.



3. Forbraíonn uisce agus é ag reo agus brúnn sé aon rud atá in a shlí ag fórsa 140 kg sa cm cearnógach. Sin go leor chun duine a mharú!

4. Is féidir leat liathróidí sneachta a cruthú mar go bhfuil an oighear beagán léaite. San Antartach ní féidir leat liathróidí sneachta a cruthú mar go bhfuil an sneachta ró-chrua.



5. Agus oighear ag léa tógann na hadamh isteach an teocht fuinneamh chun bogadh níos mó. Faoi dheireadh scaoileann said chun bogadh timpeall leo féin. Sin leacht

CEISTEANNA #2

1. Cruthaigh bileog eolais ag taispeáint na slite difriúla go bhfuil na hadaimh in ann iad féin a shocrú agus cén éifeacht a bhfuil aige ar na tréithe atá ag na hábhair.
2. Déan comparáid idir na hadaimh i ngraifít agus i mbandaí leaisteacha.
3. Conas a chruthaítear cloichshneachta?
4. Cén éifeacht atá ag teocht ar chaithníní in aon ábhair?

FÉACH TUILLEADH AR WWW.DBGMATA.IE

© DBGMATA.IE & SCIENCETEACHER.IE



ADAIMH, MÓILÍNÍ & AN TÁBLA PEIRIADACH



(1 AS 2)

MEASÚNÚ CHUN FOGHLAMA

COMHDHÚILE CEIMICEACHAL AINMNEACHA & FOIRMLÍ

COMHDHÚIL: DHÁ DHÚIL NO NIOS MO NASCTHA LE CHÉILE GO CEIMICEACH

Tugann ainm ceimiceach na comhdhúile eolas dúinn faoi na dúile as a bhfuil sé déanta. Tá na comhdhúile is simplí déanta as dhá dúil. Tá dhá chuid ag baint le hainmneacha na comhdhúile seo. Is é atá i gceist leis an chéad cuid den ainm ná an dúil neamh mhiotalach ag críochnú le '-íd' agus an dara chuid ná an dúil miotalach. Sampla de seo ná ocsaíd mhaighnéisiam. As béarla téann ainm an mhiotail ar dtús agus ainm an neamhmhiotal ina dhiadh sin m.sh Magnesium oxide.

Tá a lán comhdhúile déanta as trí dhúil nó níos mó. Go minic bíonn ocsaigin i gceist. Mar sin tugtar ainm le 'áit / áid' ag deireadh dos na comhdhúile seo, mar shampla sulfáit chopair. As béarla bíonn '-ate' ag deireadh an t-ainm mar shampla copper sulphate.

Tugtar an t-eolas seo a leanas dúinn ón bhfirmle ceimiceach atá ag comhdhúil:

- cé acu dúil atá sa chomhdhúil
- comhréir gach dúil sa chomhdhúil.

I sulfáit chopair (CuSO_4) tá ceithre adamh ocsaigine ann agus adamh amháin sulfar ar fáil do gach adamh copair atá ann.

TASC #1

Taispeanann an clár thíos ainmneacha agus foirmle ceimiceacha roinnt comhdhúile. Athscríobh an tábla i do chóipleabhar agus líon isteach na bearnaí.

Comhdhúil	Foirmle Ceimiceach	Líon dúile sa chomhdhúil	Ainmneacha na ndúile sa chomhdhúil
Ocsaíd Mhaighnéisiam	MgO	2	Ocsaigin, maignéisiam
Ocsaíd photaisiam	K ₂ O		
	CuBr ₂		Copair, bróimín
Niotriát soidiam	NaNO ₃		
	FeS		
	FeSO ₄		
	CaCO ₃		

FÉACH TUILLEADH AR WWW.DBGMATA.IE

© DBGMATA.IE & SCIENCETEACHER.IE



ADAIMH, MÓILÍNÍ & AN TÁBLA PEIRIADACH MEASÚNU CHUN FOGHLAMA

SCIENCE
TEACHER.IE
(2 AS 2)

Uaireanta tá níos mó ná comhdhúil amháin déanta as na dúile céanna. Mar shampla, tá roinnt saghsanna difriúla ocsaíd níotráit ann. Nuair a tharlaíonn sé seo taispeántar an líon d'aon adamh laistigh le húsáid '-mona-' (aon), 'dé-' (dhá) nó 'trí-' (trí). Mar shampla, an comhdhúil NO, sin monaocsáid níotráit agus NO₂ sin déocsáid níotráit.

TASC #2

Taispeánann an clár thíos ainmneacha agus foirmlí ceimiceacha roinnt comhdhúile. Athscríobh an tábla i do chóipleabhar agus líon isteach na bearnaí.

Ainm na comhdhúile	Foimle Ceimiceach	Líon dúile sa chomhdhúile	Líon adaimh sa mhóilín
Uisce	H ₂ O	2	3
Dé ocsáid charbóin			
	CO		
Aigéad sulfúrach	H ₂ SO ₄		
	SO ₂		
	SO ₃		

FÉACH TUILLEADH AR WWW.DBGMATA.IE

© DBGMATA.IE & SCIENCETEACHER.IE