Alotropau carbon

Amcanion dysgu

1 Disgrifio'r bondiau mewn gwahanol alotropau carbon.
2 Egluro sut mae adeiledd a bondiau alotropau carbon yn arwain at eu priodweddau gwahanol.

Cyflwyniad

Carbon yw un o'r elfennau mwyaf amlbwrpas yn y tabl cyfnodol. Mae'n un o 'elfennau bywyd' sy'n bresennol ym mhopeth byw. Mae carbon mor arbennig fel bod ganddo gangen gyfan o gemeg sydd wedi'i neilltuo ar ei gyfer, sef cemeg organig.

Yn y gweithgaredd hwn, byddwch yn edrych ar adeiledd a bondiau carbon fel elfen lle mae'n ffurfio adeileddau macrofoleciwlaidd gwahanol. Mae gwahanol ffurfiau adeileddol o'r un elfen yn cael eu galw'n alotropau.

Cyfarwyddiadau

1. Gludwch y stribed strwythur ar ymyl eich llyfr gwaith/papur.
2. Dilynwch yr awgrymiadau i ysgrifennu crynodeb o'r bondiau mewn carbon. Mae'n bosibl y bydd angen i chi ddefnyddio gwerslyfr, canllaw adolygu neu wefan i'ch helpu. Cofiwch ysgrifennu mewn brawddegau llawn, gan ddisgrifio'r cwestiwn yn eich ateb a defnyddio geiriau allweddol priodol.
3. Ar ôl i chi orffen y stribed strwythur dylai fod gennych wybodaeth dda am wahanol alotropau carbon. Nawr, rhowch gynnig ar y cwestiwn isod i ddefnyddio eich gwybodaeth mewn cyd-destun newydd.

Geiriau allweddol

Efallai byddwch chi eisiau defnyddio rhai o'r geiriau canlynol yn eich atebion:

Alotrop, bondio, cofalent, dadleoledig, dargludedd, dellten, enfawr, macrofoleciwlaidd, rhyngfoleciwlaidd.

Cwestiwn dilynol

Mae ebillion dril sydd wedi'u gwneud o ddiemwnt yn cael eu defnyddio mewn sawl maes, gan gynnwys drilio porslen, carreg a choncrit.

(a) Nodwch pa un o briodweddau diemwnt sy'n golygu ei fod yn ddefnyddiol at y diben hwn.
(b) Eglurwch sut mae adeiledd a bondiau diemwnt yn arwain at y briodwedd hon.

© 2024 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol

Stribed strwythur Bondiau mewn carbon	Stribed strwythur Bondiau mewn carbon	Stribed strwythur Bondiau mewn carbon	Stribed strwythur Bondiau mewn carbon	Stribed strwythur Bondiau mewn carbon
Copïwch y symbol atomig ar gyfer carbon. Nodwch nifer pob gronyn is-atomig mewn atom carbon a'i ffurfwedd electronau.	Copïwch y symbol atomig ar gyfer carbon. Nodwch nifer pob gronyn is-atomig mewn atom carbon a'i ffurfwedd electronau.	Copïwch y symbol atomig ar gyfer carbon. Nodwch nifer pob gronyn is-atomig mewn atom carbon a'i ffurfwedd electronau.	Copïwch y symbol atomig ar gyfer carbon. Nodwch nifer pob gronyn is-atomig mewn atom carbon a'i ffurfwedd electronau.	Copïwch y symbol atomig ar gyfer carbon. Nodwch nifer pob gronyn is-atomig mewn atom carbon a'i ffurfwedd electronau.
Eglurwch sut mae carbon yn ffurfio hyd at bedwar bond cofalent fesul atom.	Eglurwch sut mae carbon yn ffurfio hyd at bedwar bond cofalent fesul atom.	Eglurwch sut mae carbon yn ffurfio hyd at bedwar bond cofalent fesul atom.	Eglurwch sut mae carbon yn ffurfio hyd at bedwar bond cofalent fesul atom.	Eglurwch sut mae carbon yn ffurfio hyd at bedwar bond cofalent fesul atom.
Disgrifiwch adeiledd diemwnt a'i nodweddion allweddol. Nodwch pa rai o briodweddau diemwnt sy'n deillio o bob nodwedd fondio.	Disgrifiwch adeiledd diemwnt a'i nodweddion allweddol. Nodwch pa rai o briodweddau diemwnt sy'n deillio o bob nodwedd fondio.	Disgrifiwch adeiledd diemwnt a'i nodweddion allweddol. Nodwch pa rai o briodweddau diemwnt sy'n deillio o bob nodwedd fondio.	Disgrifiwch adeiledd diemwnt a'i nodweddion allweddol. Nodwch pa rai o briodweddau diemwnt sy'n deillio o bob nodwedd fondio.	Disgrifiwch adeiledd diemwnt a'i nodweddion allweddol. Nodwch pa rai o briodweddau diemwnt sy'n deillio o bob nodwedd fondio.>
Disgrifiwch adeiledd graffit a'i nodweddion allweddol. Nodwch pa rai o briodweddau graffit sy'n deillio o bob nodwedd fondio.	Disgrifiwch adeiledd graffit a'i nodweddion allweddol. Nodwch pa rai o briodweddau graffit sy'n deillio o bob nodwedd fondio.	Disgrifiwch adeiledd graffit a'i nodweddion allweddol. Nodwch pa rai o briodweddau graffit sy'n deillio o bob nodwedd fondio.	Disgrifiwch adeiledd graffit a'i nodweddion allweddol. Nodwch pa rai o briodweddau graffit sy'n deillio o bob nodwedd fondio.	Disgrifiwch adeiledd graffit a'i nodweddion allweddol. Nodwch pa rai o briodweddau graffit sy'n deillio o bob nodwedd fondio.
Eglurwch sut mae adeileddau graffen a graffit yn perthyn i'w gilydd.	Eglurwch sut mae adeileddau graffen a graffit yn perthyn i'w gilydd.	Eglurwch sut mae adeileddau graffen a graffit yn perthyn i'w gilydd.	Eglurwch sut mae adeileddau graffen a graffit yn perthyn i'w gilydd.	Eglurwch sut mae adeileddau graffen a graffit yn perthyn i'w gilydd.
Disgrifiwch ffwlerenau yn gryno ac eglurwch sut maent yn wahanol i adeileddau carbon eraill.	Disgrifiwch ffwlerenau yn gryno ac eglurwch sut maent yn wahanol i adeileddau carbon eraill.	Disgrifiwch ffwlerenau yn gryno ac eglurwch sut maent yn wahanol i adeileddau carbon eraill.	Disgrifiwch ffwlerenau yn gryno ac eglurwch sut maent yn wahanol i adeileddau carbon eraill.	Disgrifiwch ffwlerenau yn gryno ac eglurwch sut maent yn wahanol i adeileddau carbon eraill.