14–16 oed

Geirfa hygyrch ar gyfer termau allweddol: adeiledd a bondio

ROYAL SOCIETY OF CHEMISTRY

Education
Inspiring your teaching and learning

Wedi'i lawrlwytho o rsc.li/496HPSP, nodiadau i athrawon ar gael

Cynnwys

I gael gwybod sut i ddefnyddio'r adnodd hwn, ac i gael awgrymiadau metawybyddol, syniadau ar gyfer cefnogi a herio, ac adnoddau cysylltiedig, ewch i: rsc.li/444TbFh

Cyffredinol

Atom……………………………………………4

Bond cemegol…………………………………5

Cyfansoddyn…………………………………6

Dargludydd trydan…………………………7

Diagram dot a chroes………………………8

Electron………………………………………9

Plisg/lefelau egni electronau……………10

Elfen…………………………………………11

Dellten enfawr………………………………12

Anelastig……………………………………13

Dellten reolaidd ……………………………14

Gronyn is-atomig……………………………15

Adeiledd a bondiau cofalent

Bond cofalent…………………………………16

Deuatomig……………………………………17

Grymoedd rhyngfoleciwlaidd………………18

Grymoedd mewnfoleciwlaidd………………19

Macrofoleciwl…………………………………20

Moleciwl………………………………………21

Cynnwys – parhad

Adeiledd a bondiau ïonig

Anion..22
Brau...23
Ïon...24
Bond ïonig..25
Ïon polyatomig...26

Adeiledd a bondiau metelig

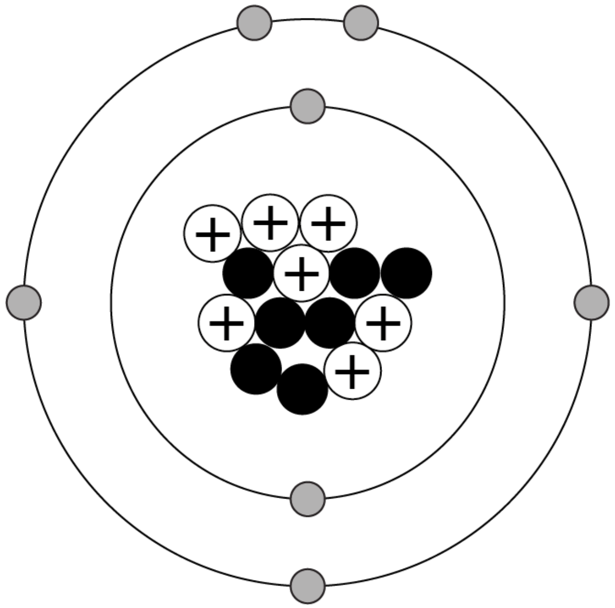
Aloi...27
Catïon..28
Electron dadleoledig...29
Hydwyth...30
Grym atyniad electrostatig...................................31
Hydrin...32
Metel..33
Bond metelig..34
Dargludedd thermol...35

Adeiledd a bondiau carbon

Alotropau..36
Tetrahedrol..37

Atom

y gronyn lleiaf posibl o elfen; mae atomau wedi'u gwneud o brotonau, niwtronau ac electronau



Enghraifft
Un atom unigol nitrogen yw'r math lleiaf o nitrogen sy'n gallu bodoli

Peidio â drysu â…
ïonau. Mae gan atomau nifer hafal o brotonau ac electronau. Mae atomau'n gallu ffurfio ïonau pan fyddant yn colli neu'n ennill electronau

Arwyddo
Gwyliwch fideo: bit.ly/3G7XpSi

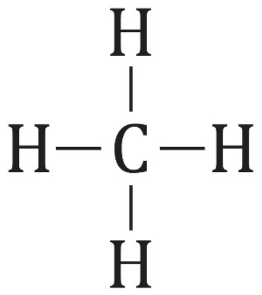
Dweud
A-tom

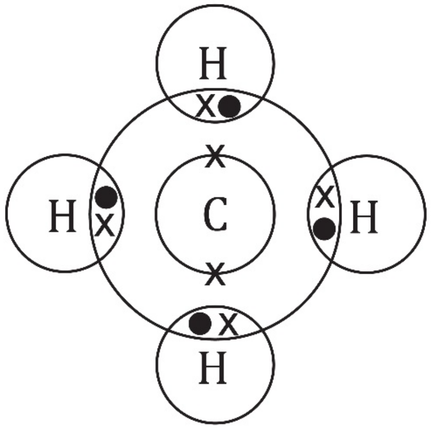
Cyd-destunau eraill
Mewn ffiseg, byddwch yn astudio pynciau tebyg am adeiledd atomig a gronynnau

Bond cemegol

grym atyniad electrostatig cryf sy'n dal atomau at ei gilydd

Mewn geiriau eraill…
grym sy'n dal atomau at ei gilydd





Enghraifft
Mae'r bondiau cemegol mewn methan yn cysylltu pob atom carbon â phedwar atom hydrogen

Arwyddo
Gwyliwch fideo: bit.ly/4lydvVG

Peidio â drysu â…
newidiadau cyflwr. Nid yw toddi a berwi sylwedd yn golygu torri unrhyw fondiau cemegol

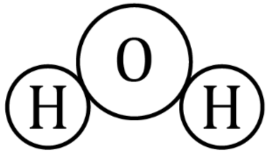
Dweud
Bond cem-eg-ol

Cyd-destunau eraill
Gall y math o fondio sy'n bresennol mewn sylwedd fod yn fondio cofalent, bondio metelig neu fondio ïonig

Cyfansoddyn

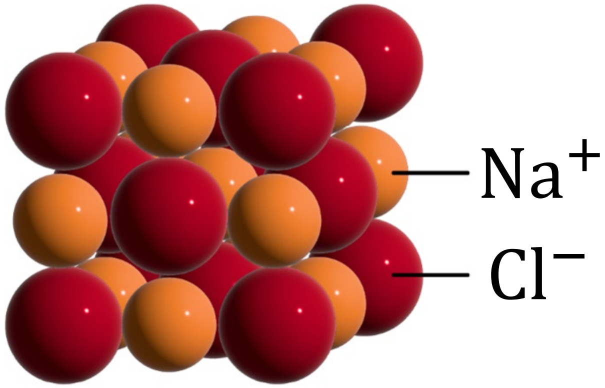
sylwedd pur wedi'i wneud o ddwy neu ragor o elfennau gwahanol y mae bondiau cemegol yn cysylltu eu hatomau; mae'r atomau mewn cymhareb sefydlog

Mewn geiriau eraill…
dwy neu ragor o elfennau gwahanol wedi'u bondio'n gemegol



Enghraifft
Mae dŵr a sodiwm clorid yn gyfansoddion cyffredin

Arwyddo
Gwyliwch fideo:
bit.ly/4jDLKJD



Peidio â drysu â…
Cymysgedd. Ni fydd yr holl atomau mewn cymysgedd wedi'u bondio at ei gilydd yn gemegol

Dweud
Cyf-an-sodd-yn

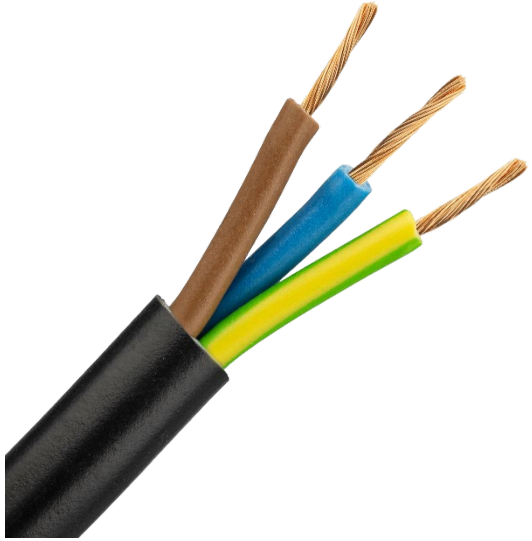
Cyd-destunau eraill
Mewn bioleg, byddwch yn astudio pwysigrwydd glwcos, carbon deuocsid a llawer o gyfansoddion eraill

Dargludydd trydan

sylwedd sy'n galluogi i ronynnau wedi'u gwefru symud drwyddo'n hawdd

Mewn geiriau eraill…
deunydd sy'n dargludo trydan

Enghraifft
Mae metelau fel copr ac aur yn ddargludyddion trydan da



Dweud
Dar-glud-ydd tryd-an

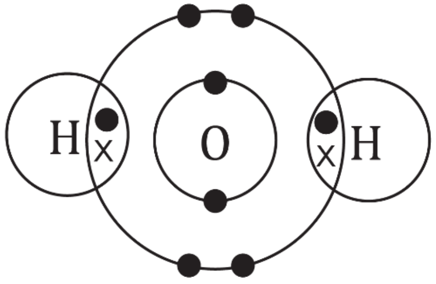
Cyd-destunau eraill
Byddwch yn trafod dargludyddion trydan mewn ffiseg wrth ddysgu am gylchedau ac mewn cemeg wrth ddysgu am electrolysis

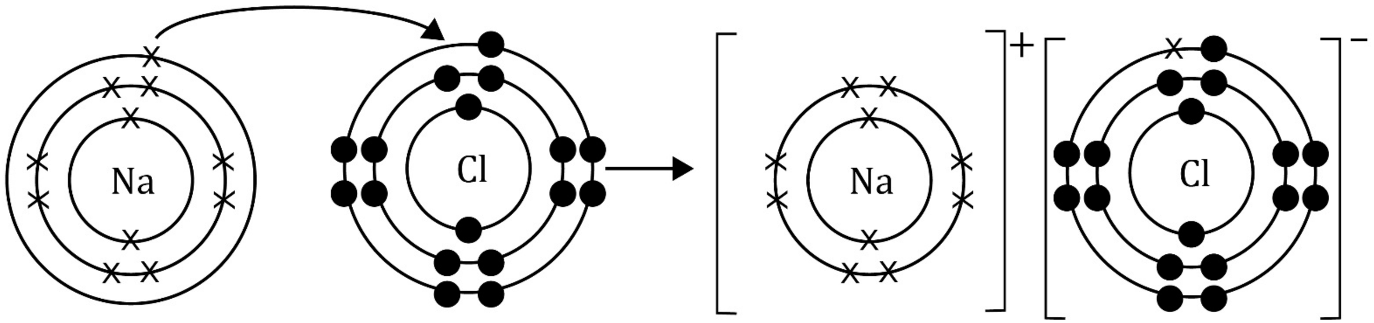
Peidio â drysu â…
dargludydd thermol. Mae'r esboniadau pam mae sylwedd yn ddargludydd trydanol da o'i gymharu â dargludydd egni thermol yn wahanol

Diagram dot a chroes

mae’n cael ei ddefnyddio i ddangos sut mae electronau o blisg/lefelau egni allanol atomau yn cael eu rhannu neu eu trosglwyddo pan fydd atomau’n ffurfio moleciwlau neu ïonau

Mewn geiriau eraill…
diagram i gynrychioli bondio cofalent a bondio ïonig





Peidio â drysu â…
ffurfwedd electronau llawn atom unigol. Mewn diagramau dot a chroes, mae’n gyffredin cynrychioli’r electronau ym mhlisg allanol yr atomau neu’r ïonau dan sylw yn unig

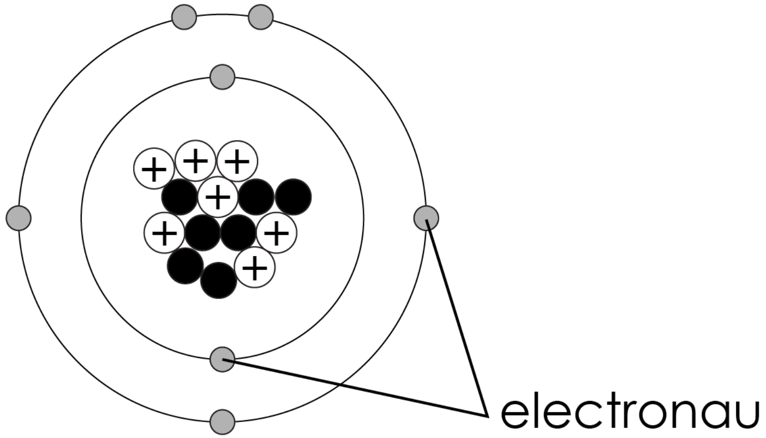
Electron

gronyn is-atomig â gwefr negatif sydd ag ychydig iawn o fàs ac sydd i'w ganfod ym mhlisg electronau/lefelau egni atomau

Mewn geiriau eraill…
gronynnau is-atomig negatif a geir mewn atomau

Arwyddo
Gwyliwch fideo: bit.ly/4lxieqC

Dweud
El-ec-tron



Enghraifft
Bydd atomau nitrogen yn cynnwys saith electron oherwydd mai rhif atomig nitrogen yw 7

Peidio â drysu â…
Ïon. Mae electronau mewn atomau ac ïonau

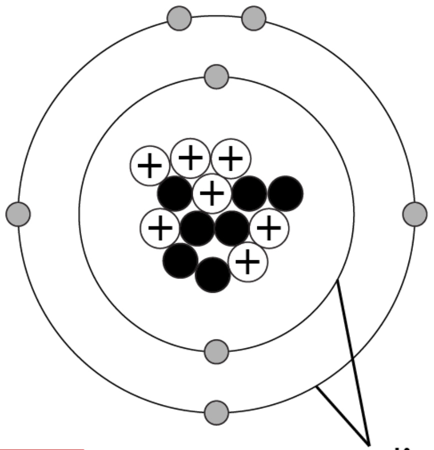
Cyd-destunau eraill
Mewn ffiseg, byddwch yn astudio electronau yng nghyd-destun cylchedau trydanol

Plisgyn electronau (neu lefel egni)

yr ardal o amgylch niwclews atom lle mae'r electronau i'w canfod; mae gan bob lefel uchafswm o electronau mae'n gallu eu dal

Mewn geiriau eraill…
lle mae'r electronau i'w canfod mewn atom

Enghraifft
Mae gan atom nitrogen ddau blisgyn electronau, felly mae wedi'i leoli yn ail gyfnod y tabl cyfnodol



Peidio â drysu â…
electronau dadleoledig. Nid ydynt ym mhlisgyn electronau unrhyw atom penodol. Oni bai eu bod wedi'u dadleoli, mae electronau'n llenwi gofod mewn plisgyn electronau/lefel egni

Dweud
Plisg-yn el-ec-tron-au

Elfen

sylwedd pur sydd wedi'i wneud o un math o atom yn unig

Arwyddo
Gwyliwch fideo: bit.ly/4jAYL6M

O	Na	P
Ocsigen	Sodiwm	Ffosfforws
8 · 16	11 · 23	15 · 31

Enghraifft
Mae ocsigen, sodiwm a ffosfforws yn sylweddau pur wedi'u gwneud o un math o atom yn unig, felly maent i'w gweld yn y tabl cyfnodol

Dweud
El-fen

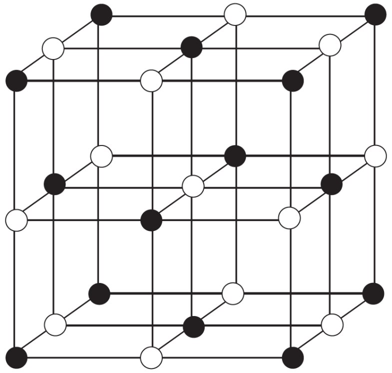
Peidio â drysu â…
atomau, sef y gronynnau unigol sy'n ffurfio elfen neu gyfansoddyn

Cyd-destunau eraill
Mewn bioleg, byddwch yn astudio sut mae ocsigen, carbon, nitrogen a nifer o elfennau eraill yn angenrheidiol ar gyfer bywyd

Dellten enfawr

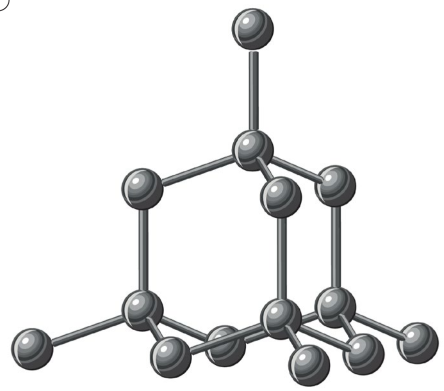
trefniant rheolaidd atomau neu ïonau sy'n ffurfio adeileddau estynedig

Mewn geiriau eraill…
adeiledd mawr sy'n ailadrodd ac sydd wedi'i wneud o atomau neu ïonau



Enghraifft
Mae diemwnt, silicon deuocsid a sodiwm clorid i gyd yn sylweddau sydd â'u hatomau wedi'u trefnu mewn adeiledd dellten enfawr

Dweud
Dell-ten en-fawr



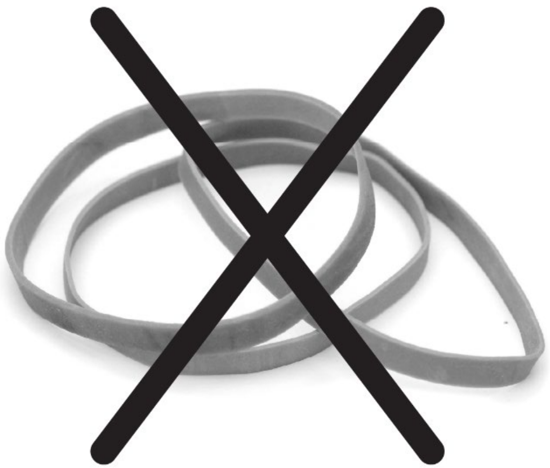
Peidio â drysu â…
moleciwlau syml. Dim ond darn bach o'r adeileddau sydd i'w weld yn y lluniau hyn. Mae'r darnau hyn yn cael eu hailadrodd sawl gwaith i wneud dellt enfawr

Cyd-destunau eraill
Mewn ffiseg, mae gronynnau solid yn aml yn cael eu cynrychioli fel adeiledd dellten enfawr

Anelastig

ddim yn hyblyg

Mewn geiriau eraill…
ni fydd yn ymestyn nac yn plygu



Dweud
An-el-as-tig

Dadansoddi
Mae 'an' yn golygu ddim yn

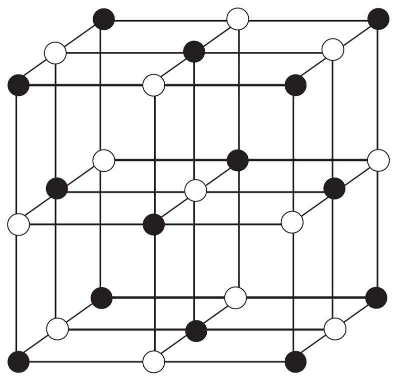
Enghraifft
Mae caniau diodydd metel a photeli gwydr yn ddeunyddiau anelastig cyffredin

Cyd-destunau eraill
Mae gwrthrych anelastig yn newid siâp yn barhaol pan roddir grym arno. Mewn ffiseg, byddwch yn ymchwilio i briodweddau gwrthrychau elastig ac anelastig

Dellten reolaidd

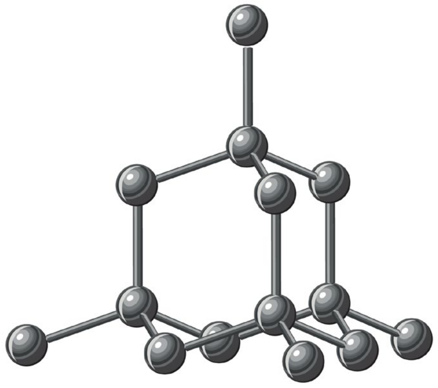
trefniant o atomau neu ïonau sy'n ailadrodd ac yn ffurfio adeiledd 3D

Mewn geiriau eraill…
gronynnau wedi'u trefnu mewn adeiledd 3D sy'n ailadrodd



Enghraifft
Mae sodiwm clorid a diemwnt yn sylweddau y byddwch yn eu hastudio sydd ag adeiledd dellten reolaidd

Dweud
Dell-ten re-ol-aidd



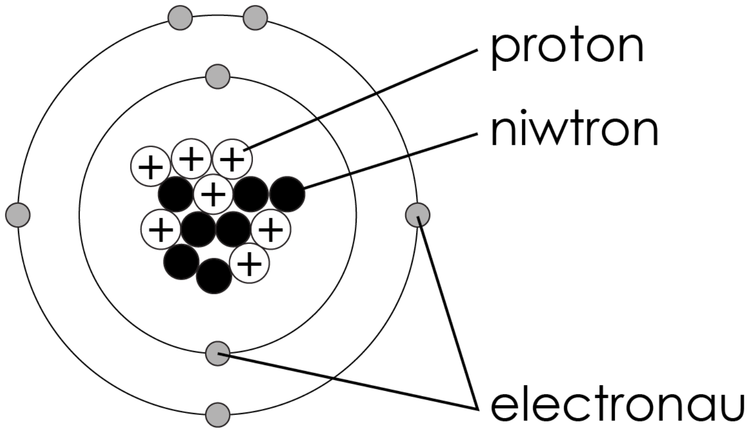
Peidio â drysu â…
moleciwlau syml.

Cyd-destunau eraill
Mewn ffiseg, byddwch yn dysgu am drefniant gronynnau mewn solidau

Gronyn is-atomig

gronyn sy'n llai nag atom

Mewn geiriau eraill…
gronynnau bach sy'n ffurfio'r holl elfennau



Enghraifft
Mae protonau, niwtronau ac electronau yn ronynnau is-atomig

Dweud
Gron-yn is-at-om-ig

Peidio â drysu â…
atomau. Gronynnau is-atomig sy'n ffurfio atomau. Maent i'w cael o fewn yr atom, nid y tu allan iddo

Dadansoddi
Mae 'is' yn golygu ar lefel o dan

Cyd-destunau eraill
Mewn ffiseg, byddwch yn dod ar draws yr un tri gronyn is-atomig yr ydym yn dysgu amdanynt mewn cemeg: protonau, niwtronau ac electronau

Bond cofalent

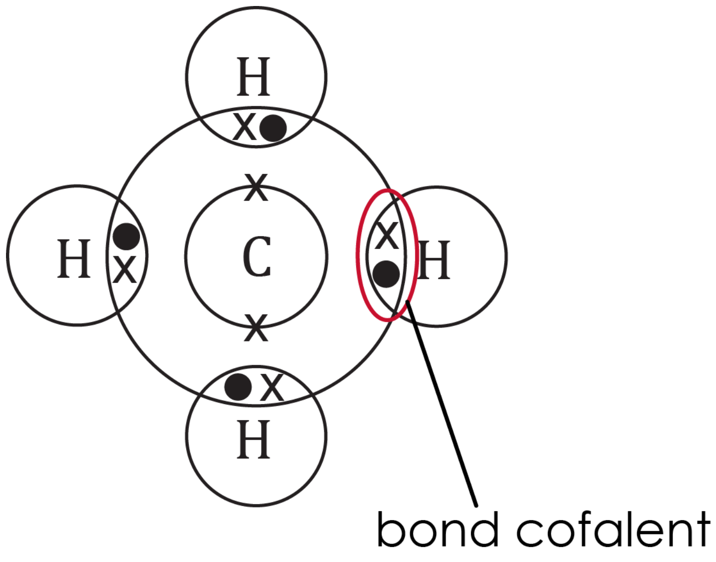
math o fond sy'n cael ei ffurfio gan atomau sy'n rhannu o leiaf un pâr o electronau

Mewn geiriau eraill…
ffordd i atomau fondio at ei gilydd drwy rannu parau o electronau

Arwyddo
Gwyliwch fideo: bit.ly/44pZVxh

Dweud
Co-fa-lent

Dadansoddi
Mae 'co-' yn golygu gyda



Enghraifft
Mae atomau moleciwlau methan yn cael eu dal at ei gilydd gan fondiau cofalent

Peidio â drysu â…
grymoedd rhyngfoleciwlaidd. Mae bondiau cofalent o fewn moleciwlau bach ond nid rhyngddynt

Cyd-destunau eraill
Mewn bioleg, mae'r ensymau treulio amylas, proteas a lipas yn gweithio drwy dorri'r bondiau cofalent mewn moleciwlau bwyd penodol

Deuatomig

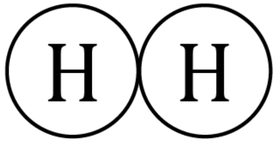
pan fydd moleciwl yn cynnwys dau atom

Mewn geiriau eraill…
pâr o atomau wedi'u bondio

Arwyddo
Gwyliwch fideo: bit.ly/4ihXFeX

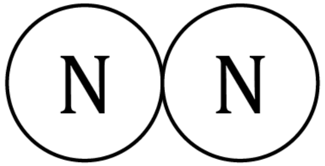
Dweud
Deu-at-om-ig

Dadansoddi
Mae 'deu' yn golygu dau



moleciwl hydrogen

H_2



moleciwl nitrogen

N_2

Cyd-destunau eraill
Mewn bioleg byddwch yn defnyddio'r fformiwla ar gyfer ocsigen deuatomig, O_2, mewn hafaliadau symbolau

Enghraifft
Mae hydrogen (H_2) a nitrogen (N_2) yn foleciwlau deuatomig

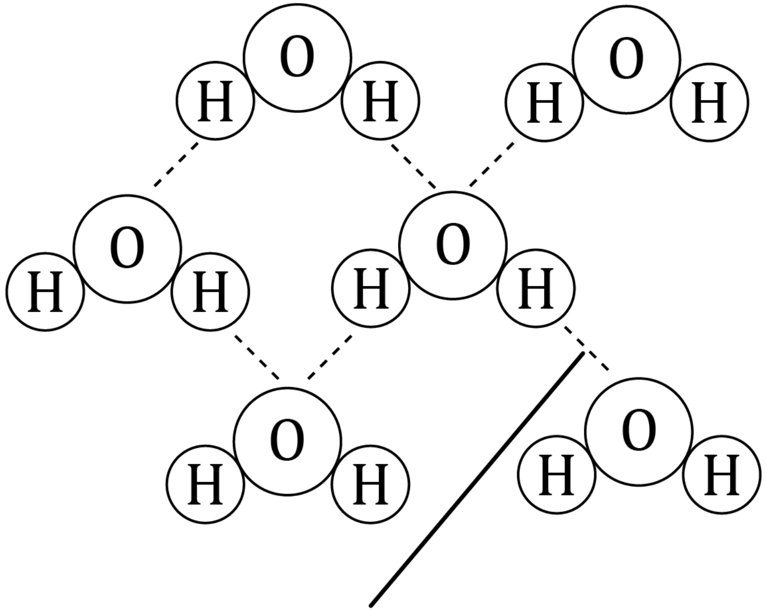
Peidio â drysu â…
cyfansoddyn; mae gan foleciwl deuatomig ddau atom, ond nid oes rhaid iddynt fod yn atomau gwahanol. Felly, mae moleciwl deuatomig yn gallu bod yn elfen neu'n gyfansoddyn

Grymoedd rhyngfoleciwlaidd

y grymoedd atynnol a gwrthyrrol cymharol wan rhwng moleciwlau

Dweud
Grym-oedd rhyng-fol-ec-iwl-aidd

Dadansoddi
Mae 'rhyng' yn golygu rhwng neu ymhlith



Enghraifft
Mae'r moleciwlau dŵr mewn iâ yn cael eu dal at ei gilydd gan rymoedd atynnol rhwng y moleciwlau

Peidio â drysu â…
bondiau cemegol. Nid oes unrhyw fondiau cofalent yn cael eu torri pan fydd sylweddau sydd wedi'u gwneud o foleciwlau cofalent bach yn ymdoddi neu'n berwi – y grymoedd rhyngfoleciwlaidd sy'n cael eu trechu

Cyd-destunau eraill
Mewn ffiseg, efallai y byddwch yn trafod grymoedd rhyngfoleciwlaidd wrth ddysgu am y model gronynnau

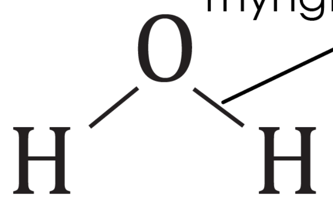
Grymoedd mewnfoleciwlaidd

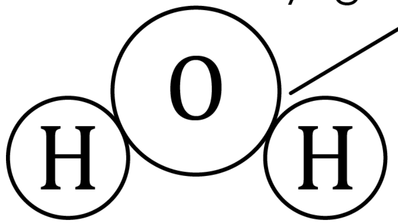
y grymoedd atynnol a gwrthyrrol mewn moleciwl

Mewn geiriau eraill…
y grymoedd sy'n cadw atomau gyda'i gilydd mewn moleciwl

Dweud
Grym-oedd mewn-fol-ec-iwl-aidd

Dadansoddi
Mae 'mewn-' yn golygu y tu mewn i





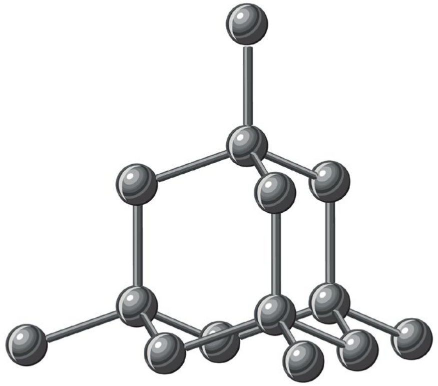
Enghraifft
Mae bondiau cofalent, bondiau ïonig a bondiau metelig yn enghreifftiau o rymoedd atyniad mewnfoleciwlaidd

Peidio â drysu â…
grymoedd rhyngfoleciwlaidd. Gall moleciwlau fod â grymoedd mewnfoleciwlaidd a rhyngfoleciwlaidd, nid dim ond un neu'r llall

Macrofoleciwl

moleciwl mawr iawn

Dweud
Mac-ro-fol-e-ciwl



Enghraifft
Mae diemwnt yn facrofoleciwl – un moleciwl enfawr sydd wedi'i wneud o atomau carbon â bondiau cofalent rhyngddynt

Dadansoddi
Mae 'macro-' yn golygu mawr

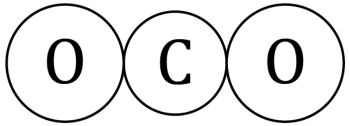
Peidio â drysu â…
dellten.

Geiriau tebyg
Gellir disgrifio'r macrofoleciwlau silicon deuocsid a diemwnt fel adeileddau cofalent enfawr

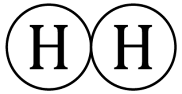
Moleciwl

dau atom neu ragor wedi'u cysylltu gan fondiau cemegol

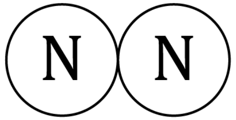
Arwyddo
Gwyliwch fideo:
bit.ly/4lBjGbG



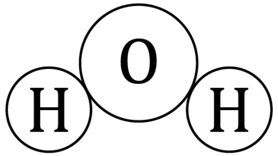
moleciwl carbon deuocsid



moleciwl hydrogen



moleciwl nitrogen



moleciwl dŵr

Dweud
Mol-e-ciwl

Geiriau tebyg
Byddai hefyd modd disgrifio moleciwlau nwyon a hylifau fel gronynnau nwy a hylif

Enghraifft
Mae carbon deuocsid (CO_2), dŵr (H_2O) a'r holl gyfansoddion eraill yn foleciwlau

Peidio â drysu â…
elfennau a chyfansoddion. Mae moleciwl yn gallu bod yn elfen neu'n gyfansoddyn

Cyd-destunau eraill
Mewn bioleg, byddwch yn astudio nifer o wahanol foleciwlau a geir mewn organebau byw, fel glwcos a charbon deuocsid

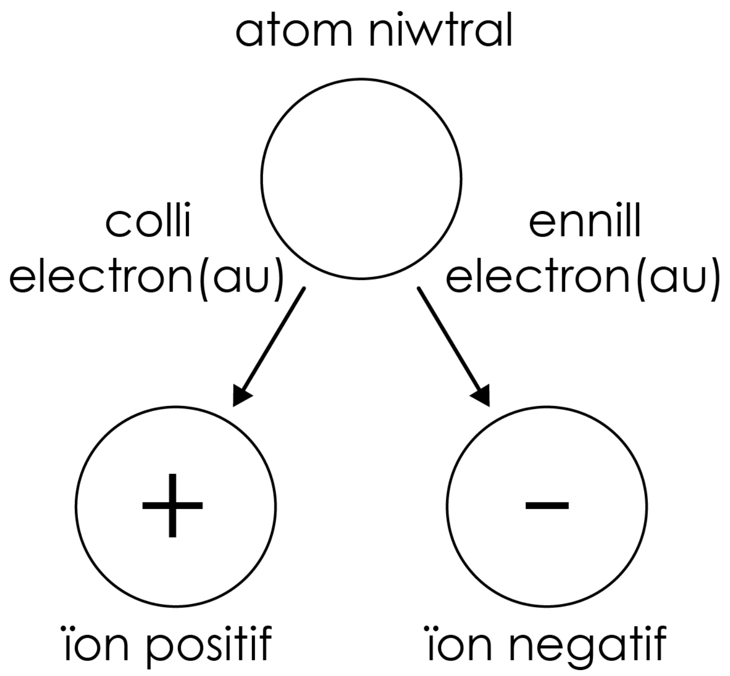
Anion

ïon negatif

Mewn geiriau eraill…
gronyn â gwefr negatif

Dweud
An-i-on

Geiriau tebyg
Ïon negatif



Enghraifft
Gall anfetelau fel clorin a bromin ffurfio anionau clorid a bromid

Peidio â drysu â…
electronau. Mae gan anionau ac electronau wefr negatif. Ond mae gan anionau wefr negatif oherwydd bod atom wedi ennill mwy o electronau yn ei blisgyn allanol

Brau

rhywbeth sy'n cracio neu'n torri pan fydd grym yn cael ei roi arno

Mewn geiriau eraill…
gwrthrychau a fydd yn torri, yn hytrach na phlygu neu ymestyn

Arwyddo
Gwyliwch fideo: bit.ly/3RfV1eN

Enghraifft
Bydd craig yn cracio pan fydd grym digon cryf yn cael ei roi arni oherwydd bod y graig yn frau

Peidio â drysu â…
bregus (hawdd ei dorri). Nid yw pob gwrthrych brau yn fregus

Dweud
Brau

Geiriau tebyg
Anelastig

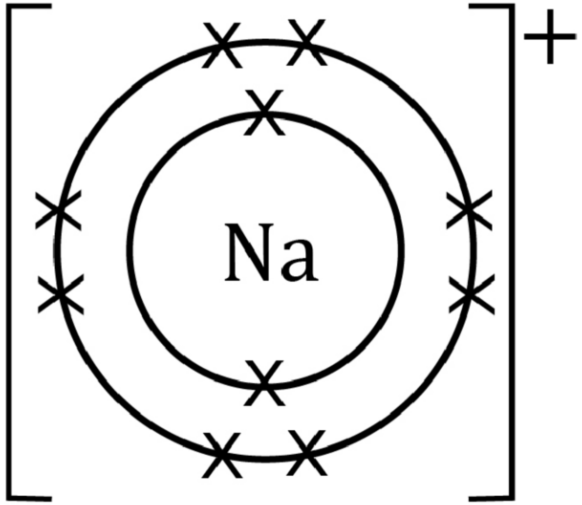
Ïon

gronyn â gwefr sy’n cael ei ffurfio pan fydd un neu ragor o electronau’n cael eu colli neu eu hennill o atom neu foleciwl

Mewn geiriau eraill…
gronyn â gwefr bositif neu negatif

Arwyddo
Gwyliwch fideo: bit.ly/3Yv76R2

Dweud
Ï-on



Geiriau tebyg
Mae catïonau yn ïonau â gwefr bositif, ac mae anionau yn ïonau â gwefr negatif

Enghraifft
Pan fydd atom sodiwm yn colli electron, mae’n troi’n ïon â gwefr bositif

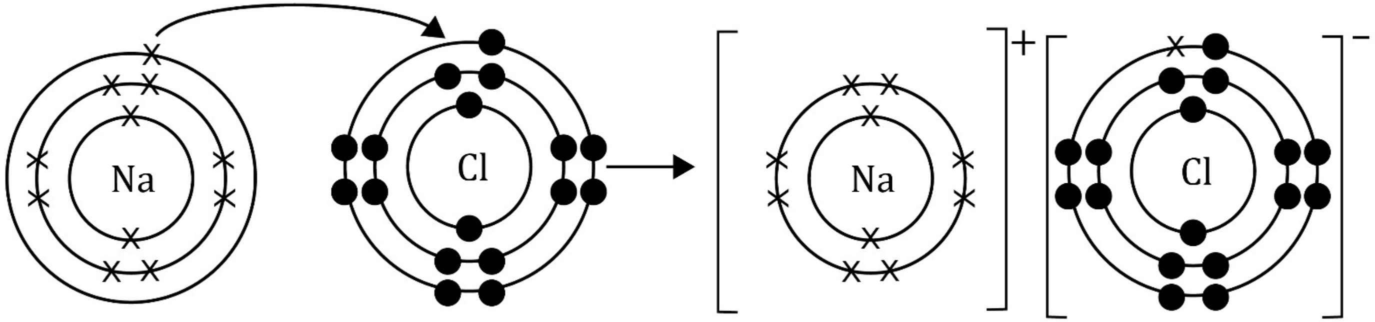
Peidio â drysu â…
protonau (positif) neu electronau (negatif)

Cyd-destunau eraill
Mewn ffiseg, efallai y byddwch yn trafod ïonau wrth ddysgu am drydan

Bond ïonig

grym atyniad electrostatig rhwng ïonau â gwefr ddirgroes mewn dellten reolaidd sy'n ffurfio rhwng metel ac anfetel

Mewn geiriau eraill…
y bond rhwng metel ac anfetel



Dweud
Bond ï-on-ig

Peidio â drysu â…
moleciwl deuatomig. Ni fydd bondiau ïonig bob amser yn ffurfio mewn cymhareb 1:1 o ïonau metel i ïonau anfetel. Er enghraifft, mae gan $MgCl_2$ ddau ïon clorid Cl^- ar gyfer pob ïon magnesiwm Mg^{2+}

Enghraifft
Mae sodiwm clorid $NaCl$ (halen bwrdd) yn gyfansoddyn sy'n cael ei ddal at ei gilydd gan fondiau ïonig. Wrth falu gronyn mawr o halen yn fân, rydych chi'n torri'r bondiau ïonig rhwng yr ïonau sodiwm a'r ïonau clorid

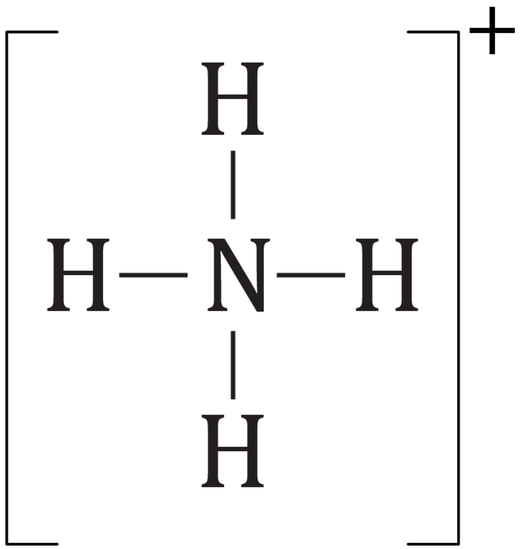
Ïon polyatomig

gronyn wedi'i wefru sydd wedi'i wneud o ddau atom neu ragor wedi'u cysylltu â'i gilydd

Mewn geiriau eraill…
dau atom neu ragor wedi'u bondio gyda'i gilydd i ffurfio moleciwl sydd â gwefr bositif neu negatif gyffredinol

Dweud
Pol-i-at-om-ig

Dadansoddi
Mae 'poly-' yn golygu llawer



Cyd-destunau eraill
Ym maes bioleg, mae ïonau nitrad ac ïonau ffosffad yn ïonau polyatomig sy'n bwysig ar gyfer maeth planhigion

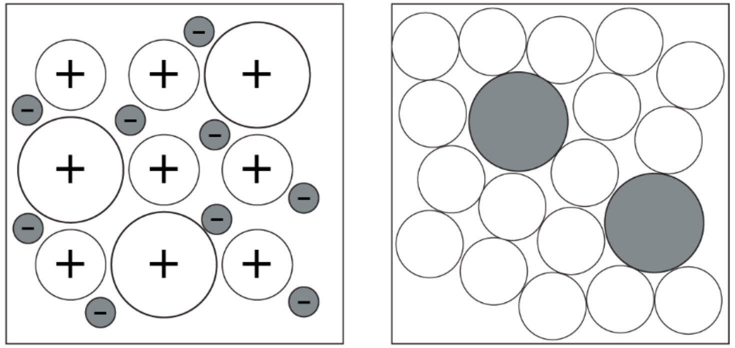
Enghraifft
OH^- Mae (hydrocsid) a NH_4^+ (amoniwm) yn ïonau polyatomig y byddwch yn dod ar eu traws yn aml mewn cemeg

Peidio â drysu â…
cyfansoddyn ïonig. Mae cyfansoddion ïonig yn niwtral yn gyffredinol felly ni ddangosir gwefr yn y fformiwla. Mae gan ïon polyatomig yn y cyfansoddyn wefr, ac mae angen dangos y wefr honno bob amser

Aloi

cymysgedd o ddwy neu ragor o elfennau y mae o leiaf un ohonynt yn fetel, pan fo gan y cymysgedd briodweddau metelig

Mewn geiriau eraill…
elfen fetel wedi'i chymysgu ag elfen arall i wella priodweddau'r metel, fel ei wneud yn fwy caled



Enghraifft
Mae efydd yn aloi o'r ddau fetel copr a thun

Arwyddo
Gwyliwch fideo:
bit.ly/3RNrOrl

Peidio â drysu â…
cyfansoddion ïonig, er y gall aloion gynnwys elfen anfetelig wedi'i chymysgu â'r metel

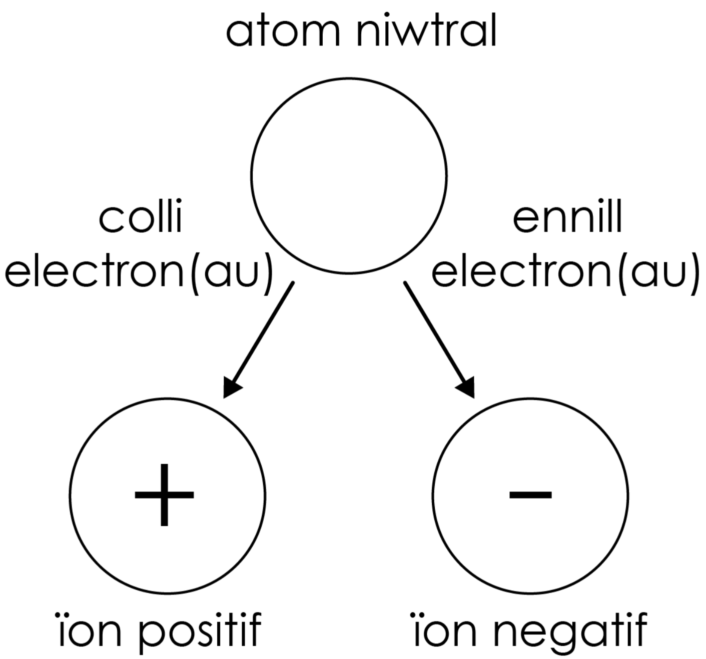
Dweud
A-loi

Catïon

ïon positif

Dweud

Cat-ï-on



Enghraifft
Gall elfennau metelig ffurfio catïonau fel Na^+ a Mg^{2+}

Peidio â drysu â…
protonau. Mae'r ddau yn ronynnau positif, ond mae protonau i'w canfod mewn atomau ac ïonau

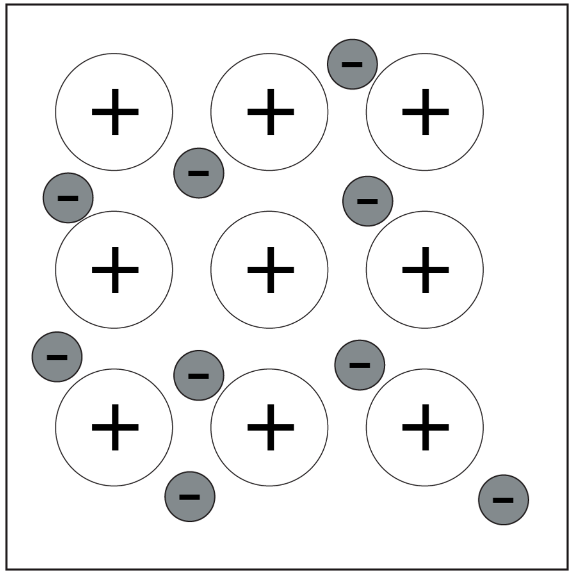
Electron dadleoledig

electron mewn moleciwl neu adeiledd nad yw'n gysylltiedig ag unrhyw atom, ïon, neu fond cofalent penodol ac sy'n rhydd i symud

Mewn geiriau eraill…
electronau sy'n rhydd i symud drwy adeiledd oherwydd nad ydynt yn rhwym wrth un atom neu ïon penodol

Arwyddo
Gwyliwch fideo: bit.ly/4jCGh5R

Dweud
El-ec-tron-au dad-le-ol-ed-ig



Geiriau tebyg
Electron rhydd

Enghraifft
Mae metelau'n dargludo trydan yn dda oherwydd bod ganddynt electronau dadleoledig

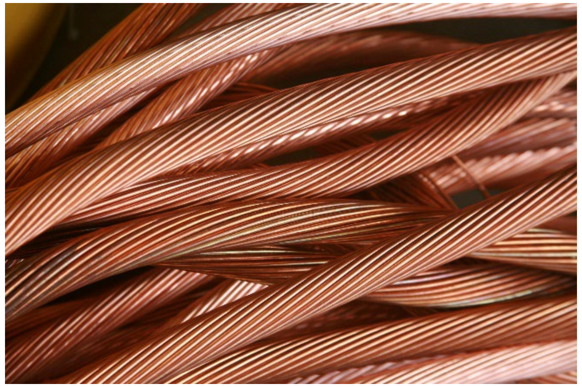
Peidio â drysu â…
electronau mewn metel. Mae gan graffit, sy'n alotrop carbon, hefyd electronau dadleoledig

Cyd-destunau eraill
Mewn ffiseg, mae electronau dadleoledig yn llifo drwy gylched i gynhyrchu cerrynt

Hydwyth

yn gallu cael ei dynnu allan i greu gwifrau

Mewn geiriau eraill…
deunydd sy'n gallu cael ei ymestyn neu ei dynnu allan i greu gwifrau tenau heb dorri



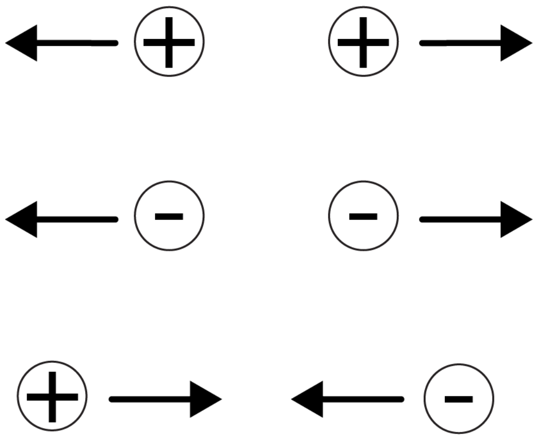
Enghraifft
Mae copr yn cael ei ddefnyddio i wneud gwifrau mewn cylchedau trydanol oherwydd ei fod yn hydwyth

Dweud
Hyd-wyth

Grym atyniad electrostatig

grym atyniad rhwng gronynnau â gwefrau dirgroes

Mewn geiriau eraill…
bydd gronynnau positif a negatif yn atynnu ei gilydd



Dweud
Grym at-yn-iad el-ec-tro-stat-ig

Cyd-destunau eraill
Mewn ffiseg byddwch yn astudio electrostateg yn rhan o bwnc trydan

Enghraifft
Mae grym atyniad electrostatig rhwng protonau â gwefr bositif ac electronau â gwefr negatif

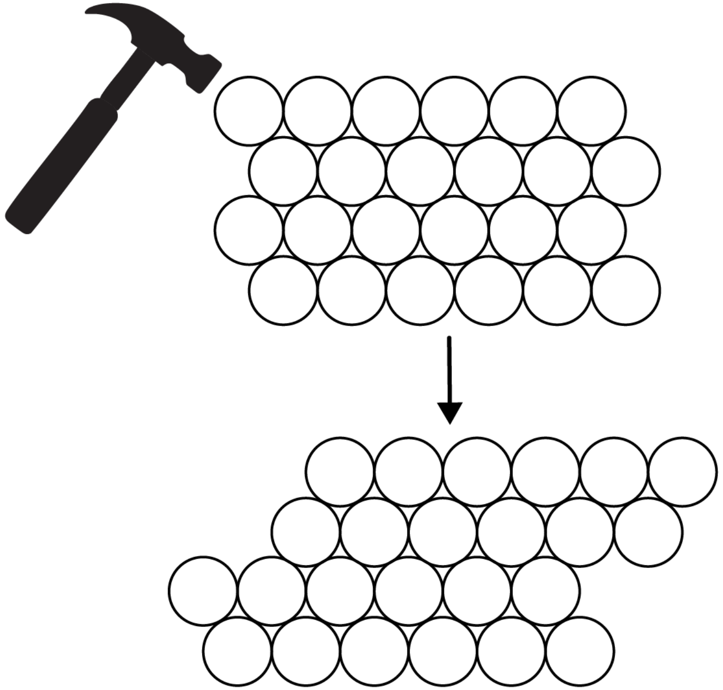
Peidio â drysu â…
bondio cemegol. Mae pob math o fondio yn cynnwys grym atyniad electrostatig, ond y grym hwn hefyd sy'n achosi i brotonau ac electronau atynnu o fewn atomau unigol

Hydrin

yn gallu cael ei forthwylio neu ei blygu i siâp

Dweud

Hyd-rin



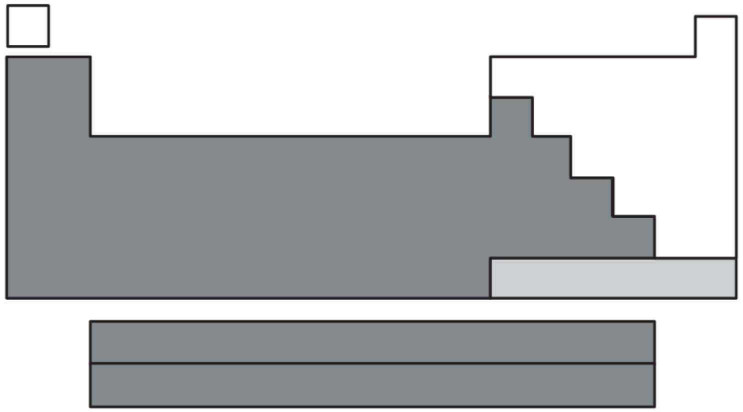
Enghraifft

Gellir defnyddio metelau ar gyfer corff cerbydau fel ceir ac awyrennau oherwydd bod modd siapio metelau'n hawdd – maent yn hydrin

Metel

elfen sy'n sgleiniog pan fydd yn cael ei thorri, yn hydrin ac yn dargludo trydan yn dda; mae metelau i'w gweld ar ochr chwith ac yng nghanol y tabl cyfnodol, ac maent yn tueddu i golli electronau i ffurfio ïonau positif

Mewn geiriau eraill…
elfennau sy'n gallu cael eu plygu i siâp ac sy'n dargludo trydan. Mae'r rhan fwyaf ohonynt yn solidau sgleiniog ar dymheredd ystafell



Enghraifft
Mae haearn, alwminiwm a chopr yn fetelau sy'n cael eu defnyddio'n aml i weithgynhyrchu nwyddau defnyddiol

Arwyddo
Gwyliwch fideo: bit.ly/42fFYYP

Cyd-destunau eraill
Mewn ffiseg byddwch yn astudio'r metelau magnetig haearn, nicel a chobalt

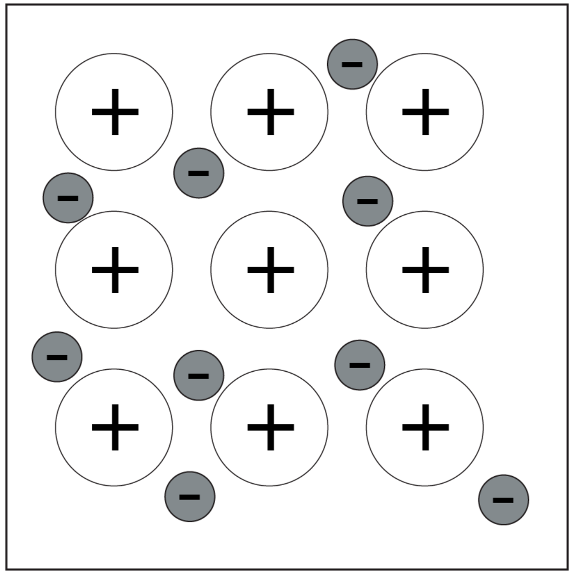
Peidio â drysu â…
bondio metelig. Bydd gan fetelau pur fondiau metelig, ond gall metelau ffurfio bondiau ïonig gydag anfetelau

Dweud
Met-el

Bond metelig

grym atyniad electrostatig rhwng electronau dadleoledig a'r ïonau positif mewn dellten reolaidd

Mewn geiriau eraill…
math o fondio rhwng atomau metel pan fydd electronau'r plisgyn allanol yn cael eu dadleoli ond yn dal i gael eu hatynnu at yr ïonau metel positif sydd wedi ffurfio



Enghraifft
Mae gan 'ffoil' (llen denau iawn o alwminiwm) fondiau metelig, felly pan fyddwch chi'n rhwygo'r ffoil rydych chi'n torri'r bondiau metelig

Dweud
Bond met-el-ig

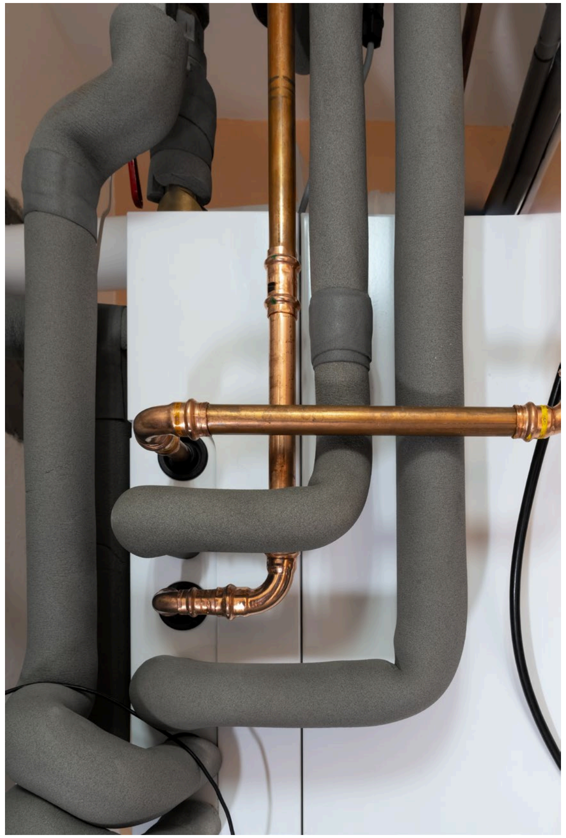
Peidio â drysu â…
bondiau ïonig. Dim ond yr ïonau metel positif sydd mewn safle sefydlog mewn bond metelig; mae'r electronau dadleoledig yn gallu symud yn rhydd drwy'r adeiledd

Dargludedd thermol

mesur o ba mor hawdd mae sylwedd yn galluogi gwres i symud drwyddo

Mewn geiriau eraill…
mae sylweddau sydd â dargludedd thermol uchel yn dda am drosglwyddo gwres

Dweud
Dar-glud-edd ther-mol



Enghraifft
Mae'r rhan fwyaf o fetelau'n ddargludyddion thermol da, felly maent yn cael eu defnyddio mewn gwrthrychau fel sosbenni a rheiddiaduron

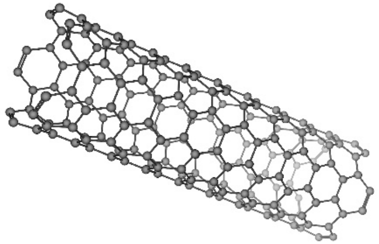
Peidio â drysu â…
dargludedd trydanol. Bydd yr esboniadau pam mae sylwedd yn ddargludydd trydan neu'n ddargludydd egni thermol yn wahanol

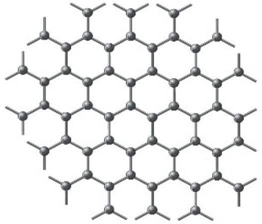
Geiriau tebyg
Mae dargludyddion thermol hefyd yn gallu cael eu disgrifio fel dargludyddion gwres

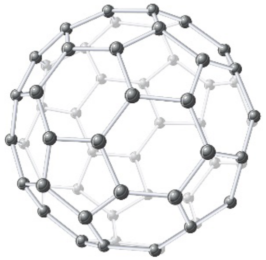
Alotropau

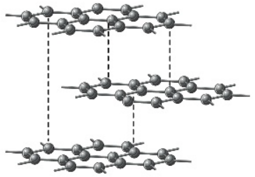
gwahanol ffurfiau ar yr un elfen yn yr un cyflwr ffisegol; er enghraifft, mae diemwnt, graffit, graffen a ffwlerenau yn alotropau carbon

Mewn geiriau eraill…
ffurfiau gwahanol ar yr un elfen lle mae'r atomau wedi'u trefnu mewn ffyrdd gwahanol, gan roi priodweddau gwahanol i bob alotrop









Enghraifft
Mae diemwnt a graffit yn ddau alotrop carbon

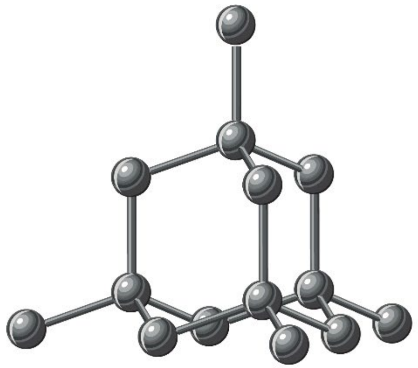
Peidio â drysu â…
isotop. Mae alotropau'n cael eu disgrifio yn nhermau eu hadeiledd a'u bondiau, nid nifer y gronynnau is-atomig yn y niwclews

Dweud
Al-o-trop-au

Tetrahedrol

moleciwlau ac adeileddau sydd ag un atom yn y canol a phedwar atom yng nghorneli pyramid trionglog

Dweud
Tet-ra-hed-rol



Enghraifft
Mae atomau carbon wedi'u trefnu mewn adeiledd tetrahedrol mewn moleciwl diemwnt

Dadansoddi
Mae 'tetra-' yn golygu pedwar

Peidio â drysu â…
diemwnt. Mae ganddo adeiledd tetrahedrol, ond mae hynny'n wir am lawer o foleciwlau eraill hefyd. Mae silicon yn facrofoleciwl arall sydd ag adeiledd tetrahedrol, ac mae gan rai moleciwlau bach fel methan (CH_4) hefyd siâp tetrahedrol

Diolchiadau

Mae'r lluniau ar sleidiau 7, 13, 23 a 30 o © Shutterstock

Geirfâu Iaith Arwyddion Prydain o dermau'r cwricwlwm gan yr SSC (https://www.ssc.education.ed.ac.uk/BSL/)