

Enw'r Ymgeisydd	Rhif y Ganolfan	Rhif yr Ymgeisydd

CYD-BWYLLGOR ADDYSG CYMRU
Tystysgrif Gyffredinol Addysg Uwchradd



WELSH JOINT EDUCATION COMMITTEE
General Certificate of Secondary Education

125/52

GWYDDONIAETH: CEMEG

HAEN UWCH (Graddau D-A*)

A.M. DYDD MERCHER, 13 Mehefin 2007

(2 awr 30 munud)

I'r Arholwr yn unig	
Cyfanswm y Marciau	

DEUNYDDIAU YCHWANEGOL

Yn ogystal â'r papur hwn, mae'n bosibl y bydd angen cyfrifiannell.

CYFARWYDDIADAU I YMGEISWYR

Ysgrifennwch eich enw, rhif y ganolfan a'ch rhif ymgeisydd yn y blychau ar ben y dudalen hon.
Atebwch **bob** cwestiwn.

Ysgrifennwch eich atebion yn y lleoedd gwag a ddarperir yn y llyfryn hwn.

GWYBODAETH I YMGEISWYR

Rhoddir nifer y marciau mewn cromfachau ar ddiwedd pob cwestiwn neu ran o gwestiwn.

Atgoffir chi bod angen Cymraeg da a chyflwyniad trefnus yn eich atebion.

Atgoffir chi y dylech ddangos eich holl waith cyfrifo. Rhoddir credyd am waith cyfrifo cywir hyd yn oed pan yw'r ateb terfynol a roddir yn anghywir.

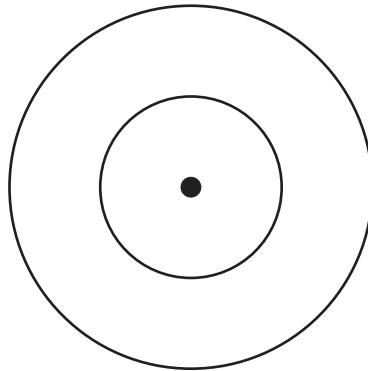
Mae marc ar gael am ansawdd y cyfathrebu ysgrifenedig yng nghwestiwn 12 (b).

Mae'r Tabl Cyfnodol ar dudalen 28 a'r fformiwlâu ar gyfer rhai ïonau cyffredin ar dudalen 27.

Ni roddir tystysgrif i ymgeisydd a geir yn ymddwyn yn annheg yn ystod yr arholiad.

Atebwch **bob** cwestiwn yn y lleoedd gwag a ddarperir.

1. (a) Defnyddiwch y **data** a'r **allwedd** yn Nhabl Cyfnodol yr Elfennau, a ddangosir ar **dudalen gefn** y papur arholiad, i gwblhau'r brawddegau canlynol.
- (i) Y symbol cemegol ar gyfer rwbidiwm yw [1]
- (ii) Rhif atomig rwbidiwm yw [1]
- (iii) Nifer y protonau mewn atom boron yw [1]
- (iv) Yr elfen sydd â'r adeiledd electronig 2,8,3 yw [1]
- (v) Yr elfen sydd â'r atom lleiaf yng Ngrŵp VI yw [1]
- (b) Gan ddefnyddio **X** i gynrychioli electron, cwblhewch y diagram canlynol i ddangos yr adeiledd electronig ar gyfer atom carbon. [1]



- (c) Mae gan glorin ddau isotop, $^{35}_{17}\text{Cl}$ a $^{37}_{17}\text{Cl}$.

Cwblhewch y tabl isod sy'n dangos nifer y protonau, yr electronau a'r niwtronau ym mhob isotop. [4]

Isotop	Nifer y protonau	Nifer yr electronau	Nifer y niwtronau
$^{35}_{17}\text{Cl}$	17		
$^{37}_{17}\text{Cl}$		17	

2. (a) Mae'r tabl isod yn dangos rhai o briodweddau ffisegol elfennau Grŵp I.

<i>Elfen</i>	<i>Ymdoddbwynt / °C</i>	<i>Berwbwynt / °C</i>	<i>Dwysedd / g cm⁻³</i>	<i>Dargludedd trydanol</i>
Lithiwm	180	1340	0.50	da
Sodiwm	98	880	0.97	da
Potasiwm	63	460	0.86	da

Defnyddiwch y wybodaeth yn y tabl uchod i ateb rhan (a)(i) i (iii).

- (i) Rhowch **un** o briodweddau elfennau Grŵp I sy'n nodweddiadol o fetelau. [1]
.....
- (ii) Nodwch **un** o briodweddau elfennau Grŵp I **nad** yw'n nodweddiadol o fetelau. Eglurwch eich ateb. [2]
.....
.....
- (iii) Mae rwbidiwm i'w weld o dan botasiwm yng Ngrŵp I. Rhagfynegwch werth bras ar gyfer ymdoddbwynt rwbidiwm. Rhowch reswm dros eich ateb. [2]
Ymdoddbwynt °C
Rheswm
- (b) Pan fydd darn o botasiwm sydd newydd gael ei dorri yn cael ei adael yn agored i aer, bydd yn adweithio ag ocsigen ar unwaith.
- (i) Rhowch enw cemegol y cyfansoddyn sy'n cael ei ffurfio pan fydd potasiwm yn adweithio ag ocsigen. [1]
.....
- (ii) Cwblhewch a chydbwyswch yr hafaliad **symbol** ar gyfer yr adwaith hwn. [2]
$$\text{..... K} + \text{O}_2 \longrightarrow \text{.....}$$
- (iii) Nodwch sut y caiff y newid hwn ei atal fel rheol wrth storio potasiwm yn y labordy. [1]
.....
- (iv) Rhowch **un** rhagofal diogelwch sydd ei angen wrth dorri darn bach o botasiwm. [1]
.....

3. (a) Mae tywodfaen yn graig waddod. Disgrifiwch sut mae creigiau gwaddod yn cael eu ffurfio. [2]

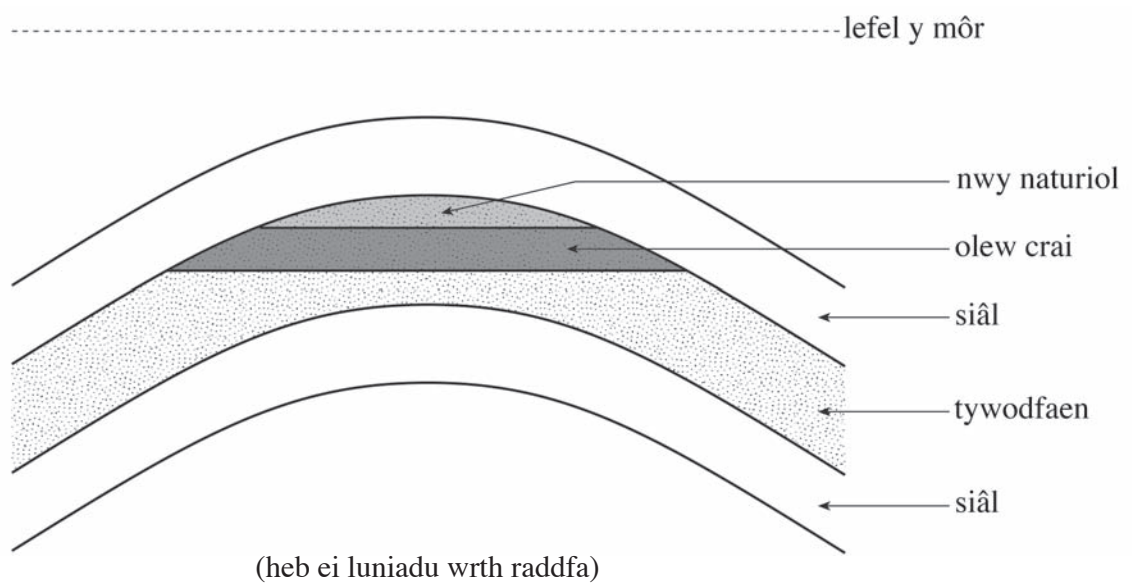
.....

.....

.....

.....

- (b) Mae'r diagram isod yn dangos dyddodyn o olew crai (petroliwm) ym Môr y Gogledd.



- I. Cafodd dyddodion o olew crai eu ffurfio yn y gorffennol daearegol o fywyd morol yn pydru.

Rhowch **ddau** amod sydd eu hangen i newid bywyd morol sy'n pydru yn olew crai. [2]

Amod 1

Amod 2

- II. Eglurwch sut mae olew crai yn cael ei ddal yn yr haen o dywodfaen. [2]

.....

.....

- III. Mae olew crai yn gymysgedd o lawer o sylweddau, y rhan fwyaf ohonynt yn gyfansoddion hydrocarbon.

Enwch yr elfennau sy'n bresennol ym mhob hydrocarbon. [1]

..... a

(c) Nwy naturiol, sef methan yn bennaf, yw'r nwy sy'n cael ei losgi mewn offer domestig.

Mae'r hafaliad isod yn dangos hylosgiad methan.



Os yw'r hylosgiad yn anghyflawn, caiff carbon monocsid ei ffurfio yn lle carbon deuocsid.

(i) Rhowch y rheswm dros hylosgiad anghyflawn. [1]

.....

(ii) Nodwch pam mae'n bwysig atal carbon monocsid rhag cael ei ffurfio. [1]

.....

4. (a) Mae'r tabl canlynol yn dangos lliwiau dangosydd cyffredinol ar wahanol werthoedd pH.

Lliw	Coch	Oren	Melyn	Gwyrdd	Glas	Glas Tywyll	Porffor
pH	0 - 2	3 - 4	5 - 6	7	8 - 9	10 - 12	13 - 14

- (i) Mae hydoddiant sodiwm carbonad yn troi dangosydd cyffredinol yn las tywyll. [1]

Rhowch ystod pH yr hydoddiant hwn.

- (ii) pH asid hydroclorig yw 1. Rhowch liw dangosydd cyffredinol mewn hydoddiant asid hydroclorig. [1]

.....

- (b) (i) Mae sodiwm carbonad, Na_2CO_3 , yn adweithio ag asid hydroclorig, gan ffurfio hydoddiant sodiwm clorid a nwy di-liw. Mae'r nwy di-liw yn troi dŵr calch yn llaethog.

Ysgrifennwch hafaliad **symbol** cytbwys ar gyfer yr adwaith hwn. [3]



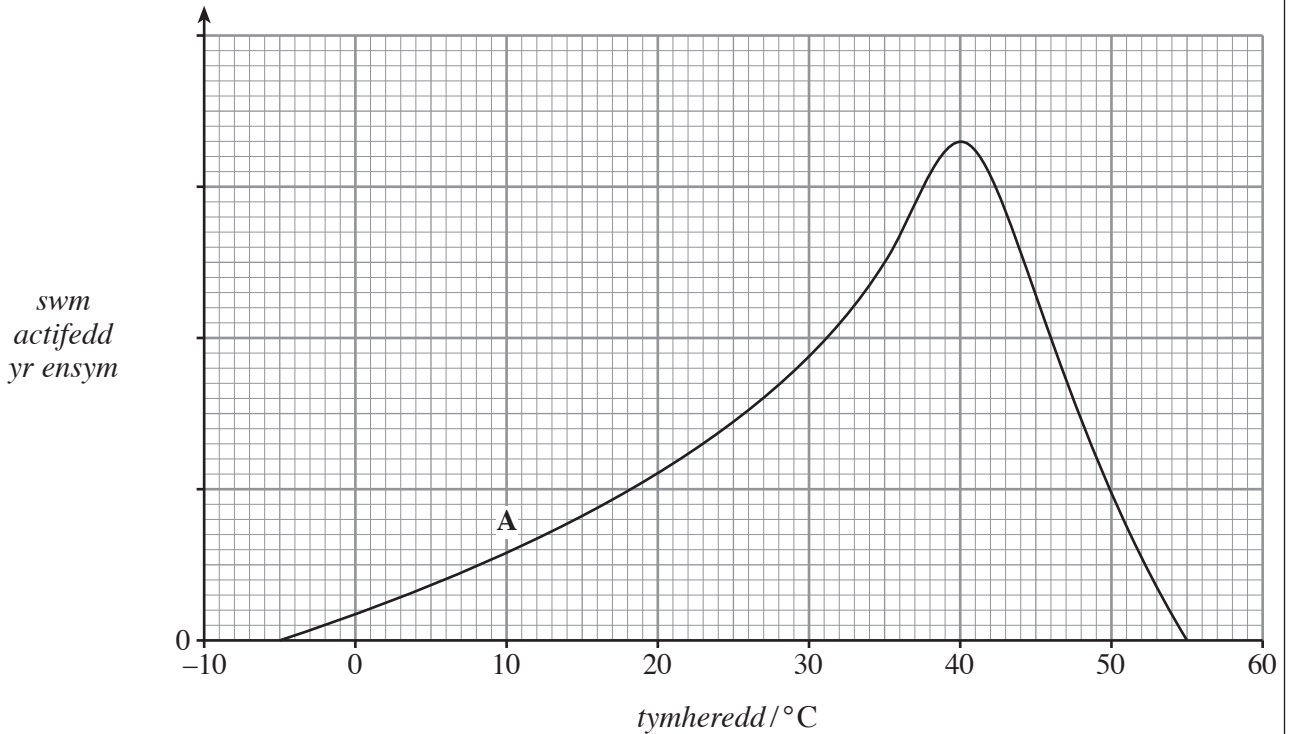
- (ii) Mae'r adwaith yn rhan (b)(i) yn adwaith ecsothermig.

Nodwch beth mae'r term **ecsothermig** yn ei olygu. [1]

.....

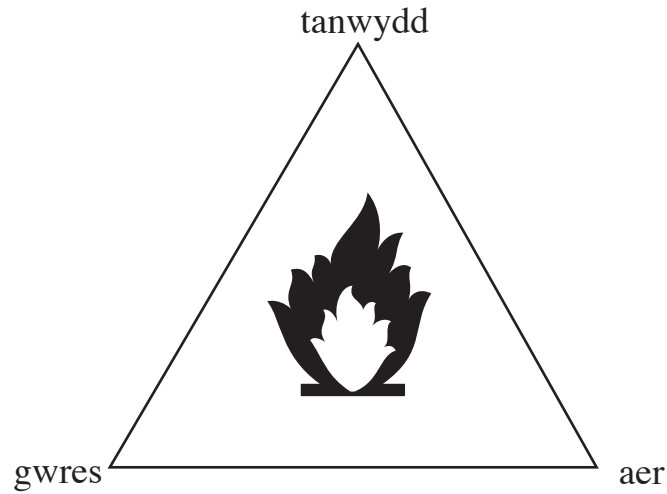
5. (a) Mae'r ystod tymheredd lle mae actifedd ensym yn digwydd yn gallu bod yn wahanol ar gyfer ensymau gwahanol.

Mae'r graff isod yn dangos sut mae swm actifedd ensym, **A**, yn newid gyda'r tymheredd.



- (i) Defnyddiwch y graff i roi'r ystod tymheredd lle mae actifedd yr ensym yn cynyddu. [1]
..... i °C
- (ii) Brasluniwch graff yn dangos actifedd ensym ar gyfer ensym arall, **B**, sy'n actif rhwng 5 a 50 °C gyda'r actifedd mwyaf ar 30 °C. Labelwch y graff yn **B**. [2]
- (iii) Rhewch werth tymheredd lle **na fyddai'r un** o'r ensymau yn actif. [1]
..... °C
- (b) Caiff ensymau eu defnyddio mewn biotechnoleg. Enwch **un** diwydiant sy'n defnyddio ensymau yn ei broses gynhyrchu. [1]
.....

6. Mae'r triongl tân yn dangos y ffactorau sydd eu hangen i gynnau a chynnal tân.



Nodwch ac eglurwch ddull gwahanol o ddiffodd tanau ym mhob un o'r sefyllfaoedd canlynol:

- (i) tŷ ar dân;

dull [1]

eglwchad [1]

..... [1]

- (ii) tân mewn coedwig;

dull [1]

eglwchad [1]

..... [1]

- (iii) padell sglodion ar dân.

dull [1]

eglwchad [1]

..... [1]

7. (i) Roedd caledwch tri sampl o ddŵr potel, **A**, **B** ac **C**, yn cael ei brofi gan ddefnyddio hydoddiant sebon.

Roedd amheuaeth mai sampl **A** oedd y mwyaf caled a sampl **C** oedd y lleiaf caled.

Disgrifiwch arbrawf y byddech yn ei gyflawni i ddangos bod y gosodiad uchod yn wir. Dylech gynnwys yr arsylwadau disgwylidig. [4]

.....

.....

.....

.....

- (ii) Defnyddiwch y rhestr o fformiwlâu ar gyfer rhai ïonau cyffredin ar dudalen 27 a Thabl Cyfnodol yr Elfennau ar **dudalen gefn** y papur arholiad i'ch helpu i ateb y cwestiwn hwn.

Presenoldeb cyfansoddion calsiwm a magnesiwm hydoddedig sy'n achosi dŵr caled.

- I. Rhowch **fformiwlâu** yr ïonau calsiwm a magnesiwm. [1]

Ïon calsiwm Ïon magnesiwm

- II. Rhowch rif y grŵp yn y Tabl Cyfnodol lle mae calsiwm a hefyd magnesiwm i'w gweld. [1]

Grŵp

- (iii) Nodwch **un** dull o feddalu dŵr caled. [1]

.....

- (iv) Nodwch pam mae pobl yn credu bod dŵr caled

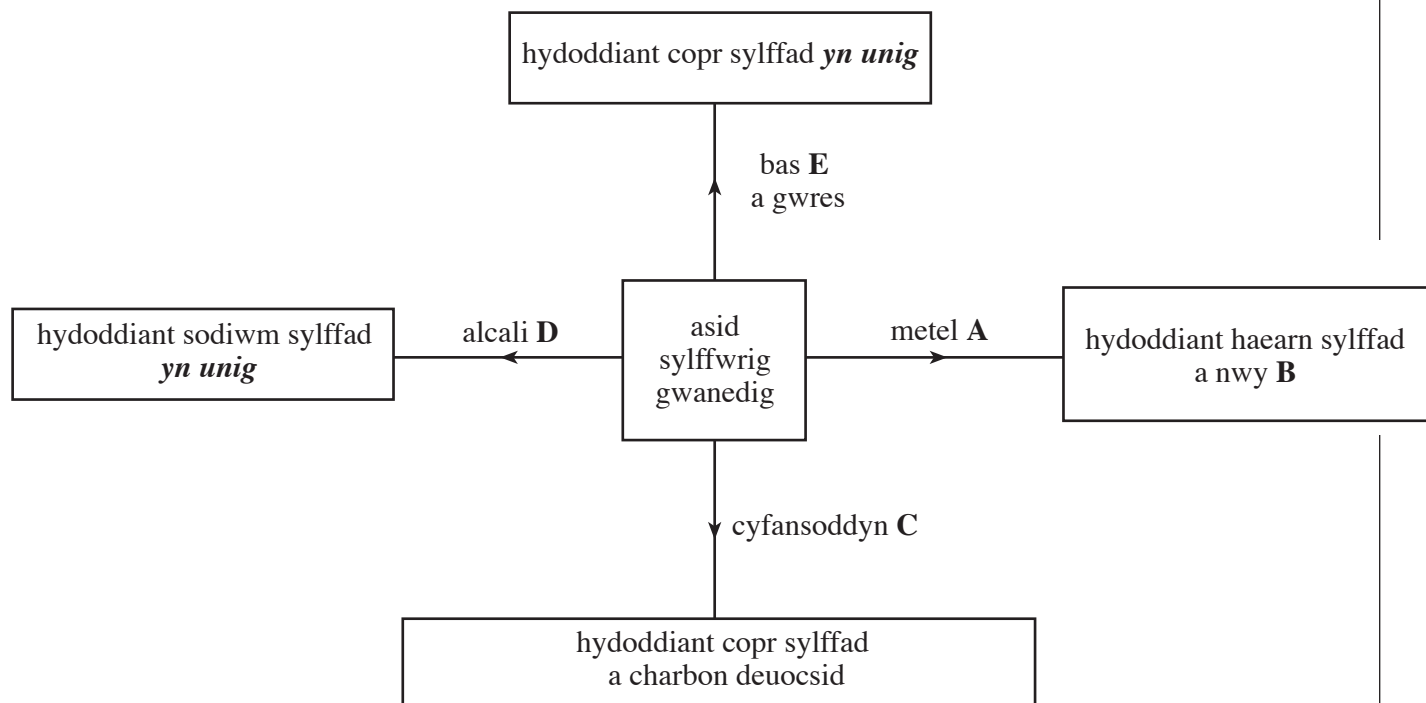
- I. yn dda i'n hiechyd, [1]

.....

- II. yn broblem mewn tegellau a boeleri. [1]

.....

8. Mae'r diagram isod yn dangos rhai o adweithiau asid sylffwrig gwanedig.



Rhowch enw

- | | | |
|-----------------------------|-------|-----|
| I. metel A , | | [1] |
| II. nwy B , | | [1] |
| III. cyfansoddyn C , | | [1] |
| IV. alcali D , | | [1] |
| V. bas E . | | [1] |

9. (a) Mae magnesiwm, rhif atomig 12, yn adweithio â chlorin, rhif atomig 17, gan ffurfio magnesiwm clorid.

(i) Rhowch adeileddau electronig y ddwy elfen.

Magnesiwm Clorin [2]

(ii) Eglurwch, trwy ddefnyddio diagramau neu fel arall, y newidiadau electronig sy'n digwydd wrth ffurfio magnesiwm clorid o atomau magnesiwm a chlorin. Dylech gynnwys y gwefrau ar yr ionau. [4]

.....
.....
.....
.....

(iii) Rhowch y fformiwla gemegol ar gyfer magnesiwm clorid. [1]

(b) Mae clorin hefyd yn ffurfio cyfansoddyn gyda hydrogen, rhif atomig 1, o'r enw hydrogen clorid, HCl. Trwy ddefnyddio diagram, dangoswch y bondio mewn moleciwl hydrogen clorid ac enwch y math hwn o fondio. [3]

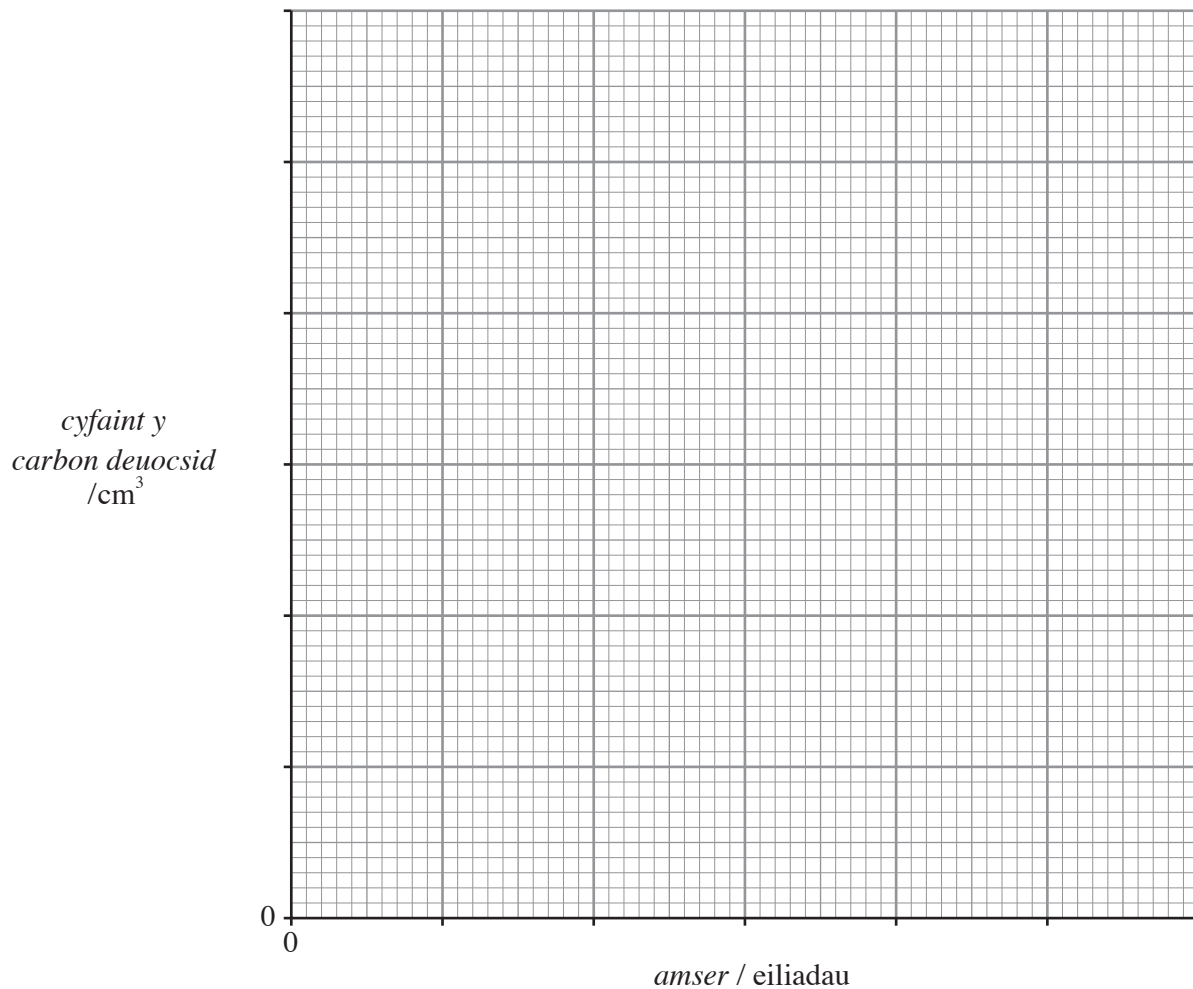
Math o fondio

10. Mae'r tabl isod yn dangos cyfaint y carbon deuocsid sy'n cael ei ffurfio yn ystod adwaith rhwng **gormodedd** o sglodion marmor ac asid hydroclorig gwanedig.

<i>Amser / eiliadau</i>	0	10	20	30	40	50	60
<i>Cyfaint y carbon deuocsid / cm³</i>	0	38	66	84	88	100	100

- (i) Lluniwch graff gan ddefnyddio'r data yn y tabl. Labelwch y graff hwn yn **A**.

[4]



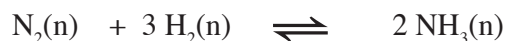
- (ii) Ar yr un grid, brasluniwch yn ofalus y graff a geid pe rhoddid yn lle'r asid

- I. cyfaint cyfartal o asid hydroclorig â **hanner** y crynodiad, gyda'r sglodion marmor yn dal mewn **gormodedd**. Labelwch y graff hwn yn **B**. [2]
- II. cyfaint a chrynodiad cyfartal o asid hydroclorig ar dymheredd **is**, gyda'r sglodion marmor yn dal mewn **gormodedd**. Labelwch y graff hwn yn **C**. [2]

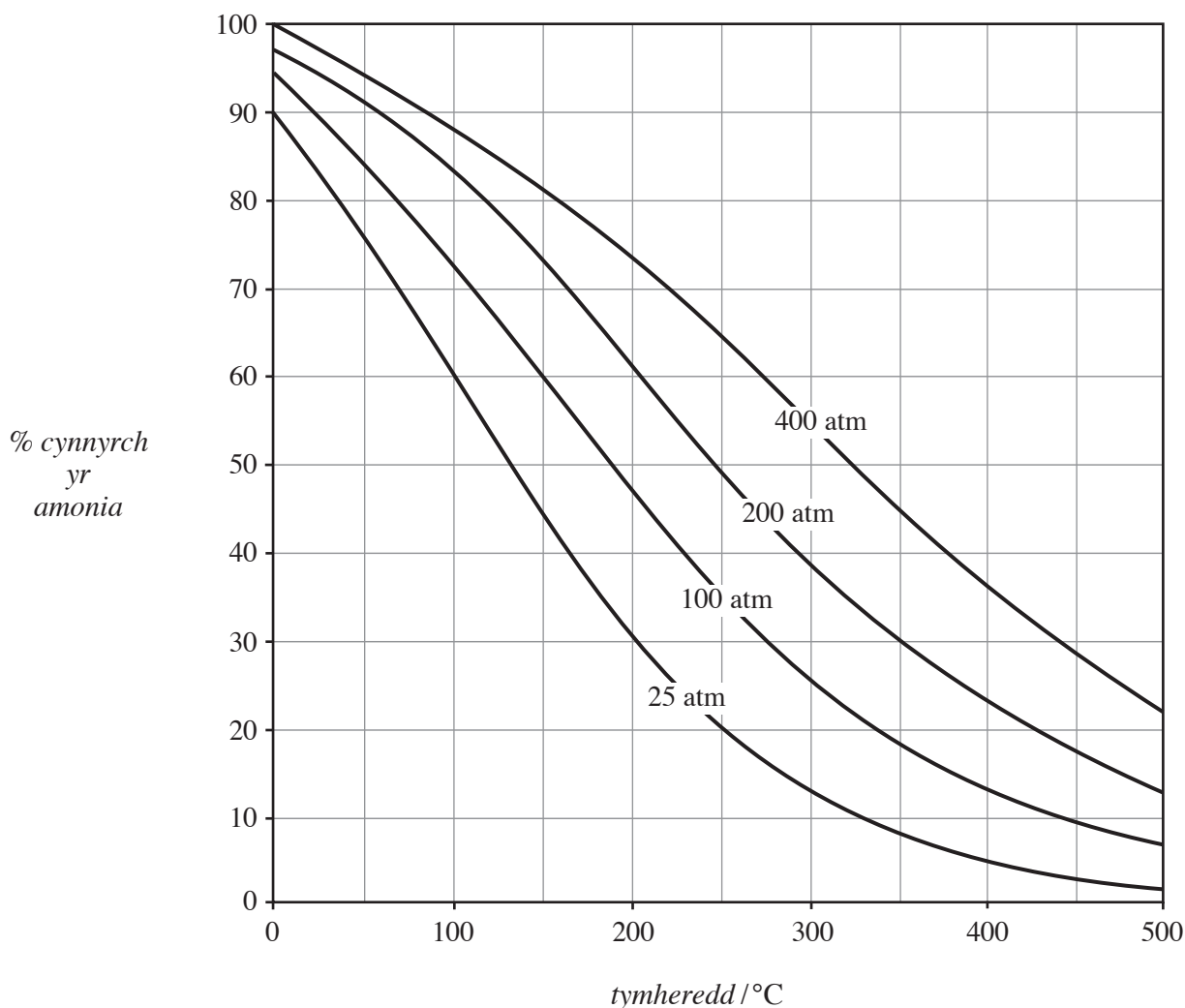
- (iii) Ar yr un grid, brasluniwch yn ofalus y graff a geid petai'r sglodion marmor wedi'u malu'n bowdr, gyda chyfaint a chrynodiad yr asid yr un fath ag ar gyfer graff **A**. Labelwch y graff hwn yn **D**. [2]

TUDALEN WAG

11. Caiff amonia, NH_3 , ei gynhyrchu trwy'r adwaith rhwng nitrogen a hydrogen.



(i) Mae'r graff isod yn dangos cynnyrch yr amonia ar wahanol wasgeddau a thymhereddau.



Defnyddiwch y graff i ddarganfod

I. y tymheredd sydd ei angen i gael cynnyrch 30% o amonia ar wasgedd o 200 atmosffer,

..... °C

[1]

II. y cynnyrch canrannol a geir ar dymheredd o 100 °C a gwasgedd o 25 atmosffer.

..... %

[1]

(ii) Nodwch sut y gellir **cynyddu** cyfradd cynhyrchu amonia, ar wahân i newid y tymheredd a'r gwasgedd.

.....

[1]

(iii) Caiff amonia ei ddefnyddio i wneud y gwrtaith amoniwm nitrad, NH_4NO_3 .

I. Cyfrifwch fàs moleciwlaidd cymharol (M_r) amoniwm nitrad. [2]

$$A_r(\text{H}) = 1; \quad A_r(\text{N}) = 14; \quad A_r(\text{O}) = 16.$$

II. Os oes 10 g o amoniwm nitrad yn bresennol mewn 250 cm^3 o hydoddiant, cyfrifwch grynodiad yr hydoddiant hwn mewn mol dm^{-3} . [2]

III. Disgrifiwch **un** anfantais o ddefnyddio'r gwrtaith, amoniwm nitrad. [1]

12. (a) Dangosir isod fformiwlâu moleciwlaidd pedwar hydrocarbon.



A



B



C



D

(i) Lluniwch y fformiwlâu adeileddol ar gyfer hydrocarbonau **B** ac **C** yn y blychau isod.

[2]

B	
----------	--

C	
----------	--

(ii) Enwch y grŵp o hydrocarbonau y mae **B** ac **C** yn perthyn iddo.

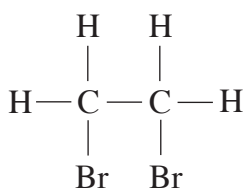
[2]

Mae **B** yn perthyn i grŵp o hydrocarbonau o'r enw

Mae **C** yn perthyn i grŵp o hydrocarbonau o'r enw

(iii) I. Rhowch lythyren yr hydrocarbon sy'n adweithio â bromin, Br_2 , gan ffurfio'r cyfansoddyn isod a rhowch reswm dros eich ateb.

[1]



.....

Rheswm [1]

II. Rhowch y term a ddefnyddir ar gyfer y math hwn o adwaith.

[1]

.....

- (iv) Ar ôl hylosgiad cyflawn hydrocarbon **C**, caiff carbon deuocsid ac anwedd dŵr eu ffurfio.

Cwblhewch a chydbwyswch yr hafaliad **symbol** ar gyfer yr adwaith hwn. [3]



- (b) Eglurwch pam mae rhai gwyddonwyr yn credu bod hylosgi tanwyddau hydrocarbon yn gyfrifol am gynhesu byd-eang. Dylech gynnwys un o effeithiau cynhesu byd-eang yn eich ateb. [2+1]

Mae un marc ar gael am ansawdd y cyfathrebu ysgrifenedig yn eich ateb.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13. Caiff alwminiwm ei echdynnu o alwminiwm ocsid trwy electrolysis.

- (i) Er mwyn i electrolysis ddigwydd, mae'n rhaid i ïonau alwminiwm ac ïonau ocsid fod yn rhydd i symud yn yr electrolyt.
Nodwch beth sydd angen ei wneud i alwminiwm ocsid i alluogi'r ïonau i symud. [1]

- (ii) I. Cwblhewch yr hafaliad electrod canlynol. [1]

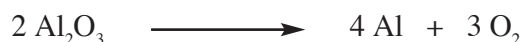


- II. Nodwch ar ba electrod y caiff alwminiwm ei ddyddodi a rhowch reswm dros eich ateb. [2]

Electrod

Rheswm

- (iii) Yr hafaliad cyflawn ar gyfer echdynnu alwminiwm yw



Defnyddiwch yr hafaliad hwn i gyfrifo sawl tunnell fetrig o alwminiwm ocsid sydd eu hangen i gynhyrchu 108 tunnell fetrig o alwminiwm. [3]

$$A_r(\text{O}) = 16; \quad A_r(\text{Al}) = 27.$$

.....

.....

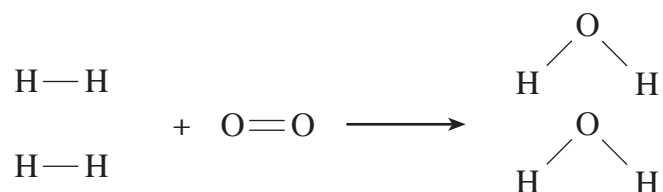
.....

.....

- (iv) Nodwch **un** ffordd o leihau'r angen i fwyngloddio mwyn alwminiwm. [1]

.....

14. Pan fydd hydrogen, H₂, yn llosgi mewn aer, caiff dŵr ei ffurfio.



Dangosir yn y tabl y symiau cymharol o egni sydd eu hangen i dorri'r bondiau yn yr adwaith uchod.

<i>Bond</i>	<i>Swm yr egni sydd ei angen i dorri'r bond / kJ</i>
H—H	436
O=O	498
O—H	464

SYLWER: Mae swm yr egni sy'n cael ei ryddhau wrth wneud bond yn hafal a dirgroes i'r egni sydd ei angen i dorri'r bond.

(i) Defnyddiwch y gwerthoedd egni bond yn y tabl i gyfrifo'r egni cymharol

I. sydd ei angen i dorri'r **holl** bondiau yn yr **adweithyddion**, [2]

.....
.....

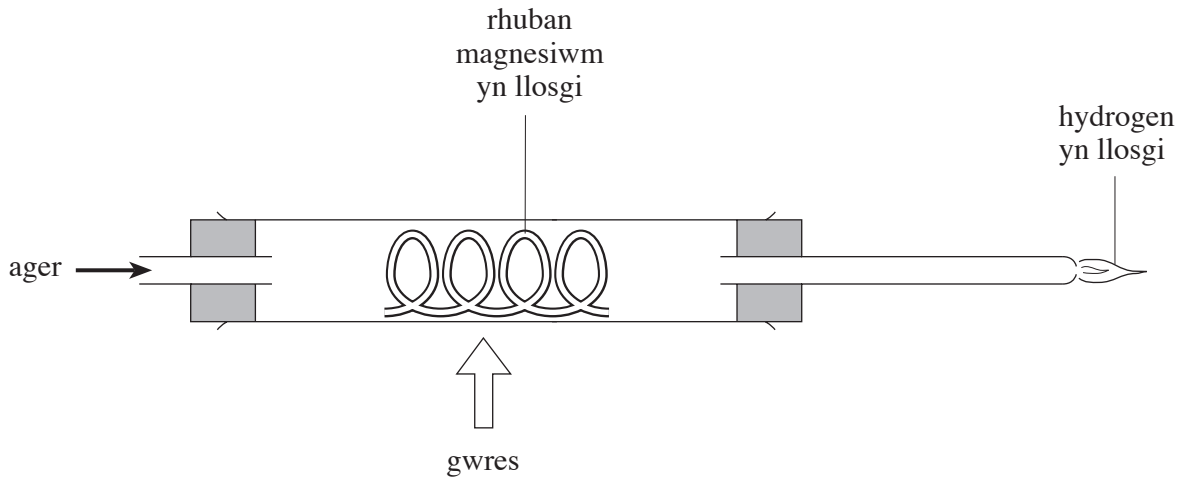
II. sy'n cael ei ryddhau pan gaiff yr **holl** bondiau yn y **cynnyrch** eu ffurfio. [2]

.....
.....

(ii) Gan ddefnyddio eich atebion i rannau I. a II., eglurwch pam mae'r adwaith yn ecothermig. [1]

.....

15. Mae'r diagram isod yn dangos cyfarpar a ddefnyddir i yrru ager dros fagnesiwm sy'n cael ei wresogi.



Mae ager yn adweithio'n ffyrnig â magnesiwm sy'n llosgi, gan ffurfio magnesiwm ocsid a hydrogen, H₂.

(i) Nodwch ac eglurwch sut mae golwg magnesiwm yn newid wrth iddo adweithio ag ager. [2]

.....

.....

(ii) Ysgrifennwch hafaliad **symbol** cytbwys ar gyfer yr adwaith rhwng ager a magnesiwm sy'n llosgi. [3]



(iii) Defnyddiwch Dabl Cyfnodol yr Elfennau ar **dudalen gefn** y papur arholiad hwn i ateb y cwestiwn hwn.

Nodwch pa elfen yng Ngrŵp II y byddech yn disgwyl iddi adweithio yn **llai** ffyrnig ag ager nag y mae magnesiwm. Eglurwch eich ateb yn nhermau **adeiledd electronig**. [3]

Elfen Grŵp II

Eglurhad

.....

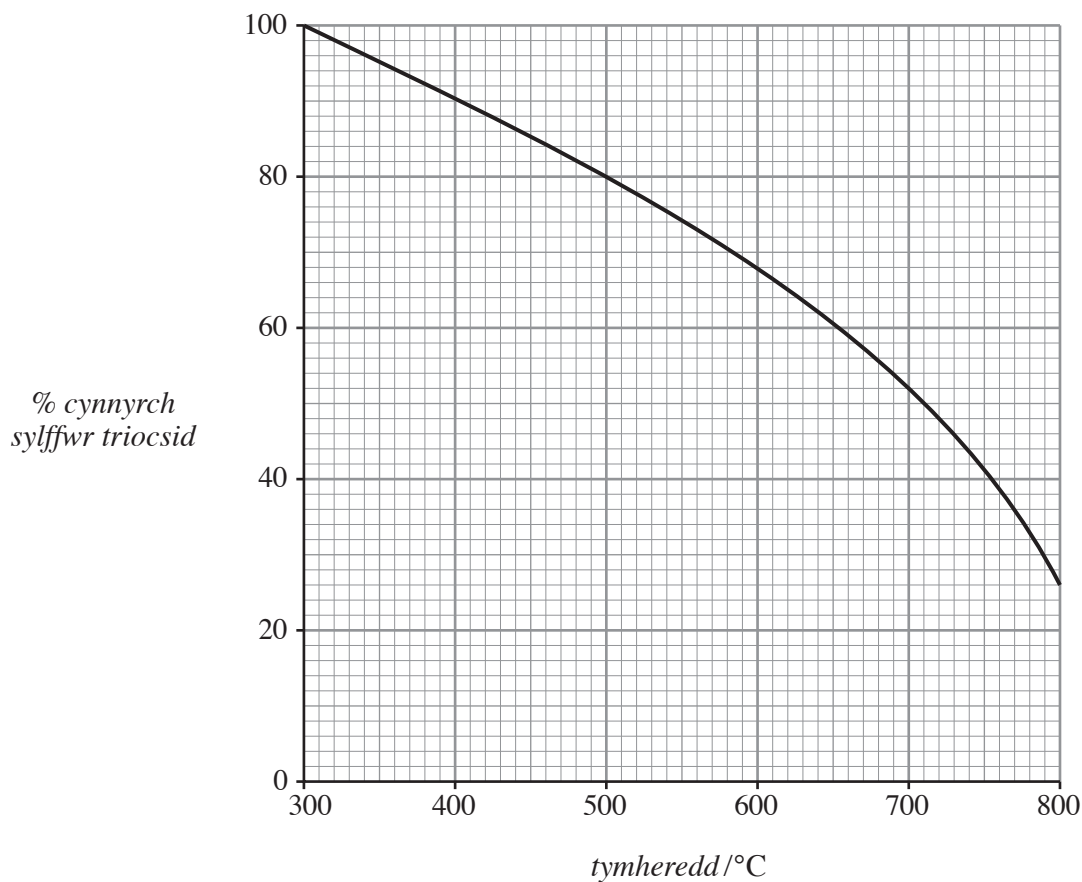
.....

16. Un o'r prif gamau wrth gynhyrchu asid sylffwrig yw'r adwaith rhwng sylffwr deuocsid ac ocsigen gan ffurfio sylffwr triocsid.

- (i) Cwblhewch a chydbwyswch yr hafaliad **symbol** ar gyfer yr adwaith hwn. [2]



- (ii) Mae'r graff isod yn dangos sut mae cynnyrch canrannol sylffwr triocsid yn newid gyda tymheredd rhwng 300 °C ac 800 °C.



- I. Nodwch beth sy'n digwydd i gynnyrch canrannol sylffwr triocsid pan fydd y tymheredd yn cynyddu. [1]

- II. Defnyddiwch y graff i ddarganfod y cynnyrch canrannol ar 500 °C. [1]

..... %

- (iii) Gellid cael cynnyrch o 100% ar 300 °C. Rhwng y rheswm pam mae'r rhan fwyaf o gynhyrchwyr yn dewis tymheredd o 500 °C. [1]

- (iv) Nodwch bwrpas defnyddio fanadiwm(V) ocsid yn y broses hon. [1]

17. Mae'r tabl isod yn dangos rhai profion y gellir eu defnyddio i adnabod ïonau.

<i>Profion a ddefnyddir i adnabod ïonau</i>
Prawf fflam. Ychwanegu asid hydroclorig gwanedig. Ychwanegu asid nitrig gwanedig ac wedyn hydoddiant arian nitrad. Ychwanegu asid hydroclorig gwanedig ac wedyn hydoddiant bariwm clorid. Ychwanegu hydoddiant sodiwm hydrocsid a chynhesu. Ychwanegu litmws. Ychwanegu hydoddiant dangosydd cyffredinol.

Defnyddiwch y profion yn y tabl uchod i'ch helpu i ateb rhannau priodol y canlynol.

- (i) Mae amheuaeth bod potel heb ei labelu o adweithydd yn y labordy yn cynnwys asid sylffwrig gwanedig. Nodwch y prawf y byddech yn ei ddefnyddio i adnabod I. presenoldeb asid a II. ïonau sylffad. Nodwch y canlyniadau a ddisgwylir ar gyfer prawf cadarnhaol ym mhob achos.

I. Prawf ar gyfer presenoldeb asid
 Canlyniad [1]

II. Prawf ar gyfer ïonau sylffad
 Canlyniad [1]

- (ii) Mae halen yn cynnwys sodiwm clorid yn bennaf. Nodwch y prawf y byddech yn ei ddefnyddio i adnabod presenoldeb I. ïonau sodiwm a II. ïonau clorid.

I. Prawf ar gyfer ïonau sodiwm
 Canlyniad [1]

II. Prawf ar gyfer ïonau clorid
 Canlyniad [1]

18. Mae diodydd alcoholig yn cynnwys ethanol, C_2H_5OH .

(i) Lluniwch y fformiwla adeileddol ar gyfer moleciwl ethanol.

[1]

(ii) Pan fydd ethanol yn agored i'r aer, mae'n troi'n asid gwan.

I. Rhwch enw'r broses sy'n digwydd yn y newid uchod.

.....

[1]

II. Enwch yr asid gwan sy'n cael ei ffurfio pan fydd ethanol yn agored i'r aer.

.....

[1]

(b) Amlinellwch echdyniad diwydiannol haearn yn y ffwrnais chwyth.

[5]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Trowch drosodd ar gyfer rhan (c)

(c) Eglurwch sut mae priodweddau diemwnt a graffit yn gysylltiedig â'u hadeileddau moleciwlaidd. [5]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

FFORMIWLÂU AR GYFER RHAI ÏONAU CYFFREDIN

ÏONAU POSITIF		ÏONAU NEGATIF	
Enw	Fformiwla	Enw	Fformiwla
Alwminiwm	Al^{3+}	Bromid	Br^-
Amoniwm	NH_4^+	Carbonad	CO_3^{2-}
Arian	Ag^+	Clorid	Cl^-
Bariwm	Ba^{2+}	Fflworid	F^-
Calsiwm	Ca^{2+}	Hydrocsid	OH^-
Copr(II)	Cu^{2+}	Ïodid	I^-
Haearn(II)	Fe^{2+}	Nitrad	NO_3^-
Haearn(III)	Fe^{3+}	Ocsid	O^{2-}
Hydrogen	H^+	Sylffad	SO_4^{2-}
Lithiwm	Li^+		
Magnesiwm	Mg^{2+}		
Nicel	Ni^{2+}		
Potasiwm	K^+		
Sodiwm	Na^+		

TABL CYFNODOL YR ELFENNAU

I II III IV V VI VII 0

Grŵp

1 H Hydrogen

7 Li Lithiwm	9 Be Beryliwm											19 F Fflworin	20 Ne Neon				
23 Na Sodiwm	24 Mg Magnesiwm											35 Cl Clorin	40 Ar Argon				
39 K Potasiwm	40 Ca Calsiwm	45 Sc Scandiwm	48 Ti Titanium	51 V Fanadiwm	52 Cr Cromiwm	55 Mn Manganis	56 Fe Haearn	59 Co Cobalt	59 Ni Niel	64 Cu Copr	65 Zn Sinc	70 Ga Galiwm	73 Ge Germaniwm	75 As Arsenig	79 Se Seleniwm	80 Br Bromin	84 Kr Crypton
86 Rb Rwbidiwm	88 Sr Strontiwm	89 Y Ytriwm	91 Zr Sirconiwm	93 Nb Niobiwm	96 Mo Molybdenwm	99 Tc Technetiwm	101 Ru Rwtheniwm	103 Rh Rhodiwm	106 Pd Paladiwm	108 Ag Arian	112 Cd Cadiwm	115 In Indiwm	119 Sn Tun	122 Sb Antimoni	128 Te Telwriwm	127 I Iodin	131 Xe Senon
133 Cs Cesiwm	137 Ba Bariwm	139 La Lanthanwm	179 Hf Hafniwm	181 Ta Tantalwm	184 W Twangsten	186 Re Rheniwm	190 Os Osmiwm	192 Ir Iridiwm	195 Pt Platinwm	197 Au Aur	201 Hg Mercwri	204 Tl Thaliwm	207 Pb Plwm	209 Bi Bismwth	210 Po Poloniwm	210 At Astatin	222 Rn Radon
223 Fr Ffranciwm	226 Ra Radiwm	227 Ac Actiniwm															

Allwedd:

