



Uimhir Lárionaid

71

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2013–2014

Eolaíocht Teastas Dúbailte: Ceimic

Aonad C1

Ardsraith

[GSD22]



DÉARDAOIN 15 BEALTAINÉ 2014, MAIDIN

AM

1 uair an chloig.

TREOIR D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.

Scríobh do fhreagraí sna spásanna chuige sin sa scrúdpháipéar seo. Freagair **gach ceann** de na **hocht** gceist.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 70 an marc iomlán don pháipéar seo.

Léiríonn figiúirí idir lúibíní ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gCeist 7.

Tá Bileog Sonraí, ina bhfuil Tábla Peiriadach na nDúl, ar fáil leis an scrúdpháipéar seo.

Don Scrúdaitheoir amháin

Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Marc Iomlán

- (f) Cuirtear píosaí cothroma de thrí mhiotail Ghrúpa 1 in umair dhifriúla d'uisce a bhfuil táscaire uilíoch iontu. Taifeadtar na breathnuithe a rinneadh sa tábla thíos.

Ainm mhiotal Ghrúpa 1	Breathnú nuair a chuirtear an miotail le huisce	Dath an táscaire uilíoch
potaisiam	- imíonn sé trí thine - dóinn sé le lasair liathchorcra ar dhromchla an uisce - imíonn sé as radharc go gasta	athraíonn an dath ó ghlas go gorm
litiam	- snámhann sé - bogann sé thart ar dhromchla an uisce - imíonn sé as radharc le himeacht aimsire	athraíonn an dath ó ghlas go gorm
sóidiam	- leánn sé ina mheall airgeadúil ar dhromchla an uisce - imíonn sé as radharc	athraíonn an dath ó ghlas go gorm

Léigh an fhaisnéis sa tábla go cúramach.

- (i) Cad é a tharlaíonn d'imoibríocht dhúile Ghrúpa 1 de réir mar a théitear síos an Grúpa? Is féidir go mbeidh do Bhileog Sonraí ina cuidiú agat.

_____ [1]

- (ii) Mínigh ina iomláine cad chuige ar athraigh dath an táscaire uilíoch ó ghlas go gorm.

 _____ [3]

- (iii) Luaigh breathnú amháin eile arbh fhéidir é a chur leis an tábla do na trí imoibriú uilig.

_____ [1]

- (iv) Scríobh cothromóid **focal** le cur síos a dhéanamh ar an imoibriú idir sóidiam agus uisce.

_____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

LEATHANACH BÁN

(Leanann ceisteanna ar an chéad leathanach eile)

[1]

[1]

[1]

[2]

6

(i) Mínigh an dóigh a mbaintear úsáid as an dath ar an táscaire uilíoch le luach pH a thabhairt.

[1]

(ii) Cad mar a léiríonn na torthaí gur aigéad lag é aigéad Y?

[1]

(iii) Tabhair sampla amháin d'aigéad lag.

[1]

(iv) Cé acu airí den aigéid a thomhaistear sna haonaid mol/dm³?
Ciorclaigh an freagra ceart thíos.

mais toirt tiúchan neart [1]

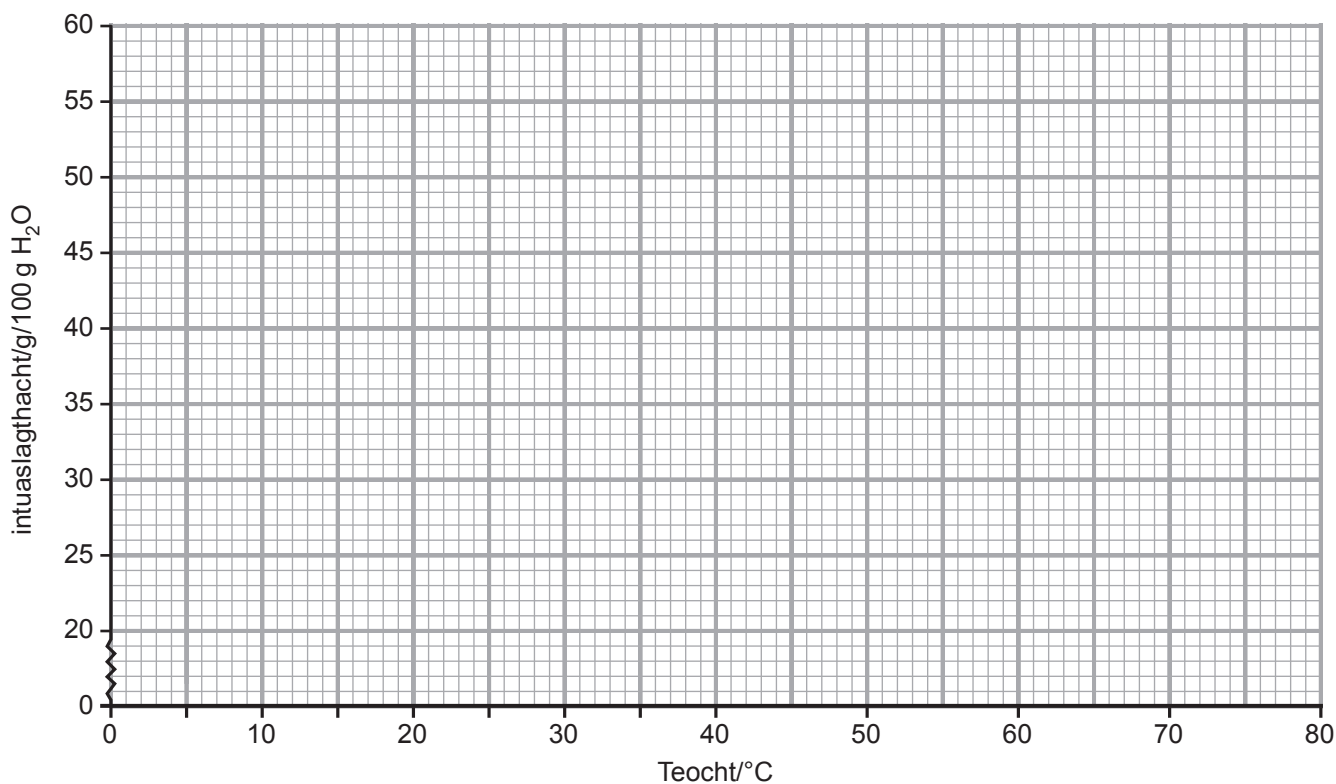
- 4 (a) Rinneadh imscrúdú le hintuaslagthacht (g/100 g H₂O) clóiríd photaisiam ag teochtaí difriúla a fháil. Tugtar na torthaí sa tábla thíos.

Teocht (°C)	0	10	20	30	40	50	60	80
Intuaslagthacht (g/100 g H ₂ O)	27.8	30.9	34.0	37.1	40.0	42.9	45.8	51.2

- (i) Ag 70°C, déanfaidh 12.1 g de chlóiríd photaisiam 25 g d'uisce a sháithiú. Ríomh intuaslagthacht clóiríd photaisiam ag 70 °C.
(Ní mór duit do chuid oibre a thaispeáint)

_____ g/100 g H₂O [1]

- (ii) Ar an eangach thíos, tarraing an cuar intuaslagthachta do chlóiríd photaisiam. [3]



- (b) An tábla thíos, tugann sé an intuaslagthacht (g/100 g H₂O) ag teochtaí difriúla do cheithre chomhdhúil **sholadacha**, A, B, C agus D.

Solad	Intuaslagthacht (g/100 g H ₂ O)						
	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	60 °C	80 °C
A	60.0	66.7	73.9	81.8	88.7	106.0	132.0
B	12.3	16.4	18.6	25.0	31.6	40.4	49.0
C	0.22	0.24	0.25	0.26	0.26	0.24	0.23
D	79.2	85.4	94.2	105.0	119.0	158.0	187.0

- (i) Bain úsáid as na sonraí sa tábla leis an riail ghinearálta seo a leanas a chomhlánú.

Don chuid is mó de na solaid, bíonn an

intuaslagthacht _____ de réir

mar a _____ an teocht. [1]

- (ii) Ceann de na comhdhúile sa tábla, ní leanann sí an riail seo don intuaslagthacht.

Cuir síos ina iomláine ar an rud a tharlaíonn d'intuaslagthacht an tsolaid seo de réir mar a mhéadaítear an teocht ó 0 °C go 80 °C.

 _____ [2]

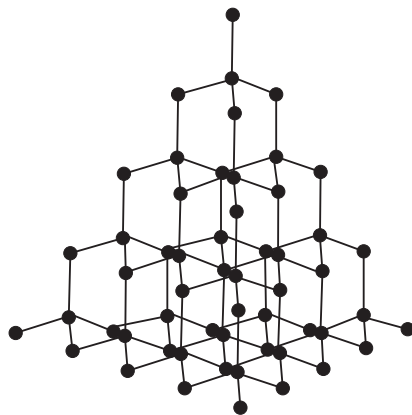
- (iii) Ríomh mais an tsolaid B, a dhéanfaidh criostalú nuair a dhéantar tuaslagán sáithithe de B, in 50 g d'uisce, a fhuarú ó 60 °C go 10 °C.

(Ní mór duit do chuid oibre a thaispeáint)

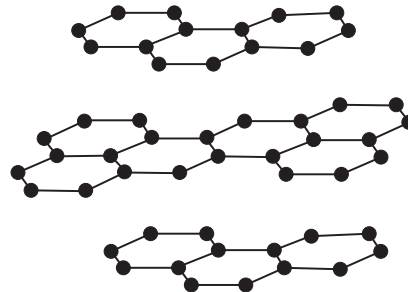
Freagra _____ g [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

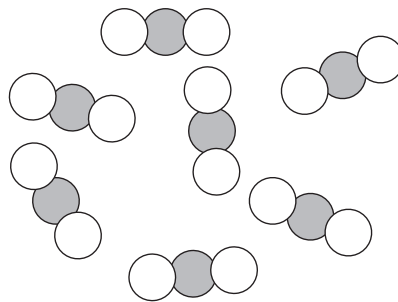
6 Na léaráidí thíos, léiríonn siad na struchtúir atá ag dhá allatróp de charbón, de dhiamant agus de ghraifít, agus de dhé-ocsaíd charbóin. Tá na hadaimh de gach substaint á gcoinneáil le chéile ag naisc chomhfhiúsacha.



diamant



graifít



dé-ocsaíd charbóin

© CCEA

(a) Cad é is **allatróip** ann?

Is é is allatróip ann ná _____

[2]

(b) Míniú cén dóigh a ndéantar nasc comhfhiúsach.

[1]

[6]

[Tiontaigh an leathanach

- 8 Seolann miotail, amhail luaidhe, leictreachas sa staid sholadach. Seolann leictrilítí, amhail bróimíd luaidhe(II), leictreachas nuair a bhíonn siad leáite.

- (a) Comhlánaigh an tábla thíos a thugann faisnéis ar an dóigh a seolann luaidhe agus bróimíd luaidhe(II) leictreachas.

Substaint	Ainm an cháithnín a bhogann agus a iompraíonn an lucht	Éifeacht ar an tsubstaint mar gheall ar leictreachas ag dul tríthi
luaidhe		
bróimíd luaidhe(II)		

[4]

- (b) An t-imoibriú a tharlaíonn ag an anóid le linn leictrealú bróimíd luaidhe(II) leáite is ábhar do na ceisteanna seo a leanas.

- (i) Cad é is anóid ann?

_____ [1]

- (ii) Scríobh leathchothromóid le cur síos a dhéanamh ar an imoibriú ag an anóid.

_____ [2]

- (iii) Cad é atá le breathnú ag an anóid?

 _____ [2]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

Cuireadh isteach ar chead chun an t-ábhar cóipchirt uile a atáirgeadh.
I gcásanna áirithe is féidir nár éirigh le CCEA teagmháil a dhéanamh le húinéirí cóipchirt agus beidh sé sásta na hadmhálacha sin a fágadh ar lár a chur ina gceart amach anseo ach é a chur ar an eolas.