



General Certificate of Secondary Education
2017–2018

Uimhir Lárionaid

--	--	--	--	--

Uimhir Iarrthóra

--	--	--	--

Eolaíocht: Teastas Singil

Aonad 2 (Ceimic)
Ardsraith



[GSS22]

DÉARDAOIN 22 FEABHRA 2018, MAIDIN

AM

1 uair 15 nóiméad.

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 **deich** gceist.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 75 an marc iomlán don pháipéar seo.

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gCeisteanna **4** agus **8**. Léiríonn figiúirí idir lúibíní atá priontáilte ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.

Tá Bileog Sonraí, ina bhfuil Tábla Peiriadach na nDúl, ar fáil le húsáid.

Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Marc Iomlán	
-------------	--

2 Anseo thíos taispeántar cuid den Tábla Pheiriadach nua-aimseartha.

							He
	Be				O	F	Ne
Na		Al	Si	P		Cl	
K	Ca						

Gan ach na dúile a thaispeántar thuas in úsáid agat, freagair na ceisteanna seo a leanas.

Is féidir go mbeidh do Bhileog Sonraí ina cuidiú agat.

(a) Luaigh siombailí an dá dhúil ar halaiginí iad.

_____ agus _____ [1]

(b) Luaigh siombail na dúile a bhfuil sé leictreon sa leictreonsceall sheachtrach aici.

 [1]

(c) Luaigh siombail na dúile atá sa Ghrúpa chéanna le beirilliam.

 [1]

(d) Luaigh siombail dúil **amháin** ar gás í ag teocht an tseomra.

 [1]

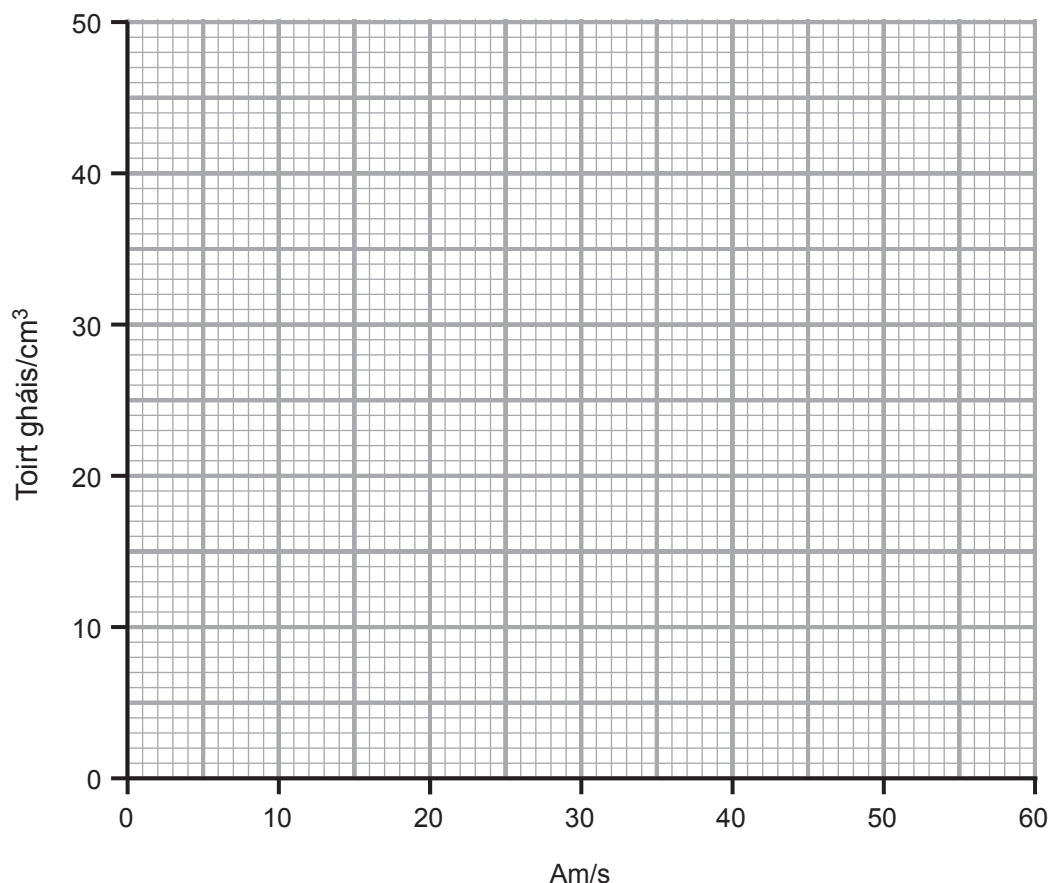
(e) Cá mhéad de na dúile a thaispeántar atá i bPeiriad 3?

 [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Am/s	0	10	20	30	40	50	60
Toirt gháis/cm³	0	18	34	45	48	48	48

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc



(b) Cuir síos ina iomláine ar an treocht atá á taispeáint ag na torthaí seo.

[2]

- na réamhchúraimí sábháilteachta **uilig**
- **dhá** chomhchosúlacht sna breathnuithe le linn na n-imoibrithe seo
- difríocht **amháin** sna breathnuithe le linn na n-imoibrithe seo.

[6]

[6]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(ii) Cad é aois an Domhain mar a ríomhtar é ag úsáid iseatóip radaighníomhacha?

(b) Mínigh coincheap an ‘domhain-ama’.

(c) San Fhichiú hAois chuir lear mór eolaithe smaointe chun tosaigh faoi chúis na gcreathanna talún. Sa bhliain 1915 mhol Alfred Wegener smaoineamh na gluaiseachta ilchríochaí.

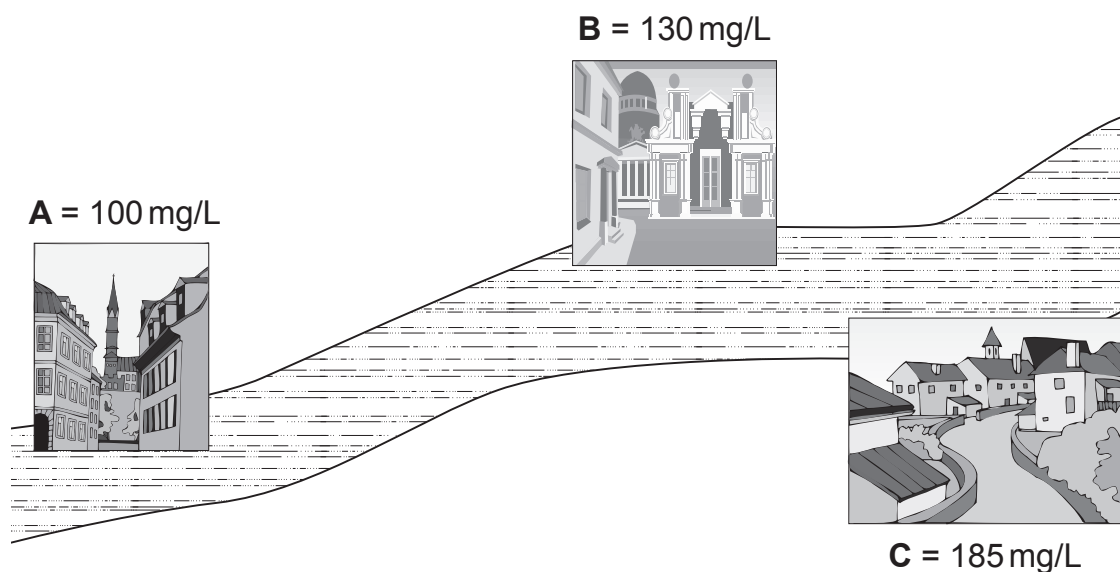
(i) Cuir síos ar theoiric na **gluaiseachta ilchríochaí**.

(ii) Luaigh **dhá** phíosa fianaise a thacaíonn le teoiric Wegener.

 [2]

[Tiontaigh an leathanach

- 6 Léiríonn an léaráid thíos trí bhaile (**A**, **B** agus **C**) ar chuid d'abhainn. Tugtar mais na n-ian uisce crua (mg/L) in uisce na habhann do gach baile.



- (a) Luaigh an fhoirmle d'ian ar cúis é le huisce crua.

_____ [1]

Sa tábla thíos tugtar faisnéis faoi chruas uisce.

Cur síos ar uisce	Mais iain uisce crua/ mg/L
bog	0 – 60
measartha crua	61 – 120
crua	121 – 180
iontach crua	níos mó ná 180

- (b) (i) Cé acu baile (**A**, **B** nó **C**) a mbeidh air an méid is mó gallúnaí a úsáid le sobal buan a dhéanamh?

_____ [1]

- (ii) Ní mór do chomhlacht innealtóireachta uisce measartha crua a úsáid. Mínigh cad chuige ar chinn siad ar an mhonarcha a thógáil i mbaile **A**.

_____ [1]

- 7 Taispeánann an tábla an t-am a thógann sé ar roinnt earraí tí díghrádú a dhéanamh.

Earra	Am le díghrádú
glasraí	5 lá–1 mhí
nuachtán	2–5 mhí
T-léine cadáis	4–5 mhí
stocaí olla	1–5 bliana
fabraic níolóin	30–40 bliain
cannaí alúmanaim	80–100 bliain
cupán polaistiréine	níos mó ná 500 bliain
málaí plaisteacha	níos mó ná 500 bliain
buidéil ghloine	1 mhilliún bliain

Déanfaidh na hearraí a thaispeántar sa tábla ceachtar acu bith-dhíghrádú nó fótaí-dhíghrádú. Baineann eolaithe úsáid as tástáil na riospráiméadrachta le tástáil a dhéanamh don bhith-dhíghrádaitheacht. Cuireann siad an t-earra i gcoimeádán le miocrorgánaigh, ithir agus aer. Le himeacht roinnt laethanta, briseann miocrorgánaigh síos an sampla agus táirgtear dé-ocsaíd charbóin. Is tomhas é toirt na dé-ocsaíde carbóin a tháirgtear ar bhith-dhíghrádaitheacht an earra. Ba chóir go mbrisfeadh an t-earra síos taobh istigh de sé mhí le go bhféadfaí in-bhith-dhíghrádaithe a thabhairt air mar chur síos fírinneach.

Cé nach ndéanann roinnt earraí (málaí plaisteacha, mar shampla) bith-dhíghrádú, déanann siad fótaí-dhíghrádú. Nuair a nochtar iad do radaíocht ultraivialait ó sholas na gréine, éiríonn siad briosc agus tosaíonn siad ag scoilteadh. Cuireann sé seo in iúl go mbrisfidh an t-earra sa deireadh ina phíosaí micreascópacha.

Bain úsáid as an fhaisnéis thuas agus as do chuid eolais leis na ceisteanna seo a leanas a fhreagairt.

- (a) Cá mhéad earra sa tábla ar féidir in-bhith-dhíghrádaithe a thabhairt mar chur síos **fírinneach** orthu?

_____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

- (b)** Cuir síos ar an difríocht idir na hamanna le díghrádú a dhéanamh a thógann sé ar earraí atá déanta as ábhair nádúrtha agus iad atá déanta as ábhair de dhéantús an duine.

[1]

- (c) Luaigh fáth **amháin** a dtugtar na hamanna sa tábla mar raon luachanna.

[1]

- (d)** Ní oibreoidh tástáil na riospráiméadrachta do mhála plaisteach. Níl san am sa tábla le díghrádú a dhéanamh ach meastachán.

- (i) Luaigh cad chuige nach bhfuil toradh riospráiméadrachta ann do mhála plaisteach.

[1]

- (ii) Luaigh cad chuige nach féidir ach meastachán a bheith san am le díghrádú a dhéanamh.

[1]

- (iii) Luaigh dóigh a ndearna na heolaithe meastachán ar an am a thógann sé ar mhála plaisteach díghrádú a dhéanamh.

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

[illegible]

[6]

11551.02

LEATHANACH BÁN

(Leanann ceisteanna ar an chéad leathanach eile)

9 (a) Is é C_4H_{10} foirmle mhóilíneach bútáin.

(i) Sa spás thíos tarraing foirmle struchtúrach an bhútáin.

[1]

(ii) Luaigh an fhoirmle mhóilíneach:

1. do mheatán _____

2. do phrópán _____

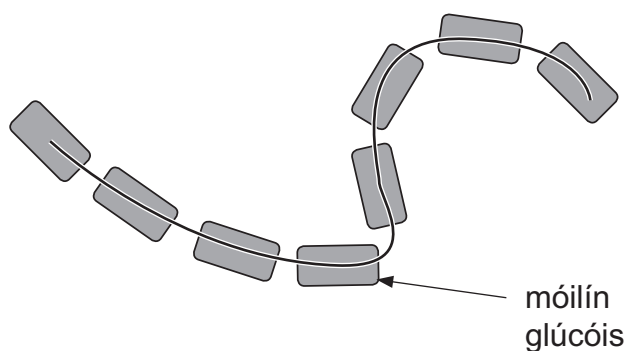
[2]

(b) Is polaiméir nádúrtha é stáirse atá déanta de mhóilíní glúcóis.

(i) Cad é an t-ainm a thugtar ar an phróiseas a bhaineann le polaiméir a dhéanamh?

_____ [1]

Taispeánann an léaráid cuid de pholaiméir stáirse.



(ii) Bain úsáid as an léaráid leis an dóigh a bhfoirmítear stáirse ó ghlúcós a mhíniú.

_____ [2]

- (d) Baintear úsáid as alúmanam go forleathan le páirteanna a dhéanamh d'eitleáin. Le déanaí táthar ag baint úsáid as ábhair ilchodacha ina áit, amhail plaisteach treisithe le carbón. Cad é a chiallaíonn an téarma ábhar ilchodach?

[2]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

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.