www.xtrapapers.com

Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

Uimhir Iarrthóra

General Certificate of Secondary Education
2015–2016

Eolaíocht: Teastas Singil

Aonad 2 (Ceimic)
Bonnsraith

GSS21

[GSS21]

DÉARDAOIN 12 SAMHAIN 2015, 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 60 an marc iomlán don pháipéar seo.
Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gCeist **6**.
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, sa scrúdpháipéar seo.

Don Scrúdaitheoir amháin	
Uimhir Ceiste	**Marcanna**
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
Marc Iomlán	

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

1 (a) Anseo thíos tugtar trí ábhar agus roinnt úsáidí féideartha.
Bain úsáid as línte le gach ábhar a cheangal de cheann **amháin** dá phríomhúsáidí.

Ábhar

plaisteach

copar

olann

Úsáid

© Okea/ iStock/ Thinkstock
sciatháin eitleáin

© rgbdigital/ iStock/ Thinkstock
bunanna sáspan

© digitalgenetics/ iStock/ Thinkstock
éadaí

© WestLight/ iStock/ Thinkstock
málaí siopadóireachta

[3]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(b) Tagann roinnt ábhar ó rudaí beo agus cuirtear síos orthu mar ábhair nádúrtha; tá ábhair eile ann ar de dhéantús an duine iad.
Cuir na hábhair seo a leanas sa cholún cheart sa tábla thíos.

olann **síoda** **cadás** **níolón**

Nádúrtha	De dhéantús an duine

[2]

(c) Tá an chuid is mó de fhrámaí spéaclaí nua-aimseartha déanta as plaisteach.

© Creative_Outlet/ iStock/ Thinkstock

Luaigh **dhá** fháth a bhfuil plaisteach níos fearr ná miotal faoi choinne frámaí spéaclaí.

Roghnaigh ó:

níos éadroime : seoltóir níos fearr : níos troime : níos saoire

1. ____________________

2. ____________________ [2]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin
Marcanna | Athmharc

2 **(a)** Tá aigéad nó alcaile i gcuid mhór substaintí tí.

(i) Comhlánaigh na habairtí seo a leanas.

Barraíocht ________________________ sa ghoile is cúis le mí-dhíleá. Tá alcaile in *Milk of Magnesia* agus is féidir é a úsáid le mí-dhíleá sa ghoile a leigheas in imoibriú a dtugtar ________________________ air. [2]

(ii) Cad é an t-ainm ceimiceach atá ar *Milk of Magnesia*?

Ciorclaigh an freagra ceart.

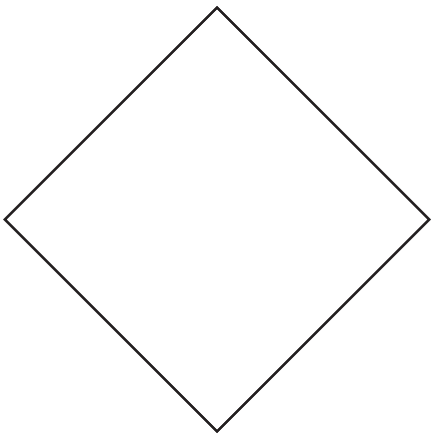
hidrigincharbónáit sóidiam **:** **clóiríd mhaignéisiam**

hiodrocsaíd mhaignéisiam

[1]

(b) Is substaint chreimneach í hiodrocsaíd sóidiam atá le fáil i nglantóir oighinn.

(i) Sa spás thíos tarraing an tsiombail ghuaise a mbeifeá ag dúil lena feiceáil ar bhuidéal de ghlantóir oighinn.



[1]

(ii) Cad é an dath a thiocfaidh ar Tháscaire Uilíoch nuair a chuirtear le glantóir oighinn é?

____ [1]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(c) Taispeánann an grianghraf thíos dóigh le pH tuaslagáin a fháil.

© Martyn F. Chillmaid / Science Photo Library

(i) Cad é an t-ainm a thugtar ar an bhall trealaimh seo?

____ [1]

(ii) Luaigh fáth **amháin** a bhfuil an modh seo le pH a thomhas níos fearr ná úsáid a bhaint as Táscaire Uilíoch.

____

____ [1]

(iii) Taispeánann an trealamh thuas léamh pH de 8.77.
Cad é a insíonn sé seo duit faoin tuaslagán a ndearnadh tastáil air?

Ticeáil (✓) an freagra ceart.

Is aigéad lag é ☐

Is alcaile lag é ☐

Is aigéad láidir é ☐ [1]

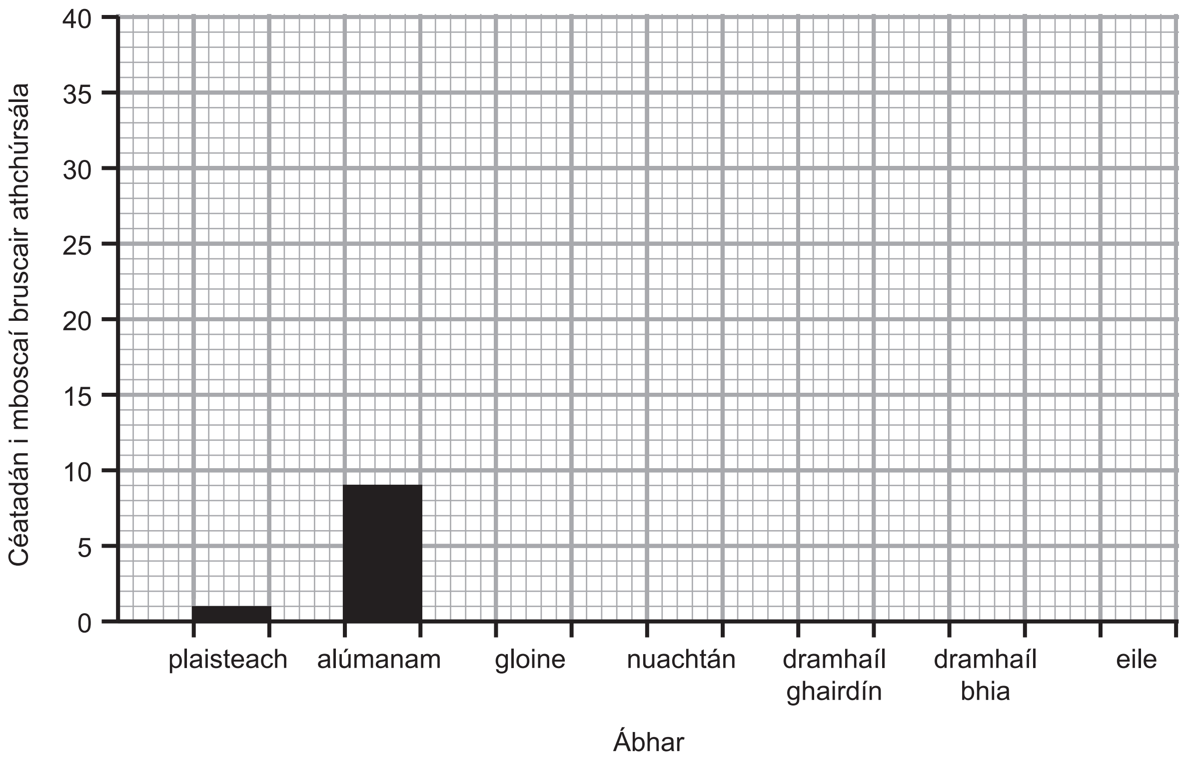
www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

3 Taispeánann an tábla thíos an céatadán d'ábhair éagsúla atá i mboscaí bruscair athchúrsála tí.

Ábhar	Céatadán i mboscaí bruscair athchúrsála
plaisteach	1
alúmanam	9
gloine	11
nuachtán	22
dramhaíl ghairdín	36
dramhaíl bhia	12
eile	9

(a) Bain úsáid as an fhaisnéis sa tábla leis an bharrachairt thíos a chomhlánú.



[2]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(b) (i) Cad é a chiallaíonn an téarma **do-bhithmhillte**?

____

____ [2]

(ii) Ainmnigh **dhá** ábhar dho-bhithmhillte atá ar taispeáint sa tábla thall.

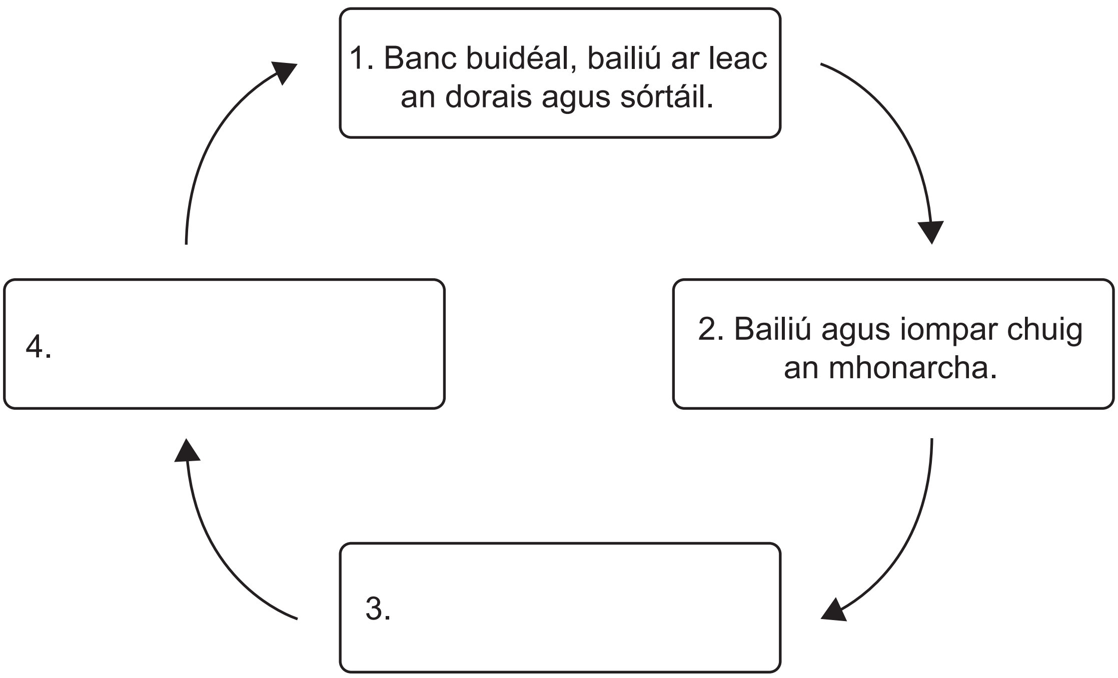
______________________ agus ______________________ [2]

(c) Luaigh fáth **amháin** a bhfuil údaráis áitiúla i mbun daoine a spreagadh le hathchúrsáil a dhéanamh.

____

____ [1]

(d) Comhlánaigh an tsreabhléaráid thíos ar athchúrsáil gloine.

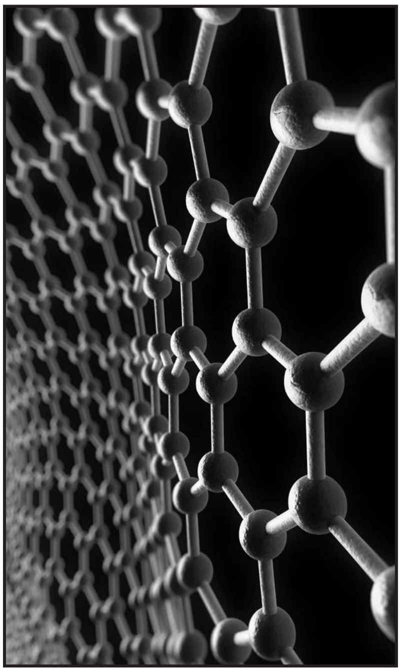


[2]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

4 Anseo thíos tá cuid d'alt as irisleabhar eolaíochta.



Graiféin – Ábhar úr iontais?

Is nan-ábhar í graiféin. Is leathán carbóin í, nach bhfuil ach adamh amháin ar tiús, atá cóirithe i struchtúr cíor mheala.

Tá airíonna iontacha ag graiféin: tá sí céad oiread níos láidre ná cruach, is seoltóir níos fearr í ná copar agus tá sí níos solúbtha ná rubar. Bheadh na hairíonna seo úsáideach dá mbainfí úsáid as graiféin i ndéanamh comhábhair.

Cuirfear bolgán solais nua, déanta as graiféin, ar díol gan mhoill. Cuireann úsáid graiféine ar a chumas dó leictreachas agus teas a sheoladh ar dhóigh níos fearr. Bainfidh an bolgán solais úsáid as níos lú fuinnimh agus mairfidh sé níos faide.

© Science Picture Co / Science Photo Library

(a) Cad é an mhéid atá i nanacháithnín?

Ciorclaigh an freagra ceart.

10^{-9} m **10^{9} m** **10^{19} m** [1]

(b) Luaigh ainmneacha **dhá** dhúil a bhfuiltear ag scríobh fúthu san alt thuas.

______________________ agus ______________________ [2]

(c) Luaigh airí **amháin** ag graiféin a bheadh úsáideach i ndéanamh clúdaigh ghutháin phóca.

____ [1]

(d) Luaigh buntáiste **amháin** as graiféin a úsáid i mbolgán solais tí. Mínigh do fhreagra.

____

____

____ [2]

www.xtrapapers.com

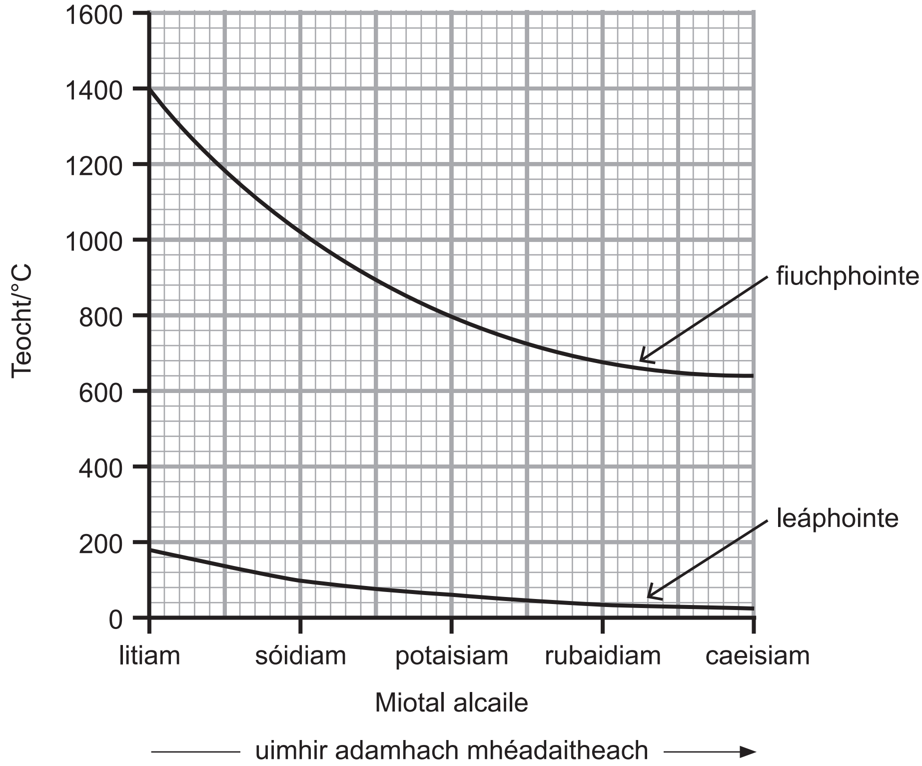
(e) Is nan-ábhar eile é airgead. Luaigh úsáid leighis **amháin** atá le nanacháithníní airgid.

____ [1]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

www.xtrapapers.com

5 Anseo thíos taispeántar faisnéis ar leáphointí agus ar fhiuchphointí atá ag roinnt miotal de chuid Ghrúpa 1 (alcaile).



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

(a) Comhlánaigh an abairt seo a leanas le cur síos a dhéanamh ar an treocht i bhfiuchphointí na miotal alcaile.

De réir mar a ______________________________ uimhir adamhach

na miotal alcaile ____ [1]

(b) Tá frainciam faoi bhun caeisiam i nGrúpa 1 den Tábla Pheiriadach. Déan fiuchphointe frainciam a thuar.

______________ °C [1]

(c) Roghnaigh an miotal leis an difríocht is mó idir a leáphointe agus a fhiuchphointe. Ríomh an difríocht teochta idir a leáphointe agus a fhiuchphointe.

(Taispeáin do chuid oibre.)

______________ °C [2]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(d) Ainmnigh an gás a fhoirmítear nuair a imoibríonn na miotail alcaile le huisce.

______________________________ [1]

(e) Imoibríonn potaisiam go tréan le huisce. Cuir síos ar an dóigh, dar leat, a n-imoibreodh litiam le huisce i gcomparáid le potaisiam.

____

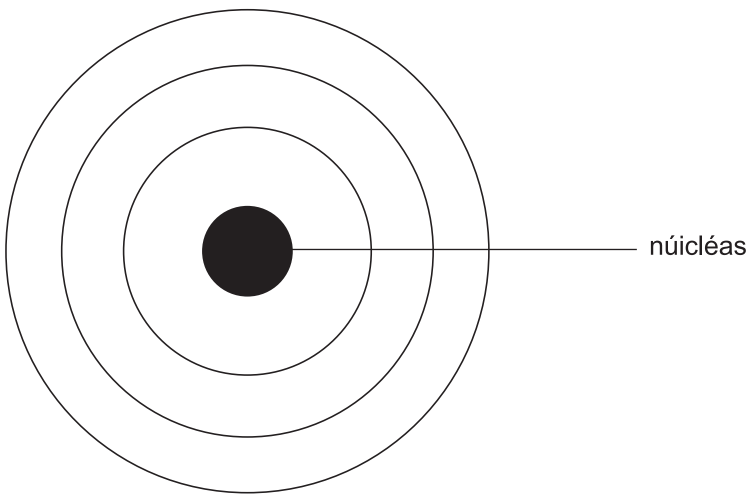
______________________________ [1]

(f) Seachas spéaclaí cosanta a chaitheamh, luaigh **dhá** réamhchúram sábháilteachta atá riachtanach agus potaisiam á chur le huisce.

1. ______________________________

2. ______________________________ [2]

(g) **(i)** Tá 11 leictreon ag adamh sóidiam. Comhlánaigh an léaráid thíos leis an dóigh a thaispeáint a bhfuil na leictreoin cóirithe in adamh sóidiam.



[1]

(ii) I dtéarmaí chóiriú na leictreon, luaigh cad chuige a bhfuil sóidiam agus miotail alcaile eile curtha i nGrúpa 1 den Tábla Pheiriadach.

____

______________________________ [1]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

6 Cuir síos ar an phróiseas a bhaineann le brúchtadh bolcánach.

Ba chóir go gcuimseodh do fhreagra:

- cad chuige a dtarlaíonn bolcáin
- an éifeacht ar cheantair mórthimpeall
- an cineál carraige a dhéantar i ndiaidh brúchtadh.

Sa cheist seo measúnófar thú ar scileanna na cumarsáide scríofa agat, lena n-áirítear úsáid saintéarmaí eolaíocha.

[6]

www.xtrapapers.com

7 Tugann an tábla thíos faisnéis ar roinnt plaisteach.

Plaisteach	**Airíonna**	**Dathanna atá ar fáil**	**Costas**
CPV (*PVC*)	crua, coinníonn sí a chruth, síonfhriotaíoch	réimse leathan dathanna	meánach
níolón	crua, maireann sé i bhfad	bán nó bánbhuí	ard
polaitéin	bog, solúbtha, inslitheoir maith leictreachais	réimse leathan dathanna ach tréigeann siad go furasta	meánach
CPV (*PVC*) plaistithe	bog, solúbtha, inslitheoir maith leictreachais	réimse leathan dathanna	meánach
polaistiréin	ní choinníonn sí a cruth, inslitheoir maith teasa	bán	íseal
aicrileach	righin, síonfhriotaíoch, inslitheoir maith leictreachais	réimse leathan dathanna	ard

Bain úsáid as an fhaisnéis sa tábla leis na ceisteanna thíos a fhreagairt.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(a) Cé acu **dhá** phlaisteach arbh fhearr iad a úsáid le cáblaí leictreacha a chlúdach?

_______________ agus _______________ [1]

(b) Tá déantóir le buicéid ghlasa shaora a dhéanamh a bheas ar díol i siopaí móra DFÉ (*DIY*).

© *AlexandrGryzlov / iStock / Thinkstock*

Cé acu plaisteach ar chóir don déantóir é a roghnú? Luaigh **dhá** fháth le do rogha.

____

____

______________________________ [3]

(c) Luaigh fáth **amháin nach** n-úsáidtear polaistiréin le cathaoireacha gairdín a dhéanamh. Mínigh do fhreagra.

____

____

______________________________ [2]

www.xtrapapers.com

8 Anseo thíos tugtar faisnéis ar imoibrithe roinnt miotal lena dtuaslagáin salann miotail.

	Sulfáit stáin	**Sulfáit since**	**Sulfáit chopair**	**Sulfáit mhaignéisiam**
Stán		níl imoibriú ann	tá imoibriú ann	níl imoibriú ann
Sinc	tá imoibriú ann		tá imoibriú ann	níl imoibriú ann
Copar	níl imoibriú ann	níl imoibriú ann		níl imoibriú ann
Maignéisiam	tá imoibriú ann	tá imoibriú ann	tá imoibriú ann	

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(a) Bain úsáid as an fhaisnéis leis na miotail a chur in ord imoibríocht laghdaitheach.

_______________ is mó imoibríocht

____

____

_______________ is lú imoibríocht [2]

(b) (i) Comhlánaigh an chothromóid focal don imoibriú idir stán agus sulfáit chopair.

sulfáit chopair + stán → _______________ + _______________

[2]

(ii) Cad é an t-ainm a thugtar ar an chineál seo imoibrithe?

_______________ [1]

www.xtrapapers.com

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(c) Línte in úsáid agat, meaitseáil gach imoibriú miotail le breathnú ionchais **amháin**.

Imoibriú miotail	**Breathnú ionchais**
	boilgeoga gáis
sinc + sulfáit chopair	tréigeann an tuaslagán gorm
maignéisiam + aigéad	foirmíonn solad a bhfuil dath airgeadúil air
	tiontaíonn an tuaslagán bainniúil

[2]

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

www.xtrapapers.com

Foinsí: Q1(a)
thinkstockphotos.co.uk/136948179
thinkstockphotos.co.uk/477619591
thinkstockphotos.co.uk/452243857
thinkstockphotos.co.uk/494786975

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.