Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

An tSraith Shóisearach, 2024

Aistriúchán
Ar Scéim Mharcála

Eolaíocht

Comhleibhéal

Nóta do mhúinteoirí agus do scoláirí faoi úsáid scéimeanna marcála foilsithe

Níl na scéimeanna marcála a fhoilsíonn Coimisiún na Scrúduithe Stáit ceaptha lena n-úsáid mar cháipéisí astu féin. Is áis riachtanach iad ag scrúdaitheoirí a théann faoi oiliúint i léirléamh agus i gcur i bhfeidhm ceart na scéime. Mar chuid den oiliúint sin, as measc rudaí eile, déantar samplaí d'obair na scoláirí a mharcáil agus déantar plé ar na marcanna a bhronntar, mar mhaithe le cur i bhfeidhm ceart na scéime a shoiléiriú. Déanann Scrúdaitheoirí Comhairleacha monatóireacht ar obair na scrúdaitheoirí ina dhiaidh sin le cinntiú go gcuirtear an scéim mharcála i bhfeidhm go comhleanúnach agus go beacht. Bíonn an Príomhscrúdaitheoir i bhfeighil an phróisis agus is gnách go mbíonn Príomhscrúdaitheoir Comhairleach ag cuidiú leis. Is é an Príomhscrúdaitheoir an t-údarás deiridh i dtaca le cé acu a cuireadh an scéim mharcála i bhfeidhm i gceart ar aon phíosa d'obair iarrthóra nó nár cuireadh.

Is cáipéisí oibre na scéimeanna marcála. Cé go n-ullmhaítear dréachtscéim mharcála roimh an scrúdú, ní chuirtear bailchríoch uirthi go dtí go gcuireann scrúdaitheoirí i bhfeidhm ar obair iarrthóirí í agus go dtí go mbailítear agus go meastar an t-aiseolas ó na scrúdaitheoirí uile, i bhfianaise raon iomlán na bhfreagraí a thug na hiarrthóirí, leibhéal foriomlán deacrachta an scrúdaithe agus an ghá le comhleanúnachas caighdeán a choimeád ó bhliain go bliain. Aistriúchán ar an scéim chríochnaithe atá sa cháipéis fhoilsithe seo, mar a cuireadh i bhfeidhm ar obair na n-iarrthóirí uile í.

Is cóir a nótáil i gcás scéimeanna ina bhfuil freagraí nó réitigh eiseamláireacha nach bhfuil sé i gceist a chur in iúl go bhfuil na freagraí ná na réitigh sin uileghabhálach. D'fhéadfadh sé go bhfuil leaganacha éagsúla nó malartacha ann a bheadh inghlactha freisin. Ní mór do na scrúdaitheoirí tuillteanas gach freagra a mheas agus téann siad i gcomhairle lena Scrúdaitheoirí Comhairleacha nuair a bhíonn amhras orthu.

Scéimeanna Marcála san am atá le teacht

Ní cóir talamh slán a dhéanamh d'aon rud a bhaineann le scéimeanna marcála san am atá le teacht bunaithe ar scéimeanna a bhí ann cheana. Cé go mbíonn na bunphrionsabail mheasúnachta mar an gcéanna, is féidir go mbeadh athrú ar shonraí marcála cineál áirithe ceiste i gcomhthéacs na páirte a bheadh ag an gceist sin sa scrúdú foriomlán bliain áirithe ar bith. Bíonn sé de fhreagracht ar an bPríomhscrúdaitheoir bliain áirithe ar bith a dhéanamh amach cén tslí is fearr a chinnteoidh go measfar obair na n-iarrthóirí go cothrom agus go cruinn, agus go gcoimeádfar caighdeán comhleanúnach measúnachta ó bhliain go bliain. Dá réir sin, d'fhéadfadh gnéithe de struchtúr, de mhionsonraí agus de chur i bhfeidhm na scéime marcála in ábhar áirithe athrú ó bhliain go bliain gan rabhadh.

Treoirlínte do Scrúdaitheoirí

1. Cuid mhaith den am ní thugtar ach na frásaí tábhachtacha sa scéim mharcála. Cuimsítear leis na pointí seo an t-eolas agus na smaointe a chaithfidh an t iarrthóir a thabhairt d'fhonn gur féidir leis/léi na marcanna sannta a thuilleamh. Ní riachtanas den fhreagra é focal nó téarma a luaitear idir lúibíní ( ), ach is ar mhaithe le comhthéacs an fhreagra a úsáidtear é.

2. Ní liosta críochnaitheach iad an cur síos, na modhanna oibre ná na sainmhínithe a luaitear sa scéim mharcála agus glactar le freagraí bailí eile.

3. Is roghanna malartacha iad na focail, léirithe nó ráitis deighilte ag soladas (/) atá chomh hinghlactha céanna i gcás pointe ar leith. Tabhair faoi deara, áfach, go gcaithfidh focal, nathanna cainte nó frásaí a bheith i gceart ó thaobh an chomhthéacs ina n-úsáidtear iad. Deighleann soladas dúbailte (//) pointí a fhaigheann marcanna ar leith i gcuid den cheist.

4. Freagraí cealaithe nó na freagraí céanna tugtha níos mó ná uair amháin

a. I gcás ceisteanna le freagraí gearra, má chuirtear freagra ar ceal agus má thugtar freagra eile, glactar leis an gcealú agus bronntar marcanna ar an bhfreagra nach bhfuil curtha ar ceal.

b. Má thugtar líon níos mó ná mar ba chóir do fhreagraí nach bhfuil cealaithe, cealóidh na freagraí breise míchearta sin na marcanna a bhronnadh ar na freagraí cearta.

c. Má tá an t-aon fhreagra amháin a tugadh cealaithe, déantar neamhaird ar an gcealú agus marcáiltear an freagra mar is gnách.

5. Marc ar bith a thaifeadadh agus "Gan Freagra" (GF) a thaifeadadh

Ba chóir náid a thaifeadadh nuair a rinne an t-iarrthóir iarracht an cheist a fhreagairt ach níl aon mharc tuillte.

Mura ndéanann iarrthóir iarracht ar cheist (nó ar chuid iomlán de cheist), ba chóir do scrúdaitheoirí GF a thaifead.

6. Cur i bhfeidhm na scéime marcála

Cuir an scéim mharcála i bhfeidhm mar a aontaíodh i ngach cás.

7. Nótaí mínithe leictreonacha ar fhreagraí

Ba cheart do nótaí mínithe léargas a thabhairt do do Scrúdaitheoir Comhairleach ar an réasúnaíocht a bhí taobh thiar de do chinneadh maidir leis an marc a bhronn tú. Táthar ag súil go ndéanfaidh scrúdaitheoirí nótaí mínithe ar chodanna de na freagraí mar a ordaíodh ag an gcomhdháil. (Féach **Eolaíocht SS 2024 – Nótaí mínithe** ar leathanach 4.)

8 . Bónas don Ghaeilge

Tabharfar marcanna bónais ag ráta 10% de na marcanna a ghnóthaítear sa S26T d'iarrthóir a fhreagraíonn S26T go hiomlán trí Ghaeilge agus a ghnóthaíonn 75% nó níos lú den mharc iomlán atá ar fáil sa S26T (i.e. 270 marc nó níos lú). Agus an bónas sin á ríomh slánaítear síos, ní suas, deachúlacha i gcónaí, m.sh. athraíonn 4.5 go 4; athraíonn 4.9 go 4, srl. Féach ar leathanach 6 sa chás go ngnóthaíonn iarrthóir níos mó ná 270 marc sa S26T.

Nótaí mínithe á úsáid i marcáil ar líne d'Eolaíocht na Sraithe Sóisearaí 2024

Nóta	Brí
✓ n	'n' marc bronnta; e.g. 1 – 12.
0	Gan aon mharc bronnta. Freagra mícheart nó easnamhach.
	Baintear úsáid as seo chun leathanach bán a anótáil; m.sh. leathanaigh 2, 12, 26 & 27 nó nuair a úsáidtear spás breise.
	Baintear úsáid as seo chun focail/ráitis bhailí a léiriú.
C	Cealú
✗	Mícheart
—	Baintear úsáid as seo chun cuid de mhír nár baineadh triail aisti a anótáil.

Tábla na nGrád

Marc	Tuairiscín
324 – 360	Gradam
270 – 323	Ardtuillteanas
198 – 269	Tuillteanas
144 – 197	Gnóthaithe
72 – 143	Gnóthaithe go Páirteach
0 – 71	Grád ar bith gnóthaithe

Marcanna bónais do fhreagairt trí mheán na Gaeilge

Tabharfar marcanna bónais ag ráta 10% de na marcanna a ghnóthaítear d'aon iarrthóir a fhreagraíonn na ceisteanna ar an bpáipéar trí Ghaeilge agus a ghnóthaíonn 75% nó níos lú den mharc iomlán atá ar fáil (i.e. 270 marc nó níos lú). Agus an bónas sin á ríomh slánaítear síos, ní suas, deachúlacha i gcónaí, ¬ m.sh. athraíonn 4.5 go 4; athraíonn 4.9 go 4, srl. Féach thíos sa chás go ngnóthaíonn iarrthóir níos mó ná 270 marc.

Marcanna Breise as ucht freagairt trí Ghaeilge – TSCL Eolaíocht 2024

Léiríonn an tábla thíos an méid marcanna breise ba chóir a bhronnadh ar iarrthóirí a ghnóthaíonn níos mó ná 75% d'iomlán na marcanna.

Ba chóir marcanna de réir an ghnáthráta a bhronnadh ar iarrthóirí nach ngnóthaíonn níos mó ná 75% d'iomlán na marcanna don scrúdú. Ba chóir freisin an marc bónais sin **a shlánú síos.**

Tábla 360 @ 10%

Bain úsáid as an tábla seo i gcás na n-ábhar a bhfuil 360 marc san iomlán ag gabháil leo agus inarb é 10% gnáthráta an bhónais.

Bain úsáid as an ngnáthráta i gcás 270 marc agus faoina bhun sin. Os cionn an mhairc sin, féach an tábla thíos.

Bunmharc	Marc Bónais
271 - 273	26
274 - 276	25
277 - 280	24
281 - 283	23
284 - 286	22
287 - 290	21
291 - 293	20
294 - 296	19
297 - 300	18
301 - 303	17
304 - 306	16
307 - 310	15
311 - 313	14
314 - 316	13

Bunmharc	Marc Bónais
317 – 320	12
321 – 323	11
324 – 326	10
327 – 330	9
331 – 333	8
334 – 336	7
337 – 340	6
341 – 343	5
344 – 346	4
347 – 350	3
351 – 353	2
354 – 356	1
357 – 360	0

Roinn A

C1		Marcanna
(a)	Féar	**3**
(b)	Lon dubh	**3**
(c)	Fuinneamh gréine chuig fuinneamh ceimiceach	**3**
(d)	Teas	**3**
(e)	(Méid mór de) fhuinneamh caillte (ag gach leibhéal trófach) / aistriú íseal fuinnimh (ó leibhéal trófach amháin go dtí an chéad ceann eile) / beagán fuinnimh fágtha (tar éis ceithre leibhéal trófach)	**3**

<table>
<tr><th>C2</th><th></th><th>Marcanna</th></tr>
<tr><td>(a)</td><td>
<table>
<tr><th>Foinse</th><th>In-athnuaite</th><th>Neamh-in-athnuaite</th></tr>
<tr><td>Uisce</td><td>✓</td><td></td></tr>
<tr><td>Gual</td><td></td><td>✓</td></tr>
<tr><td>Ola</td><td></td><td>✓</td></tr>
<tr><td>An Ghaoth</td><td>✓</td><td></td></tr>
<tr><td>An Ghrian</td><td>✓</td><td></td></tr>
</table>
</td><td>2
2
2
2
2</td></tr>
<tr><td>(b)</td><td>Aontaím / Ní aontaím + cosaint bhailí
(Glac le aontaím / Ní aontaím gan chosaint ar 2m)
(Glac le cosaint bhailí gan aontaím / Ní aontaím ar 4m)</td><td>5</td></tr>
</table>

C3		Marcanna
(a)	Gaineamh // Chuaigh sé go tóin poill / ní raibh sé ar snámh / ag bun	**3** **3**
(b)	Ola (ag snámh) ar bharr / níor thuaslaig sé / scarann sé i sraitheanna	**3**
(c)	Léaráid ar theicníc bhailí scartha Aon lipéad ceart	**3** **3**

C4		Marcanna
	(see table below)	**3+4+4+4**

Graf	Ráiteas
A	**Ghluais an réad ar luas tairiseach / 2**
B	**Níor ghluais an réad / 1**
C	**Tháinig ardú ar luas an réada / 3**
D	**Ghluais an réad ar luas tairiseach / 2**

C5		Marcanna
(a)	Rachadh bolgán 2 agus 3 as	**6+5+3+1**
(b)	Bheadh bolgán 2 agus 3 chomh lonrach agus a bhíodh	
(c)	4 volta	
(d)	12 volta	

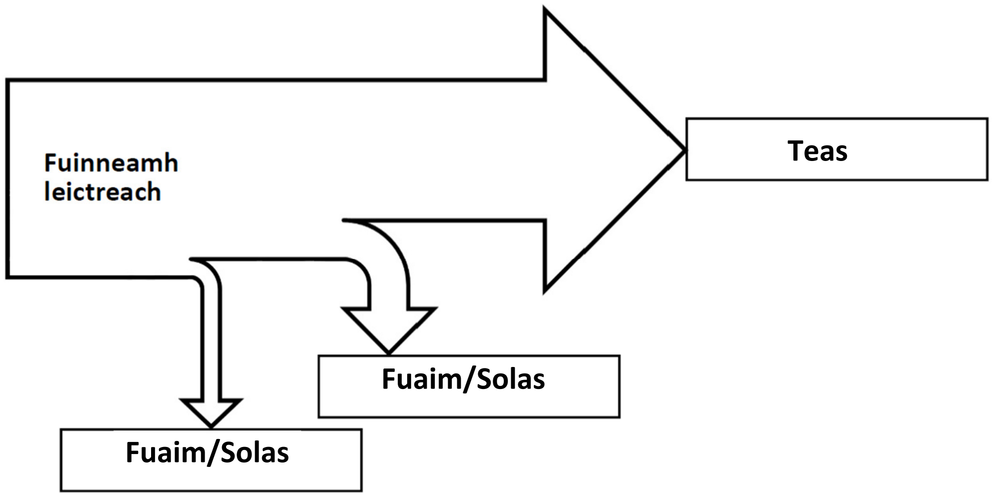
C6		Marcanna
(a)	3:1	**3**
(b)	A nó a	**3**
(c)	Aa	**3**
(d)	A	**3**
(e)	Gnéasach	**3**

C7		Marcanna

Airí	**Cóiméad** nó **astaróideach** nó **an dá cheann**	Marcanna
Bíonn oighear ann de ghnáth	**Cóiméad**	**3**
Suite den chuid is mó i gcrios idir Mars agus Iúpatar	**Astaróideach**	**3**
Foirmítear eireaball air agus é ag gabháil tríd an ngrianchóras inmheánach	**Cóiméad**	**3**
Le fáil go minic i bhfithis mórthimpeall na Gréine	**An dá cheann**	**3**
Suite de ghnáth sa ghrianchóras seachtrach	**Cóiméad**	**3**

C8		Marcanna

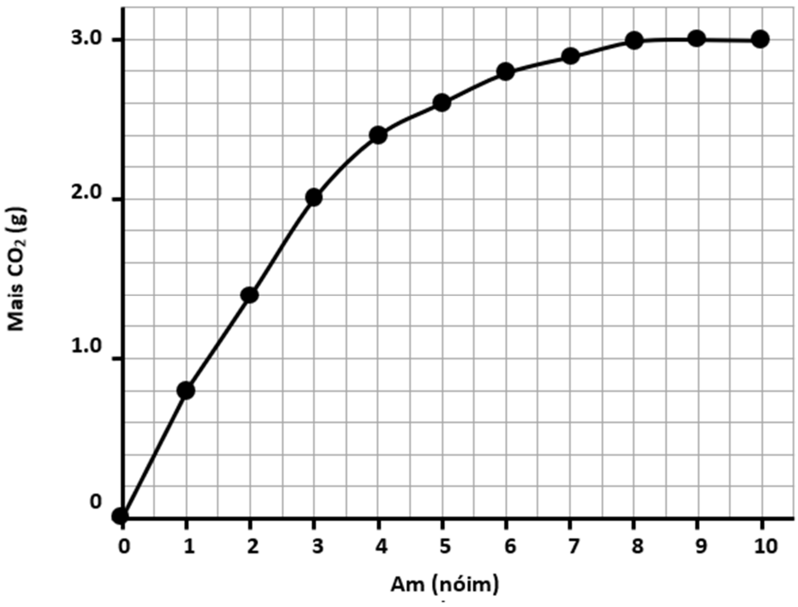
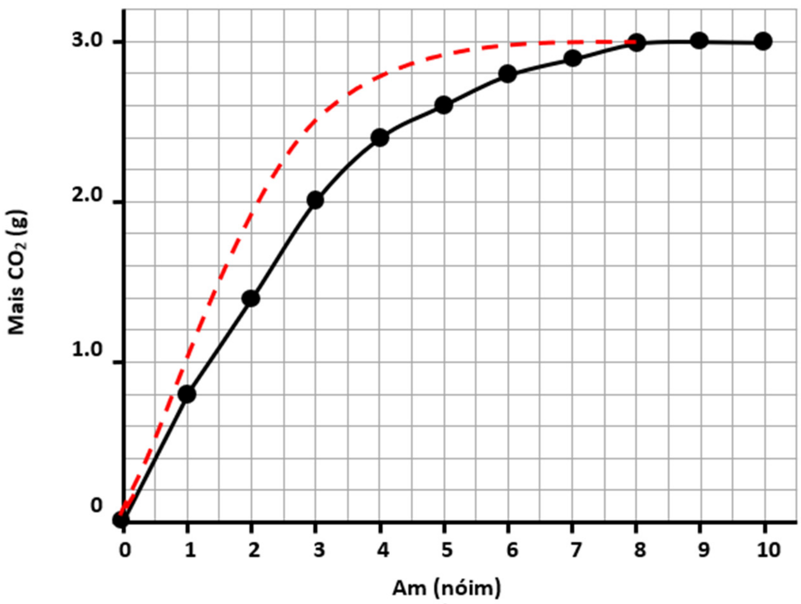
Litir	An chuid den chóras atáirgthe	Marcanna
A	**Ubhagán**	**3**
B	**Feadán Fallópach**	**3**
C	**Útaras**	**3**
D	**Uirí**	**3**
E	**Ducht speirme**	**3**

C9		Marcanna
(a)	An ráta ar a n-úsáidtear fuinneamh leictreach i gciorcad leictreach	**2**
(b)	10 A	**2**
(c)	23 // Ω	**1+1**
(d)		**3(3)**

C10		Marcanna
(a)	An Eoraip agus Meiriceá Thuaidh	**3**
(b)	22.8(%)	**3**
(c)	Aon mholadh bailí	**3**
(d)	Mheasfainn / Ní mheasfainn + cosaint bhailí (Glac le mheasfainn / Ní mheasfainn gan chosaint ar 2m) (Glac le cosaint bhailí gan mheasfainn / Ní mheasfainn ar 4m)	**6**

Roinn B

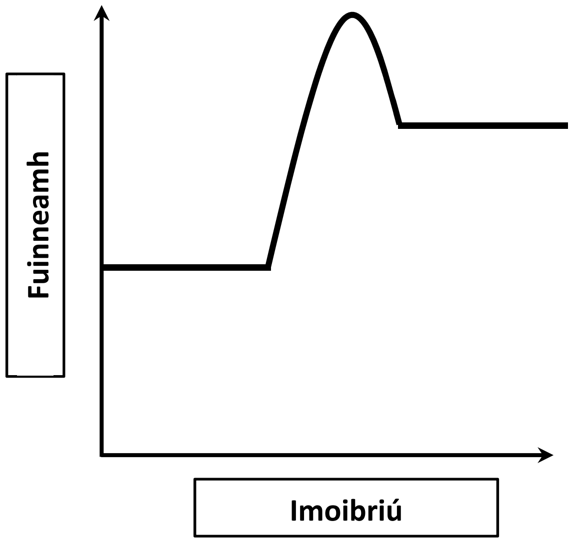
C11		Marcanna
(a)	0.25 (Bronn 3m i gcás próiseáil neamhiomlán) m/s^2 *nó* m/s/s *nó* ms^{-2}	**6** **2**
(b)	<table><tr><th>Saighead</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr><tr><th>Fórsa</th><td>Teannas</td><td>Frithchuimilt</td><td>Ualach</td></tr></table>	**4+4+4**
(c)	C Is é an pointe is airde ar an raon	**3** **3**
(d)	Cúis bhailí	**4**

C12		Marcanna
(a)	Mac léinn 3	**3**
(b)	Mac léinn 1	**3**
(c)	Mac léinn 2	**3**
(d)	Graf: 11 phointe breactha i gceart Gach 11 phointe ceangailte  	**11(1)** **1**
(e)	8 (nóiméad)	**3**
(f)	Níos géire // Leibhéil ar 3.0 g roimh 8 nóiméad  	**3** **3**

C13			Marcanna
(a)	Hipitéis bhailí (Bronn 2m áit nach luaitear ach athróg amháin)		**3**
(b)	(Cineál) ithreach		**3**
(c)	Mais na hithreach / cineál síl / líon na síolta / toirt uisce / teocht / déine solais / méid an choimeádáin / tiúchan ocsaigine / freagraí cearta eile		**3**
(d)	Sonraí níos iontaofa		**3**
(e)	Tacaíonn / Ní thacaíonn bunaithe ar hipitéis bhailí i (a) gan chosaint (Glac le Tacaíonn / Ní thacaíonn bunaithe ar hipitéis bhailí i (a) gan chosaint ar 2m) (Glac le cosaint bunaithe ar hipitéis bhailí i (a) gan Tacaíonn / Ní thacaíonn ar 4m)		**6**
(f)	**(i)**	Idirspleáchas	**3**
	(ii)	Fótaisintéis	**3**
	(iii)	Teocht // dé-ocsaíd charbóin (CO_2) // uisce (H_2O) // solas // radaíocht **Dhá cheann ar bith**	**2(3)**

C14		Marcanna
(a)	Dearg	4+4+4+3
(b)		
(c)	1	
(d)	Bacann an ghealach solas (ón nGrian ag teacht go dtí an Domhan) nó intuigthe	
(e)	20	3
(f)	24 (Bhí an ghealach) is cóngaraí don Domhan / fad is giorra	3 3
(g)	Ní thugann nó intuigthe Níl an fad (ón nGealach go dtí an Domhan) leanúnach nó níor míníodh é	3 3

C15		Marcanna
(a)	Eochair (aitheantais)	**3**
(b)	(Grúpa) B Cosaint bhailí	**3** **3**
(c)	40 (%) (Bronn 2m i gcás próiseáil neamhiomlán)	**3**
(d)	Cainníochtúil (Bunaithe ar) uimhreacha	**6** **3**
(e)	0.25 (m^2) (Bronn 3m i gcás próiseáil neamhiomlán)	**6**
(f)	28 000 (Bronn 2m i gcás próiseáil neamhiomlán)	**3**

C16		Marcanna
(a)	Gás	**3**
(b)	Solad	**3**
(c)	Leacht	**3**
(d)	50 (°C)	**3**
(e)	6 (nóiméad)	**3**
(f)	X-ais: Imoibriú (dul chun cinn) Y-ais: Fuinneamh Próifíl cheart tarraingthe 	**3** **3** **3**
(g)	Méadaíonn fuinneamh na gcáithníní agus bogann siad níos faide ó chéile	**3**
(h)	X a fuarú / a chomhdhlúthú / brú a mhéadú	**3**

C17			Marcanna
(a)	**(i)**	Is as carbón atáimid féin déanta / ithimid carbón / tá ár ngeilleagair (tithe) (modhanna iompair) tógtha ar an gcarbón.	**3**
	(ii)	Carraigeacha	**3**
(b)	**(i)**	(see table below)	**3** **3** **3**
	(ii)	Riospráid	**3**
(c)	**(i)**	Trastomhas comhchosúil // mais chomhchosúil // dlús comhchosúil **Dhá cheann ar bith**	**2(3)**
	(ii)	Gan uisce (leachtach) (chun dé-ocsaíd charbóin a thuaslagadh)	**6**

Taiscumar A	Taiscumar B	Próiseas aistrithe carbóin	Marcanna
Atmaisféar	Uisce aigéin	Tuaslagadh	
Breosla iontaise	Atmaisféar	**Dóchán**	**3**
Plandaí talún	Ithir	**Dianscaoileadh**	**3**
Aolchloch	Uisce aigéin nó fionnuisce	**Síonchaitheamh/Tuaslagadh**	**3**