Coimisiún na Scrúduithe Stáit

An Ardteistiméireacht 2015

Aistriúchán
Ar Scéim Mharcála

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Gnáthleibhéal

Nóta do mhúinteoirí agus do scoláirí faoi úsáid na 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.

Coimisiún na Scrúduithe Stáit

Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2015

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Gnáthleibhéal

Scéim Mharcála agus Freagraí Samplacha

(Tá glacadh le freagraí eile atá bailí agus déantar iad a mharcáil dá réir sin)

CEIST A-1

MARCANNA

(a) Ingearchló an Áireamhháin *(13)*

(i) Teilgin ón mbonnchló..5

(ii) Pointí sainithe i gceart ar an ingearchló 4

(iii) Ingearchló an áireamhháin a chríochnú 4

(b) Taobhchló an Áireamhháin *(5)*

(iv) Teilgin ón mbonnchló 1

(v) Pointí cearta a shonrú 2

(vi) An taobhchló a chríochnú 2

(vii) ***Cur i láthair*** 2

Iomlán = 20

CEIST A-2

MARCANNA

(a) Suíomh na bpointí *(13)*

(i) Roinnt CB a chríochnú 2

(ii) Roinnt CV 2

(iii) Línte tógála (2 ghrúpa) ....(2,2) 4

(iv) Pointí ar thaobh na láimhe clé den chuar a shonrú 2

(v) Pointí ar thaobh na láimhe deise den chuar 3

(b) Cuar Parabóileach *(5)*

(vi) An cuar ar thaobh na láimhe clé a chríochnú 3

(vii) An cuar ar thaobh na láimhe deise a chríochnú 2

(viii) ***Cur i láthair*** 2

Iomlán = 20

CEIST A-3

MARCANNA

Peirspictíocht an Teilifíseáin *(11)*

(i) Línte a ghathú chuig an bpointe téaltaithe ceart **4**

(ii) Teilgean ón mbonnchló **4**

(iii) Taobh na láimhe clé a chríochnú **3**

Peirspictíocht an tSeastáin *(7)*

(iv) Línte a ghathú chuig na pointí téaltaithe cearta **2**

(v) An chuid láir a chríochnú **2**

(vi) An chuid íochtair a chríochnú **3**

(vii) ***Cur i láthair*** **2**

Iomlán = 20

CEIST A-4

MARCANNA

(a) Ciorcal C *(7)*

(i) Stuanna chun an lár a aimsiú **2**

(ii) Ciorcal C a tharraingt **5**

(b) Ciorcal D *(7)*

(iii) Tógálacha chun an lár a aimsiú **2**

(iv) Ciorcal D a tharraingt **5**

(c) Pointí Teagmhála *(4)*

(v) Tógálacha chun pointí teagmhála a aimsiú **2**

(vi) Pointí teagmhála a thaispeáint **2**

(vii) ***Cur i láthair*** **2**

Iomlán = 20

CEIST B-1

MARCANNA

(a) Bonnchló agus Ingearchló *(33)*

(i) An bonnchló den túr a tharraingt mar atá tugtha **5**

(ii) An bonnchló den phríomhfhoirgneamh a tharraingt mar atá tugtha **4**

(iii) An t-ingearchló den túr a tharraingt mar atá tugtha **5**

(iv) An t-ingearchló den phríomhfhoirgneamh a tharraingt mar atá tugtha **4**

Idirthreá ar Thaobh na Láimhe Clé (TLC)

(v) Teilgin ó TLC den bhonnchló **2**

(vi) Pointí ar TLC den ingearchló a aimsiú **4**

(vii) TLC den ingearchló a chríochnú **3**

Idirthreá ar Thaobh na Láimhe Deise (TLD)

(viii) Teilgin ó TLD den ingearchló **2**

(ix) Pointí ar TLD den bhonnchló a aimsiú **2**

(x) TLD den bhonnchló a chríochnú **2**

(b) Taobhchló *(8)*

(xi) Luachanna leithid a aistriú ón mbonnchló **2**

(xii) Teilgean luachanna airde ón ingearchló **2**

(xiii) Taobhchló an túir **2**

(xiv) An taobhchló a chríochnú **2**

(xv) ***Cur i láthair*** **4**

Iomlán = 45

CEIST B-2

MARCANNA

(a) Bunú Tosaigh *(5)*

(i) An triantán comhshleasach a tharraingt 3

(ii) Na haiseanna X, Y agus Z a tharraingt 2

(b) Ingearchló agus Bonnchló *(10)*

(iii) Teilgin chun an t-ingearchló a bhunú..2

(iv) Leathchiorcal san ingearchló..1

(v) An t-ingearchló a tharraingt sa suíomh ceart 2

(vi) Teilgin chun an bonnchló a bhunú 2

(vii) Leathchiorcal sa bhonnchló...1

(viii) An bonnchló a tharraingt sa suíomh ceart...2

(c) Teilgean Aismhéadrach na dTaobhanna agus an Dín *(10)*

(ix) Teilgin ón ingearchló 2

(x) Teilgin ón mbonnchló 2

(xi) An teilgean aismhéadrach de na ballaí a tharraingt 4

(xii) An teilgean aismhéadrach den díon a tharraingt...............................2

(d) Teilgean Aismhéadrach d'Aghaidh an Chró *(16)*

(xiii) Tógálacha don oscailt san ingearchló 3

(xiv) Tógálacha don oscailt sa bhonnchló 3

(xv) Teilgin ó ingearchló na hoscailte 3

(xvi) Teilgin ó bhonnchló na hoscailte 3

(xvii) Teilgean aismhéadrach den chuid chiorclach a tharraingt...................2

(xviii) Teilgean aismhéadrach den oscailt a chríochnú.................................2

(xix) ***Cur i láthair*** 4

Iomlán = 45

CEIST B-3

MARCANNA

(a) Ingearchló *(18)*

(i) Ingearchló den chuntar 8

(ii) Ingearchló imlíneach an aonaid taispeántais do cheapairí 4

(iii) Tógáil chun airde dhromchla tosaigh an aonaid taispeántais a bhunú .2

(iv) An t-aonad taispeántais do cheapairí a chríochnú 4

(b) Bonnchló *(11)*

(v) Imlíne den chuntar..7

(vi) Bonnchló den aonad do cheapairí a tharraingt....................................4

(c) Ingearchló Cúnta *(12)*

(vii) X_1Y_1 comhthreomhar le bonnchló dhromchla A 2

(viii) Teilgin ón mbonnchló 1

(ix) Luachanna airde a aistriú ón ingearchló 2

(x) Dromchla A a tharraingt 3

(xi) An t-ingearchló cúnta a chríochnú 4

(xii) ***Cur i láthair*** 4

Iomlán = 45

CEIST C-1

MARCANNA

(a) Próifíl ***(22)***

(i) Luachanna airde a thomhas agus línte cothrománacha a tharraingt **6**

(ii) Teilgin ó phointí trasnaithe idir an líne AB agus comhrianta **8**

(iii) An phróifíl a tharraingt **8**

(b) Treoíocht agus claonas ***(16)***

(iv) Pointí a cheangal sa bhonnchló **5**

(v) Triantán a tharraingt san ingearchló **3**

(vi) Líne chothrománach san ingearchló **2**

(vii) Treoíocht sa bhonnchló **2**

(viii) Treo féachana don chlaonas **2**

(ix) An claonas a dhéanamh amach (2 airde, ciumhaischló) **2**

(c) Dromchla Bhun an Strataim ***(3)***

(x) An tiús ceart don stratam a thomhas **1**

(xi) Dromchla bhun an strataim a tharraingt **2**

(xii) ***Cur i láthair*** **4**

Iomlán = 45

CEIST C-2

MARCANNA

(a) Ingearchló agus Bonnchló *(25)*

(i) Imlíne den dromchla ABCD san ingearchló **6**

(ii) Eilimintí san ingearchló (roinnt san áireamh) **7**

(iii) Imlíne den dromchla sa bhonnchló **6**

(iv) Eilimintí sa bhonnchló (roinnt nó teilgean san áireamh) **4**

(v) Cuar sa bhonnchló **2**

(b) Taobhchló den Dromchla Hipearbólóideach Parabólóideach *(16)*

(vi) Luachanna airde agus leithid don dromchla ABCD
a dhéanamh amach **6**

(vii) Imlíne an dromchla hipearbólóidigh pharabólóidigh a tharraingt **4**

(viii) Na heilimintí a tharraingt **4**

(ix) Cuar sa taobhchló **2**

(x) ***Cur i láthair*** **4**

Iomlán = 45

CEIST C-3

MARCANNA

(a) Bonnchló agus Ingearchló *(16)*

(i) Na corra díreacha den ingearchló a tharraingt **6**

(ii) Lár an stua san ingearchló a aimsiú **1**

(iii) An t-ingearchló a chríochnú **3**

(iv) An bonnchló den mhála a tharraingt **6**

(b) Taobhchló *(6)*

(v) Teilgin ón ingearchló **2**

(vi) An leithead ón mbonnchló **1**

(vii) An taobhchló a chríochnú **3**

(c) Forbairt Dromchla *(19)*

(viii) Forbairt dromchla a leagan amach go cuí **2**

(ix) Forbairt an dromchla íochtair **2**

(x) Forbairt dhromchlaí na dtaobhanna ceartingearacha **4**

(xi) Forbairt na ndromchlaí claonta **3**

(xii) Forbairt na ndromchlaí tosaigh agus cúil **3**

(xiii) Roinnt an dromchla chuair **3**

(xiv) Forbairt an dromchla chuair **2**

(xv) ***Cur i láthair*** **4**

Iomlán = 45

CEIST C-4

MARCANNA

(a) Léaráid Díláithriúcháin *(27)*

(i) Roinnt 360^o (luachanna leithid ar an léaráid díláithriúcháin) **6**

(ii) Airde 60mm a úsáid i gceart **2**

(iii) Ionad an leantóra ag 0^o, 120^o, 180^o agus 360^o a bhunú **4**

(iv) 0^o go 120^o, Treoluas Aonfhoirmeach..**3**

(v) 120^o go 180^o, Fosadh **3**

(vi) 180^o go 360^o, Gluaisne Shimplí Armónach (SHM) **6**

(vii) Léaráid Díláithriúcháin a chríochnú **3**

(b) Próifíl an Cheama*(14)*

(viii) Lár an cheama agus an fad is cóngaraí **2**

(ix) Ceamsheafta **1**

(x) Ranna uilleacha a chomhfhreagraíonn don léaráid díláithriúcháin **3**

(xi) Treo ceart ar an rothlú **1**

(xii) Pointí ar an bpróifíl a shonrú **3**

(xiii) Próifíl an cheama a tharraingt **4**

(xiv) ***Cur i láthair*** **4**

Iomlán = 45

CEIST C-5

MARCANNA

Cóimeáil (11)

(i) Suíomh na bpáirteanna i gcoibhneas lena chéile.................................**8**

(ii) An cló gearrtha a úsáid **3**

Hanla Íochtair (7)

(iii) Imlíne..**5**

(iv) Poll..**2**

Hanla Uachtair (7)

(v) Imlíne **5**

(vi) Poll **2**

Gialla Miotail (6)

(vii) Giall Íochtair **3**

(viii) Giall Uachtair **3**

Coinneálaithe Pionnaí (4)

(ix) Coinneálaí pionnaí íochtair **2**

(x) Coinneálaí pionnaí uachtair **2**

Pionnaí (3)

(xi) Pionnaí 50mm **2**

(xii) Pionna 42mm **1**

Críochnú na Líníochta (3)

(xiii) Haitseáil agus Lárlínte …(2,1) **3**

(xiv) ***Cur i láthair*** **4**

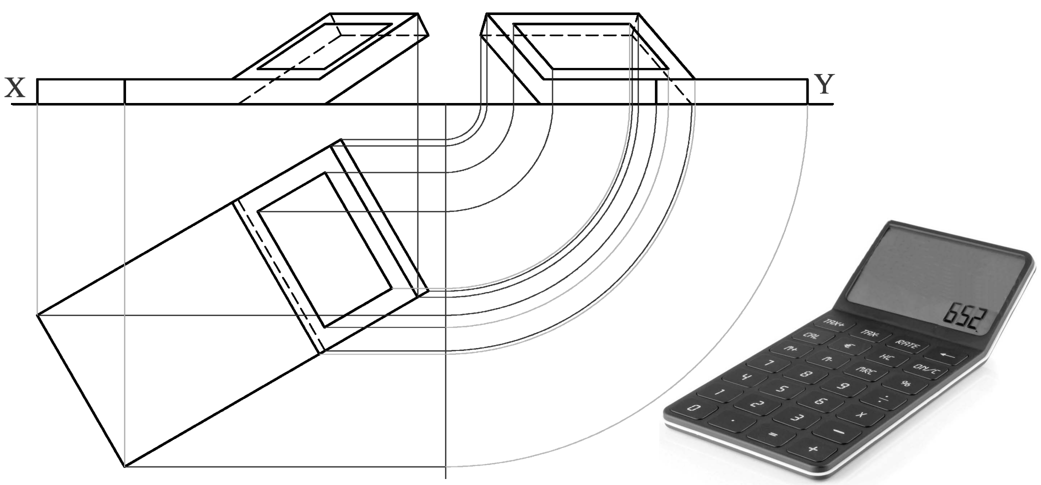
Iomlán = 45

ROINN A – Croíréimsí Staidéir – Freagair trí cinn ar bith de na ceisteanna ar an mbileog A3 seo.

A-1. Taispeánann an ghrafaic 3D thíos íomhá d'áireamhán. Taispeántar freisin bonnchló, agus ingearchló agus taobhchló páirtchríochnaithe.

(a) Críochnaigh ingearchló an áireamháin.

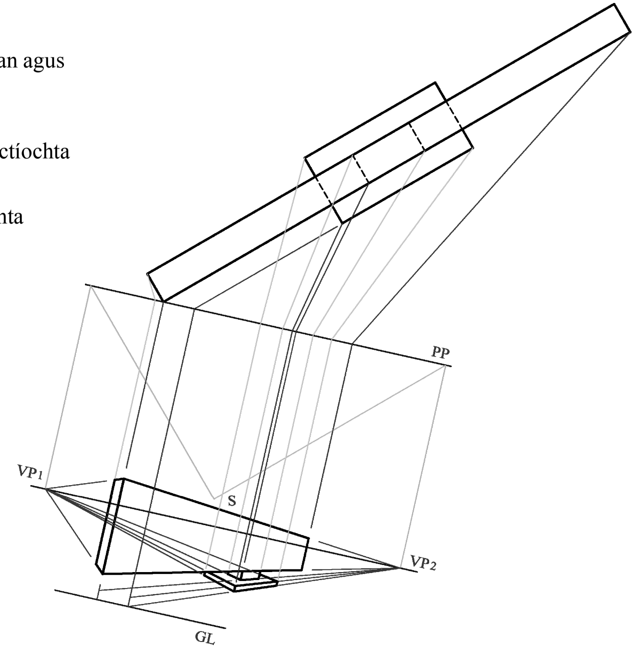
(b) Críochnaigh taobhchló an áireamháin.



A-3. Taispeánann an ghrafaic 3D thíos teilifíseán plasma le scáileán leathan agus é ar sheastán dronuilleogach.

Taispeánann an líníocht ar dheis an bonnchló agus líníocht pheirspictíochta pháirtchríochnaithe den teilifíseán.

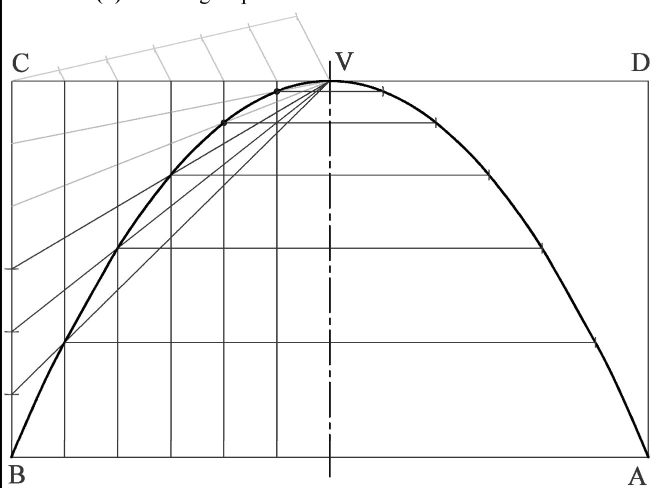
Críochnaigh líníocht pheirspictíochta an teilifíseáin agus an tseastáin.

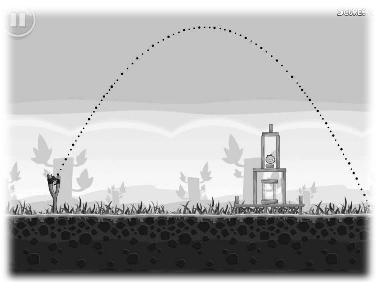


A-2. Taispeánann an ghrafaic 3D ar dheis íomhá as an gcluiche ríomhaireachta 'Angry Birds'. Tá an cuar i gcruth parabóile. Taispeánann an líníocht thíos cuid de pharabóil agus í inscríofa i ndronuilleog **ABCD**. Is é **V** rinn na parabóile.

(a) Aimsigh na pointí eile ar an bparabóil.

(b) Tarraing an pharabóil iomlán.





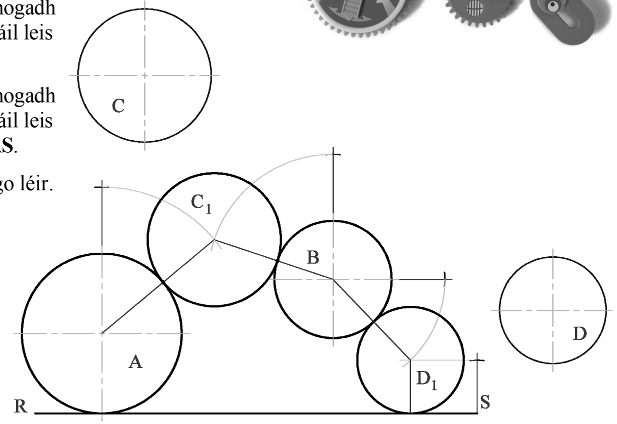
A-4. Taispeánann an líníocht thíos ciorcail atá leagtha amach cosúil leis na ciorcail sa bhréagán ar dheis.

Tá an líne chothrománach **RS** agus na ciorcail **A** agus **B** i suíomhanna fosaithe mar a thaispeántar. Is féidir leis na ciorcail **C** agus **D** bogadh go héasca.

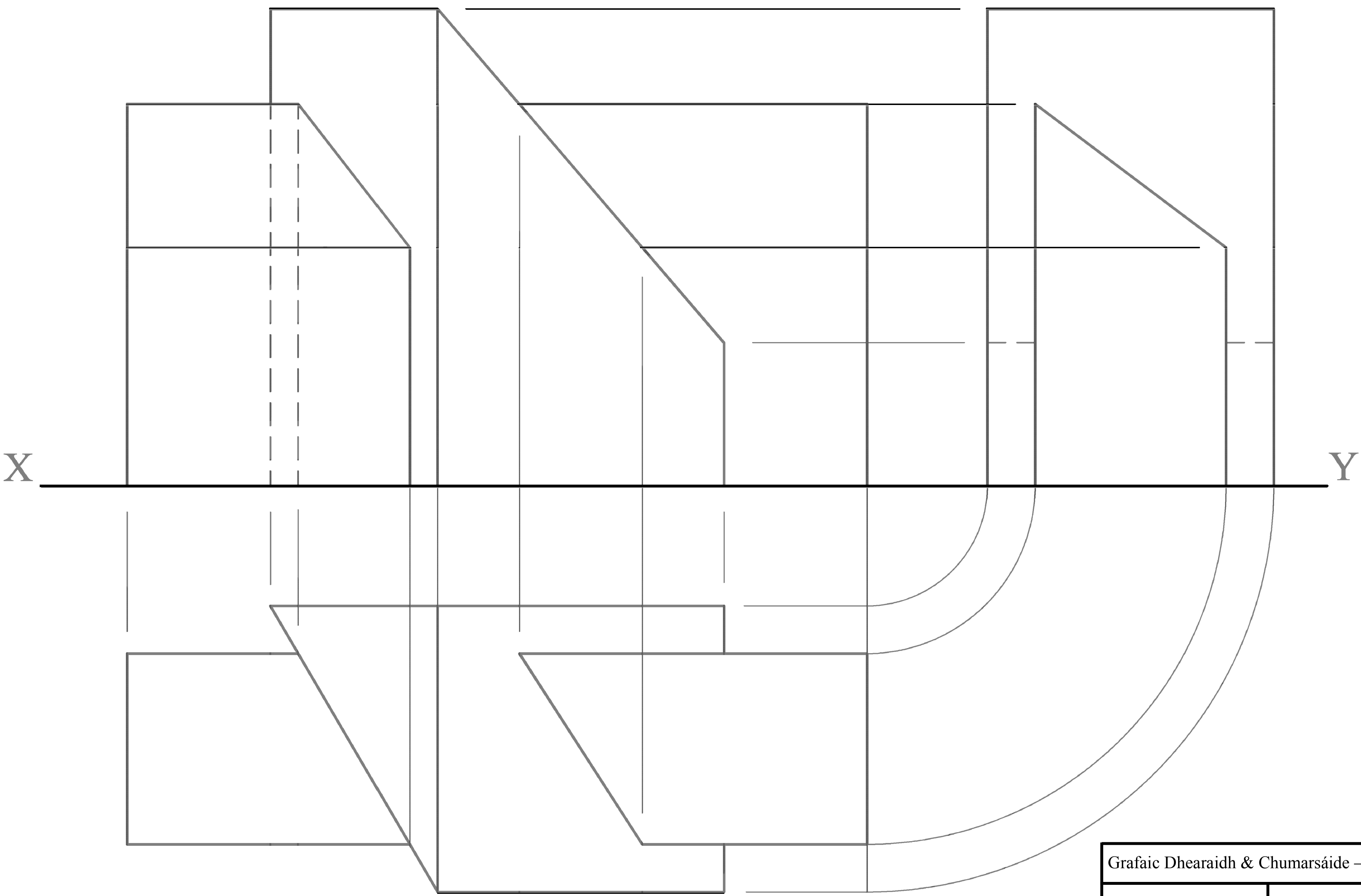
(a) Atarraing ciorcal **C** tar éis é a bhogadh go suíomh $\mathbf{C_1}$, agus é i dteagmháil leis na ciorcail **A** agus **B**.

(b) Atarraing ciorcal **D** tar éis é a bhogadh go suíomh $\mathbf{D_1}$, agus é i dteagmháil leis an gciorcal **B** agus leis an líne **RS**.

(c) Taispeáin na pointí teagmhála go léir.

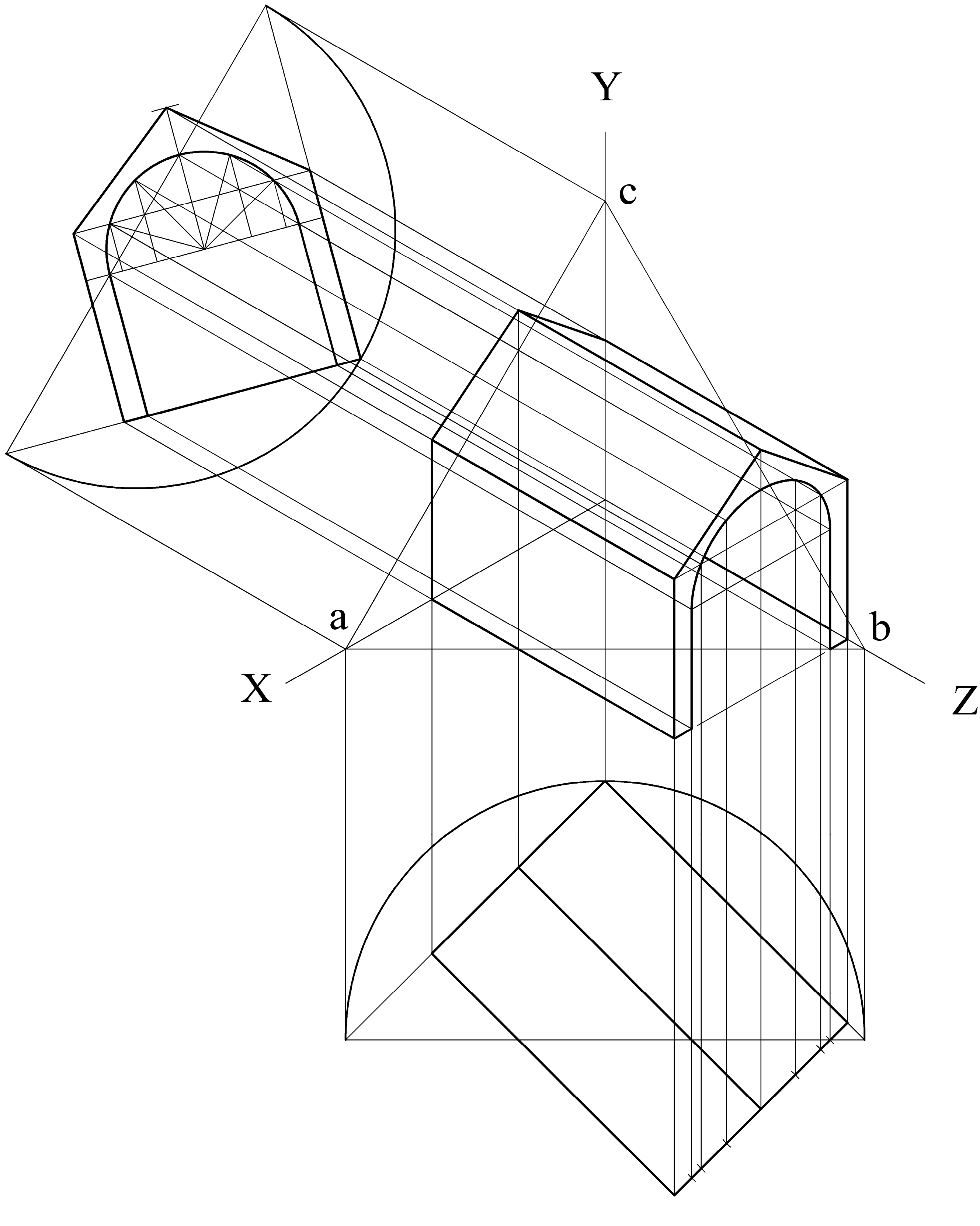


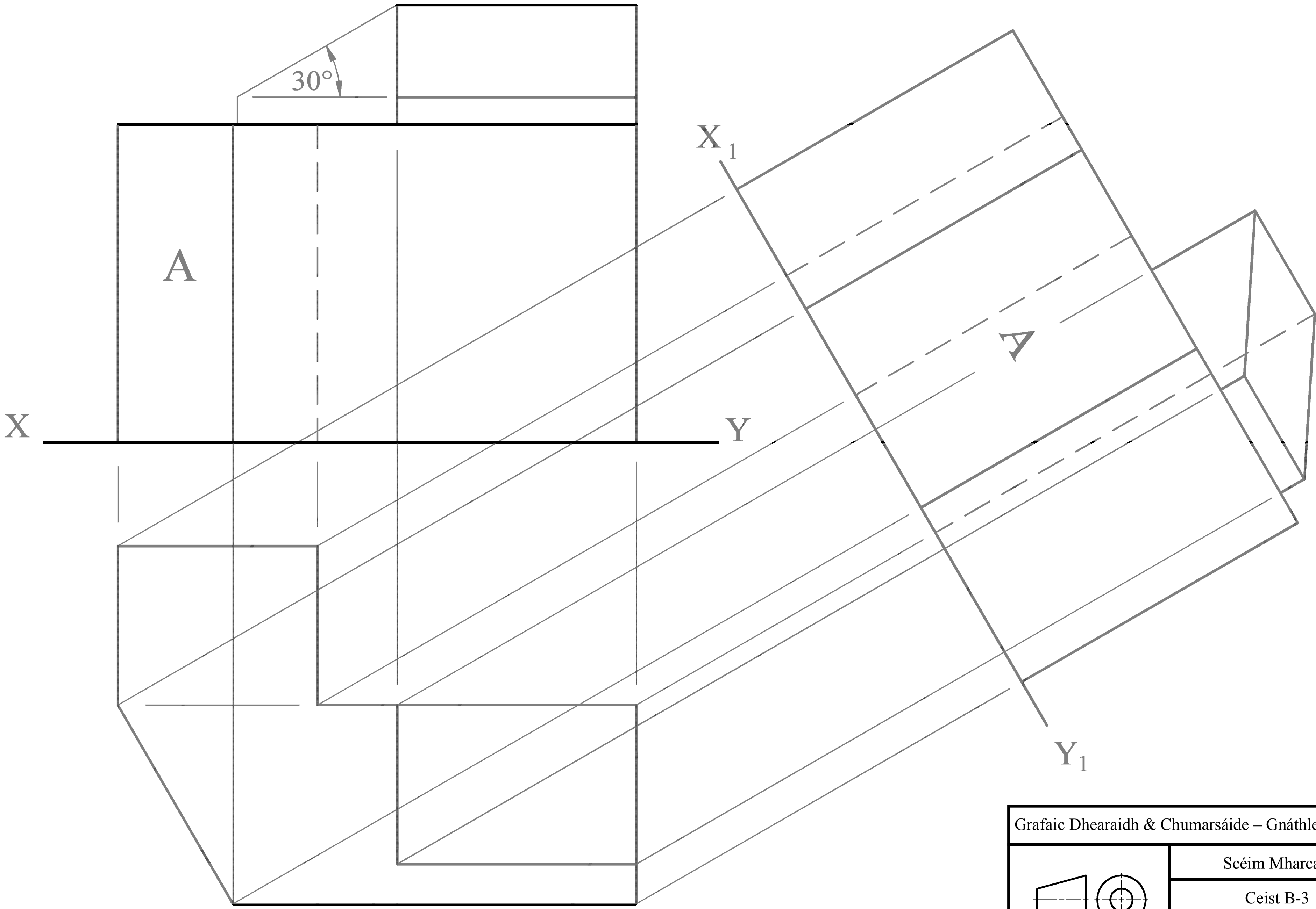
Ní mór an scrúdpháipéar seo a thabhairt ar ais ag deireadh an scrúdaithe – Ní mór do Scrúduimhir a chur ar an gclúdach tosaigh.



Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Gnáthleibhéal	
Scéim Mharcála	
Ceist B-1	
Scála: n/a	Meith. 2015

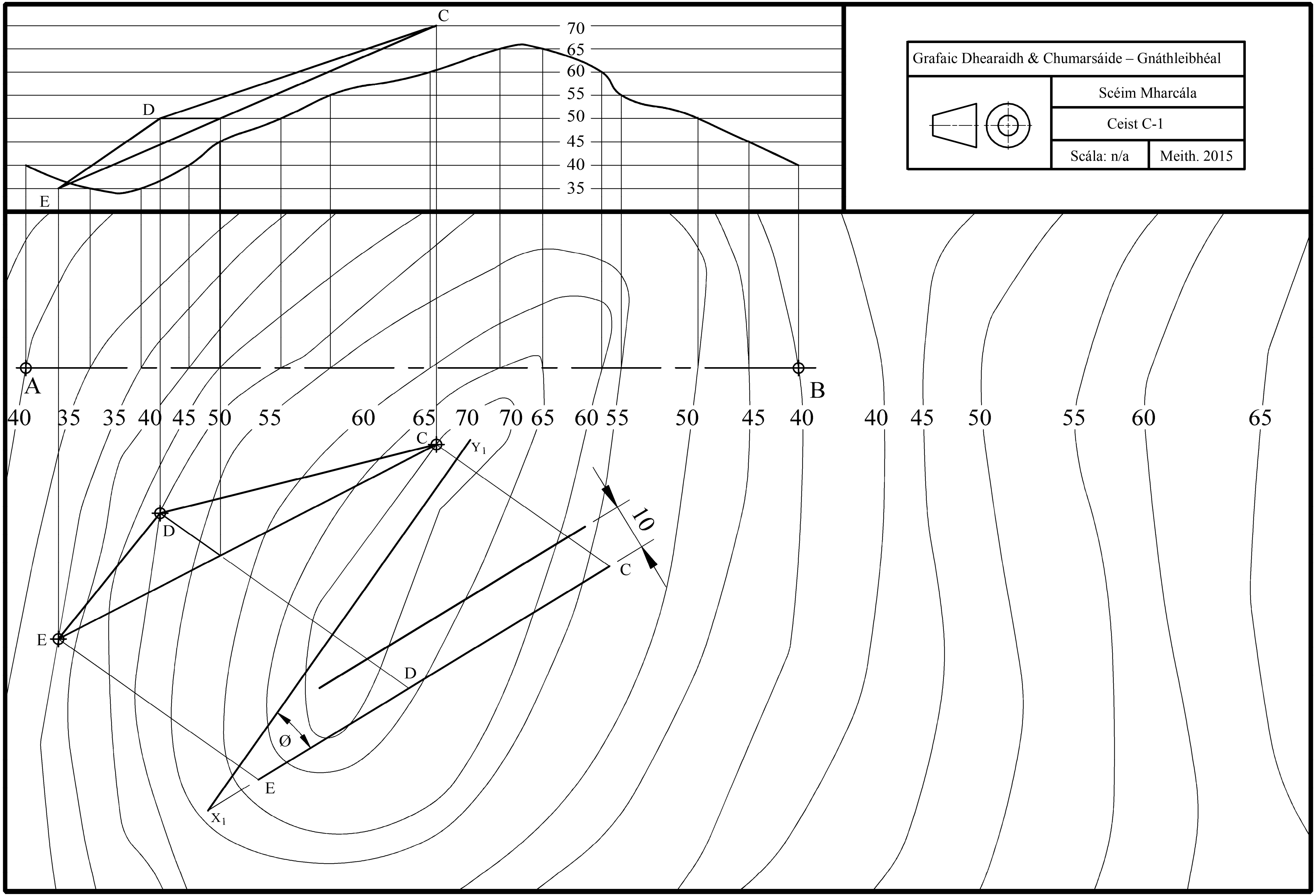
Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Gnáthleibhéal		
	Scéim Mharcála	
	Ceist B-2	
	Scála: n/a	Meith. 2015

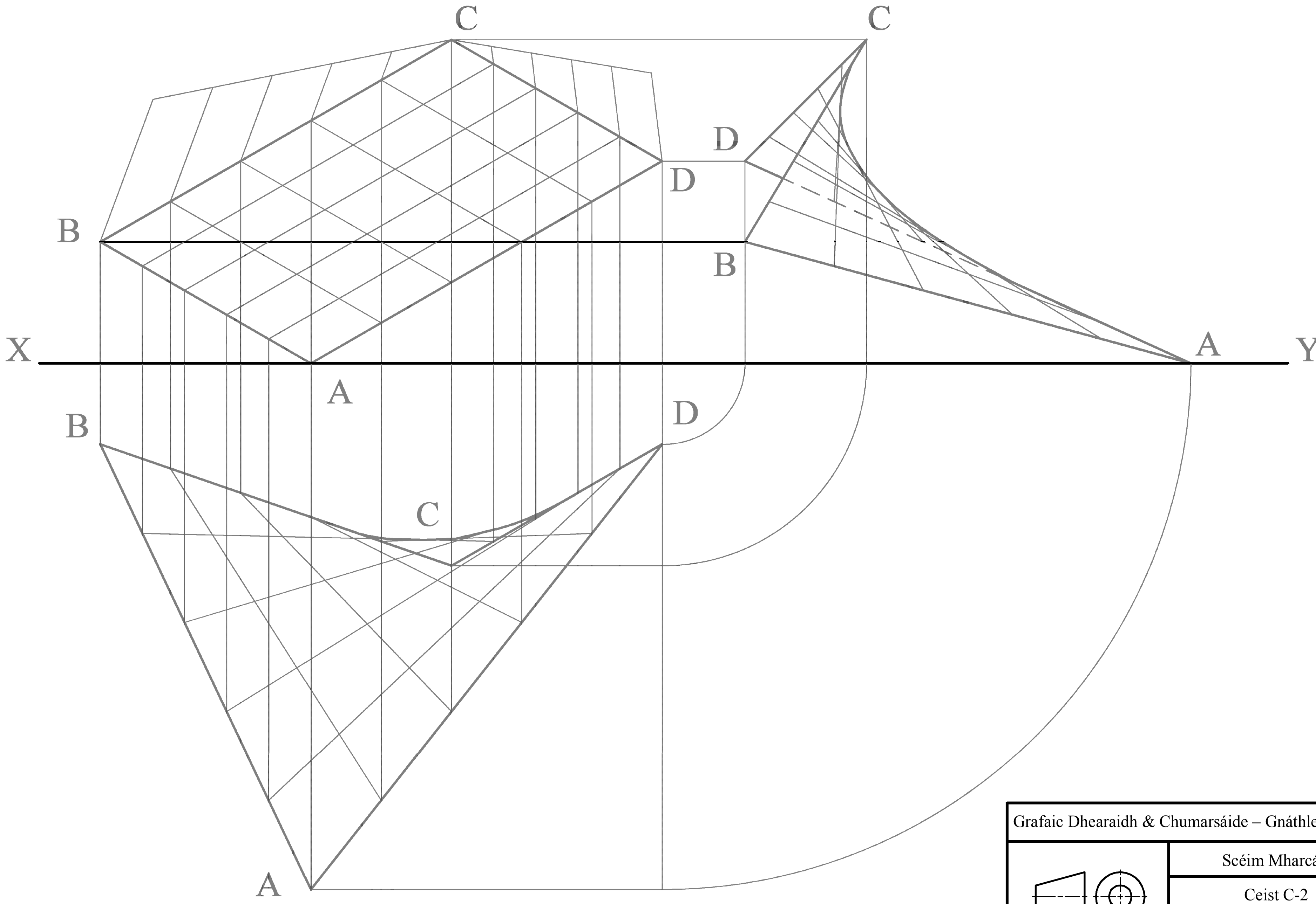




Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Gnáthleibhéal	
Scéim Mharcála	
Ceist B-3	
Scála: n/a	Meith. 2015

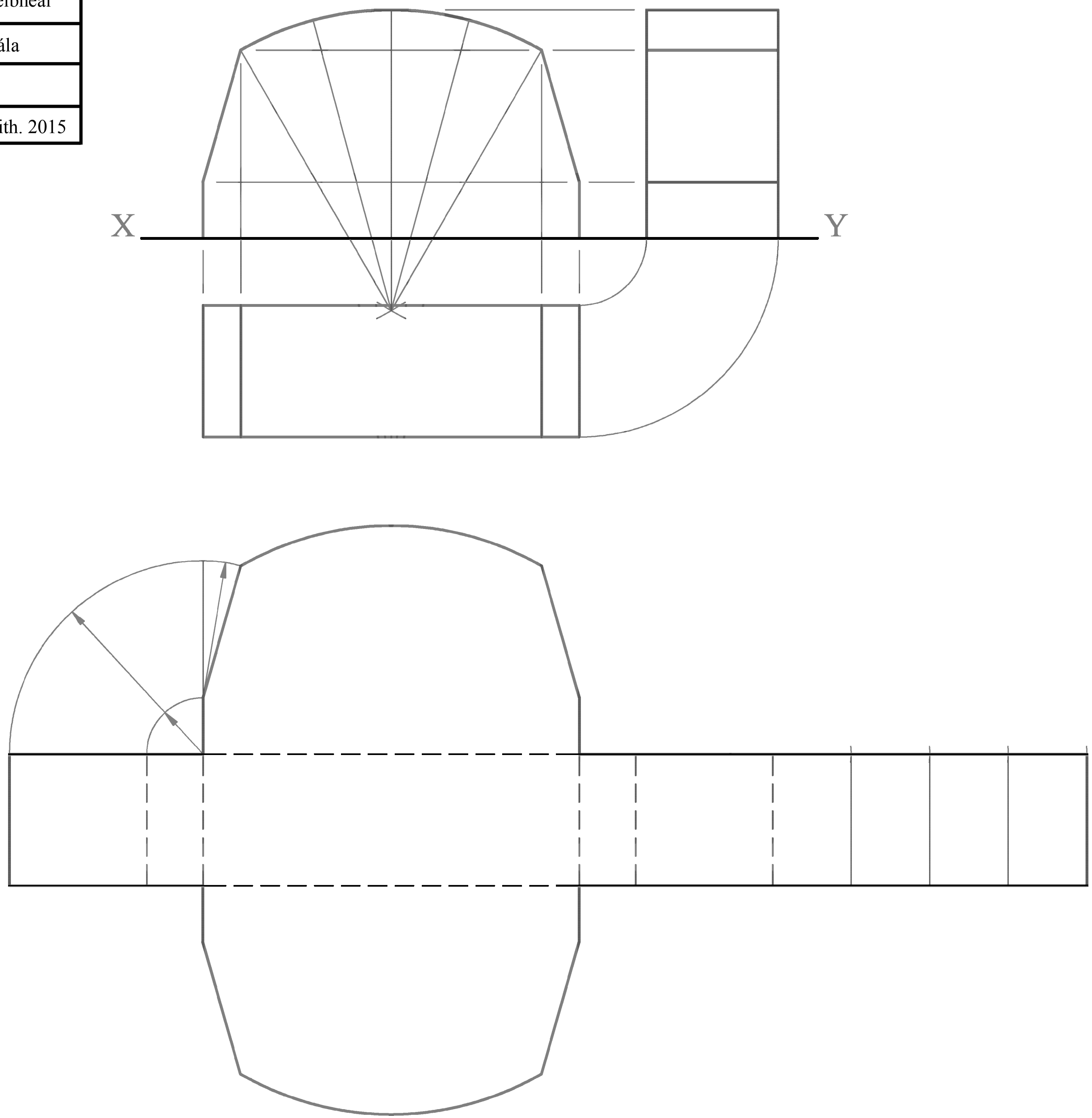
Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Gnáthleibhéal	
Scéim Mharcála	
Ceist C-1	
Scála: n/a	Meith. 2015

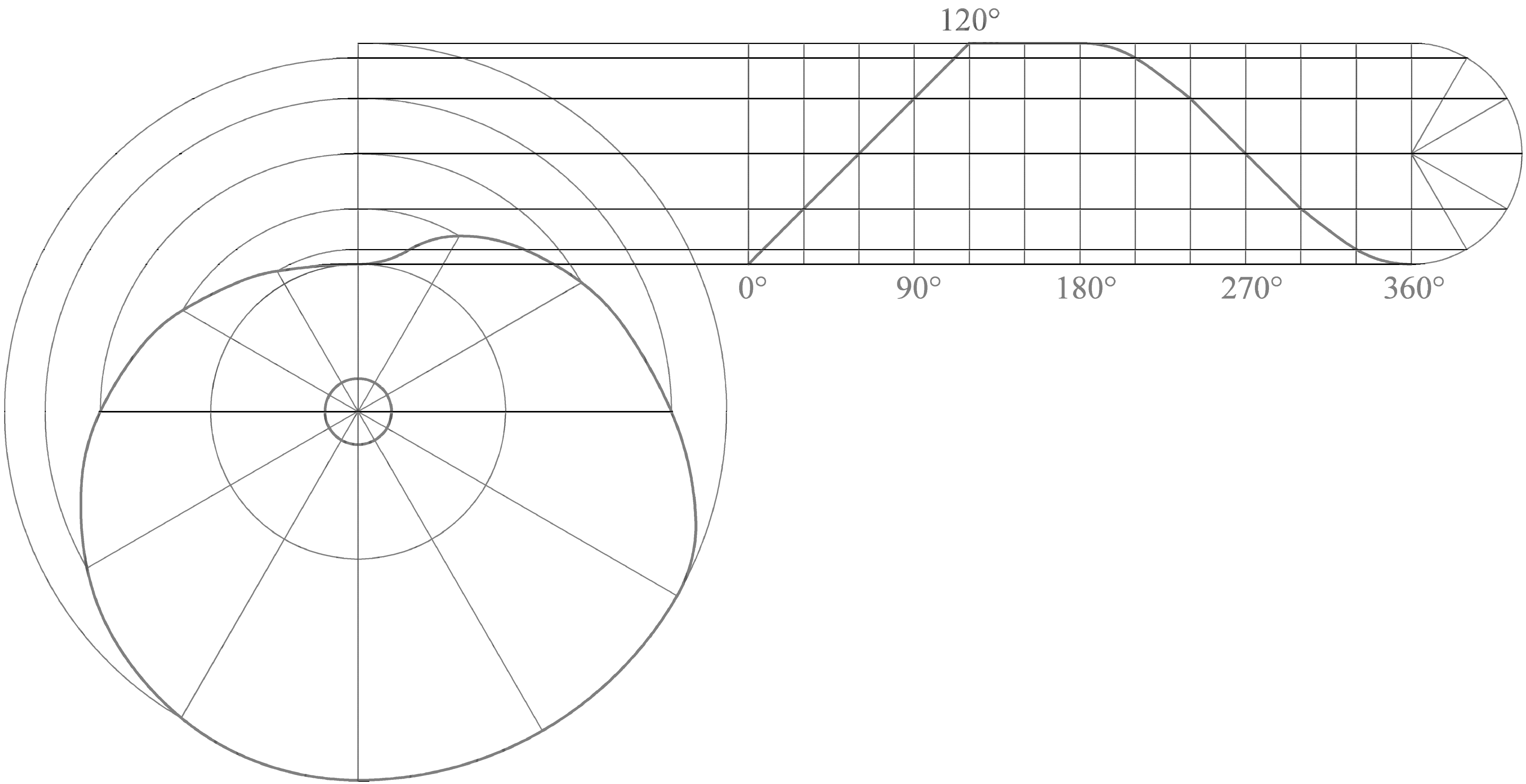




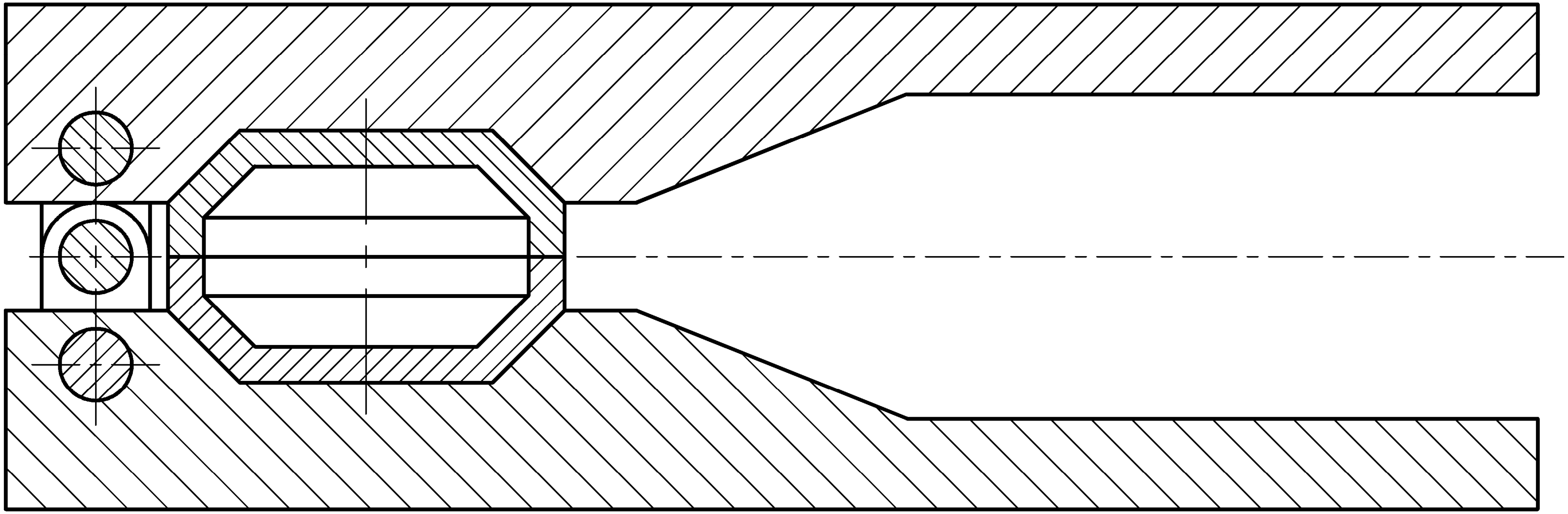
Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Gnáthleibhéal		
	Scéim Mharcála	
	Ceist C-2	
	Scála: n/a	Meith. 2015

Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Gnáthleibhéal	
Scéim Mharcála	
Ceist C-3	
Scála: n/a	Meith. 2015

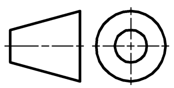




Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Gnáthleibhéal		
	Scéim Mharcála	
	Ceist C-4	
	Scála: n/a	Meith. 2015



Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Gnáthleibhéal



Ceist Mharcála	
Ceist C-5	
Scála: n/a	Meith. 2015

Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide
Tasc an Dalta - Gnáthleibhéal
Bileog Mheasúnachta 2015

Scrúduimhir an Iarrthóra

Aschur	Critéir Mharcála		Marc
1	**Taighde Dearaidh** - Príomhghnéithe dearaidh a fhiosrú trí bhuntaighde & taighde tánaisteach a úsáid; Grafaicí iomchuí a roghnú; Leagan amach éifeachtach & cur i láthair éifeachtach na faisnéise, le híomhánna, sceitsí & nótaí		
	a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth	**13 - 15**	
	b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith	**10 - 12**	
	c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith	**7 - 9**	
	d) Breithniú déanta ar bheagán de na critéir – cur i láthair réasúnta	**4 - 6**	
	e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag	**0 - 3**	
2	**Comparáid idir Ghnéithe Dearaidh -** Dhá íomhá oiriúnacha a roghnú; Príomhthoisí a chur isteach; Comparáid idir na príomhghnéithe dearaidh; Codarsnacht idir na príomhghnéithe dearaidh; Leagan amach éifeachtach agus cur i láthair éifeachtach na faisnéise, le híomhánna, sceitsí & nótaí		
	a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth	**13 - 15**	
	b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith	**10 - 12**	
	c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith	**7 - 9**	
	d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta	**4 - 6**	
	e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag	**0 - 3**	
3	**Léiriúchán Grafaice Saorláimhe –** Comhréir; Foirm/Toirt; Úsáid Toin/Líne le haghaidh rindreáil éifeachtach; Cur i láthair mionsonraithe ar phríomhghnéithe an dearaidh, líníocht 3D ar chaighdeán 'presentation' san áireamh; Leagan amach agus cur i láthair		
	a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth	**17 - 20**	
	b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith	**13 - 16**	
	c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith	**9 - 12**	
	d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta	**5 - 8**	
	e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag	**0 - 4**	
4	**Páirteanna SolidWorks, Cóimeáil, Líníocht agus comhaid eDrawings**		
	• **Cloí leis an struchtúr comhdúcháin riachtanach**	4	
	• **Ar a laghad 3 chomhad de na páirteanna a chruthú**	6	
	• **Samhlacha Páirteanna** – Inniúlacht in CAD Paraiméadrach; An phróifíl is oiriúnaí a roghnú; Sceitsí a shainléiriú go hiomlán; Gnéithe a ath-ainmniú; Easbhrú (*Extrude*) den chineál ceart a úsáid	12	
	• **Cóimeáil** – Timpeallacht na cóimeála a chruthú; Cruinneas na bpáirteanna d'fhonn an chóimeáil cheart a éascú; Na páirteanna a chur le chéile mar ba cheart; cuma oiriúnach a thabhairt i gcrích	6	
	• **Fachtóir Deacrachta**	3	
	• **eDrawing den tsamhail CAD**	2	
5	**Aschuir chruachóipe as SolidWorks -** Clónna mionsonraithe ortagrafacha den Chóimeáil; Cló pictiúrtha rindreáilte den Chóimeáil; Cló scartha den tsamhail CAD; Na príomhthoisí a chur isteach; Scála, leagan amach agus cur i láthair		
	a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth	**17 - 20**	
	b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith	**13 - 16**	
	c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith	**9 - 12**	
	d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta	**5 - 8**	
	e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag	**0 - 4**	
6	**Léiriú Fótairéalaíoch**		
	Íomhánna fótairéalaíocha den déantán, arna cheapadh ar ríomhaire, a chur ar fáil	7	
7	**Fiosrú grafaice ar réitigh dhearaidh -** Fiosrú ar théama/réiteach/réitigh; Réiteach/réitigh a roghnaíodh a chosaint; Íomhánna/grafaicí iomchuí a úsáid; Leagan amach éifeachtach agus cur i láthair éifeachtach ar an bhfaisnéis, le híomhánna, sceitsí & nótaí		
	a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth	**17 - 20**	
	b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith	**13 - 16**	
	c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith	**9 - 12**	
	d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta	**5 - 8**	
	e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag	**0 - 4**	
8	**Mionathrú/Coincheap Dearaidh a Chur i Láthair –** Comhréir; Foirm/Toirt; Úsáid Toin/Líne ar mhaithe le rindreáil éifeachtach; Cur i láthair mionsonraithe ar ghnéithe de mhionathrú nó de choincheap an dearaidh; Leagan amach agus cur i láthair		
	a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth	**9 - 10**	
	b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith	**7 - 8**	
	c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith	**5 - 6**	
	d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta	**3 - 4**	
	e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag	**0 - 2**	
9	**Aschuir chruachóipe as SolidWorks –** Samhail CAD; Clónna mionsonraithe ortagrafacha den réiteach atá á chur chun cinn; Cló pictiúrtha rindreáilte den tsamhail CAD; Na príomhthoisí a chur isteach; Scála, leagan amach agus cur i láthair		
	• **Scileanna CAD a chur in úsáid**	5	
	a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth	**13 - 15**	
	b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith	**10 - 12**	
	c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith	**7 - 9**	
	d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta	**4 - 6**	
	e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag	**0 - 3**	

Fo-iomlán		**Déantar marcanna a dhealú i gcás líon leathanach is mó ná mar a cheadaítear**		**Iomlán**	