

Coimisiún na Scrúduithe Stáit

An Ardteistiméireacht 2011

**Aistriúchán
Ar Scéim Mharcála**

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Ardleibhéal



Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Scrúdú na hArdteistiméireachta 2011

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide Ardleibhéal



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) Bonnchló Cúnta (16)

- (i) Teilgean ón ingearchló ingearach le X_1Y_1 (3,3,3) 9
- (ii) Faid a aistriú ón mbonnchló go dtí an bonnchló cúnta 3
- (iii) Ionad na bpointí sa bhonnchló cúnta 3
- (iv) An uillinn dhéhdreach cheart a thaispeáint 1

(b) Teilgin an sféir is mó is féidir (4)

- (v) Ceartingear anuas ó **a** san ingearchló 1
- (vi) Uillinn **acb** a dhéoinnt san ingearchló... (nó modh malartach ceart)..... 1
- (vii) Lárphointe a shonrú agus sféar a tharraingt san ingearchló..... 1
- (viii) Lárphointe a shonrú agus sféar a tharraingt sa bhonnchló..... 1

Iomlán = 20

CEIST A-2

MARCANNA

(a) Rinn, Fócas agus Cuar (15)

- (i) An dara rinn a aimsiú(2,2)..... 4
- (ii) An dara fócas a aimsiú....(2,1)..... 3
- (iii) Pointí ar an gcuar a dhéanamh amach... (5 cinn ar a laghad, foirceann mhion-ais “**a**” san áireamh) 5
- (iv) Cuar a tharraingt (Ceann ar bith = 1) 3

(b) Tadhlaí (5)

- (v) Pointe atá 70mm ó F a shonrú 1
- (vi) An tógáil atá de dhíth agus tadhlaí a tharraingt ... (3,1) 4

Iomlán = 20

CEIST A-3

MARCANNA

Teilgin an fhaid chothrománaigh is giorra

- | | | |
|-------|--|---|
| (i) | Plána a chruthú ina mbeidh AB (nó CD) agus a bheidh comhthreomhar le CD (nó le AB) | 4 |
| (ii) | Ingearchló agus bonnchló na líne cothrománaí ar an bplána comhthreomhar ... (1,2) | 3 |
| (iii) | X_1Y_1 ingearach le bonnchló na líne cothrománaí | 2 |
| (iv) | Teilgean na línte sa chéad ingearchló cúnta ... (comhthreomhar) ... (1,1,1) | 3 |
| (v) | X_2Y_2 ingearach le X_1Y_1 | 2 |
| (vi) | An fad cothrománach is giorra a shonrú sa dara plána cúnta ... (1,1) | 2 |
| (vii) | Na teilgin atá de dhíth a tharraingt (teilgean nó tomhas go dtí an bonnchló agus an t-ingearchló)... (1,1,1,1) | 4 |

Iomlán = 20

CEIST A-4

MARCANNA

(a) An Bonnchló a Chríochnú (10)

- | | | |
|-------|---|---|
| (i) | Líne cheartingearach ina mbeidh lárphointe Sféar A sa bhonnchló | 2 |
| (ii) | Tógáil le lárphointe sféir a dhéanamh amach sa bhonnchló .. (2,1,2) | 5 |
| (iii) | Bonnchló de Sféar A a tharraingt agus an ga ceart in úsáid... (2,1) | 3 |

(b) Bonnchló Sféar C (10)

- | | | |
|------|--|---|
| (iv) | Tógáil leis an gcéad stua trí lárphointe an sféir sa bhonnchló a dhéanamh amach | 4 |
| (v) | Tógáil leis an dara stua trí lárphointe an sféir sa bhonnchló a dhéanamh amach ... | 2 |
| (vi) | Bonnchló Sféar C a tharraingt, sonraí ceilte san áireamh ... (2,2) | 4 |

Iomlán = 20

CEIST B-1

MARCANNA

(a) Bonnchló agus ingearchló na pirimide (6)	
(i) Bonnchló imlíneach na pirimide a tharraingt	3
(ii) Ingearchló imlíneach na pirimide a tharraingt	3
(b) Bonnchló agus ingearchló an phriosma chlaonta (14)	
(iii) Cló an trasghearrtha a shuíomh agus a tharraingt	5
(iv) Ingearchló imlíneach an phriosma chlaonta a tharraingt	4
(v) Bonnchló imlíneach na priosma a tharraingt, na foircinn thriantánacha san áireamh.....	5
(c) Idirthreá ar thaobh na láimhe clé (5)	
(vi) Teilgean ón ingearchló.....	2
(vii) “Triantán trasnúcháin” a tharraingt.....	3
Idirthreá ar thaobh na láimhe deise (15)	
(viii) Modh réitigh ábhartha a úsáid	5
(ix) Pointí a & b san ingearchló agus sa bhonnchló a dhéanamh amach	4
(x) Pointí c & d san ingearchló agus sa bhonnchló a dhéanamh amach	4
(xi) Pointí e & f sa bhonnchló a dhéanamh amach.....	2
An líníocht a chríochnú (5)	
(xii) Na pointí idirthreáite agus trasnúcháin a nascadh	3
(xiii) Sonraí ceilte	2

Iomlán = 45

CEIST B-2

MARCANNA

(a) Aiseanna aismhéadracha agus an triantán comhchosach (7)	
(i) Aiseanna X, Y agus Z a tharraingt ar na huillinneacha cearta(1,1,1)	3
(ii) Bonn 14m a aimsiú agus an triantán comhchosach a chríochnú(2,1,1).....	4
(b) An t-Ingearchló agus an Taobhchló sa treoshuíomh a thaispeántar (14)	
(iii) Líne b_1c_1 (nó a_1c_1) agus leathchiorcal a tharraingt.....	3
(iv) Treoshuíomh aiseanna X agus Y (nó Z agus Y) a aimsiú	2
(v) Ingearchló (nó taobhchló) a tharraingt ar aiseanna aimsithe	4
(vi) Líne a_1c_1 (nó b_1c_1) agus leathchiorcal a tharraingt.....	2
(vii) Treoshuíomh aiseanna Z agus Y (nó X agus Y) a aimsiú	1
(viii) Taobhchló (nó ingearchló) a tharraingt ar aiseanna aimsithe	2
(c) An teilgean aismhéadrach a chríochnú (18)	
(ix) Teilgin ón ingearchló agus ón taobhchló (mar a thaispeántar)	4
(x) An chuid den teilgean aismhéadrach a thugtar a tharraingt.....	4
(xi) An cuar tosaigh a dhéanamh amach	4
(xii) An cuar cúil a dhéanamh amach	4
(xiii) An teilgean aismhéadrach a chríochnú	2
(d) Na rianta a shonrú (6)	
(xiv) Rianta ceartingearacha agus cothrománacha a chur in iúl	6

Iomlán = 45

CEIST B-3

MARCANNA

(a) Bonnchló, ingearchló agus taobhchló (36)

(i)	An bonnchló imlíneach a tharraingt.....	3
(ii)	An t-ingearchló a tharraingt	7
(iii)	An bonnchló a chríochnú	2
(iv)	Teilgin chuig an taobhchló	4
(v)	Taobhchló imlíneach a tharraingt ... (3x3).....	9
(vi)	Pointí ar an gcuar tosaigh a aimsiú (5 cinn ar a laghad, an pointe is ísle san áireamh)	5
(vii)	Pointí ar an gcuar cúil a aimsiú (3 cinn ar a laghad, an pointe is ísle san áireamh)	3
(viii)	An taobhchló a chríochnú, sonraí ceilte san áireamh	3

(b) Fíorchruth an dromchla ghearrtha (6)

(ix)	Faid agus leithid chearta a aimsiú ... (2,2).....	4
(x)	An fíorchruth a tharraingt ... (ceann ar bith = 1)	2

(c) Pointe fócasach agus treoirlíne a aimsiú (3)

(xi)	Ingearchló an sféir fhócasaiigh	1
(xii)	Fócas agus treoirlíne ar fhíorchruth an dromchla ghearrtha a chur in iúl ... (1,1)....	2

Iomlán = 45

CEIST C-1

MARCANNA

(a) Oibreacha talún don bhóthar (35)

Oibreacha talún idir A agus B (Leibhéalta) - Claífort

- (i) Línte comhthreomhara 10m óna chéile a tharraingt3
 (ii) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt6

Oibreacha talún idir A agus B (Leibhéalta) - Gearradh

- (iii) Línte comhthreomhara 7.5m óna chéile a tharraingt3
 (iv) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt4

Oibreacha talún ar an gcuid chuartha idir B agus C (Leibhéalta) - Claífort

- (v) Stua(nna) 10m óna chéile a tharraingt2
 (vi) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt4

Oibreacha talún idir C agus D (Ag Ísliú) - Gearradh

- (vii) An stua riachtanach a tharraingt4
 (viii) Línte comhthreomhara 7.5m óna chéile a tharraingt3
 (ix) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt6

(b) (i) Líne threoíochta (4)

- (x) An líne threoíochta a dhéanamh amach ...(4 nó 1,1,1,1)4

(ii) Claonas an strataim (6)

- (xi) X_1Y_1 a tharraingt ingearach leis an líne threoíochta3
 (xii) An claonas a dhéanamh amach3

Iomlán = 45

CEIST C-2

MARCANNA

(a) An t-ingearchló a thugtar a tharraingt (16)

- (i) Mór-aiseanna agus mion-aiseanna a aimsiú ... (1,1) 2
- (ii) Pointí ar an éilips a dhéanamh amach - 4 phointe bhreise ar a laghad ... (2,2,1,1) ... 6
- (iii) An t-éilips a tharraingt ... (Éilips ar bith = 1) 3
- (iv) Líne chothrománach a tharraingt trí A 1
- (v) Ingearchló an cheathairshleasáin ABCD 4

(b) Eilimintí agus Taobhchló (27)

- (vi) Dhá ghrúpa eilimintí san ingearchló ... (2x2) 4
- (vii) Na heilimintí a tharraingt go dtí imlíne an ingearchló ... (2,2,1) 5
- (viii) An ceathairshleasán ABCD a tharraingt sa taobhchló 2
- (ix) Na heilimintí a thaispeáint sa taobhchló chun cuar AC a dhéanamh amach .(4,1) . 5
- (x) 5 phointe (an bunphointe san áireamh) a dhéanamh amach ar an gcuar ar thaobh na láimhe clé sa taobhchló 5
- (xi) Tógáil le pointe P a dhéanamh amach sa taobhchló 2
- (xii) Tógáil le pointe idirmheánach Q a dhéanamh amach sa taobhchló 1
- (xiii) An cuar ar thaobh na láimhe clé a tharraingt sa taobhchló ... (Ceannt ar bith = 1) ... 3

(c) Cuairte feadh S-S (2)

- (xiv) Cuairte riachtanach a dhéanamh amach 2

Iomlán = 45

CEIST C-3

MARCANNA

- (a) **Bonnchló agus ingearchló na ndromchlaí A agus B agus an uillinn dhéhéidreach san áireamh (25)**
- (i) Bonnchló imlíneach na ndromchlaí A agus B a tharraingt(5x1)5
 - (ii) Cló de chiumhais dhromchla A san ingearchló (líne XY san áireamh).....3
 - (iii) Tógáil le pointe ar líne thrasnúcháin a dhéanamh amach sa bhonnchló4
 - (iv) Bonnchló agus ingearchló na ndromchlaí A agus B a chríochnú(4x1)4
 - (v) Cló a thaispeánann fíorfhad na líne trasnúcháin idir A agus B.....4
 - (vi) Tógáil leis an uillinn dhéhéidreach a dhéanamh amach3
 - (vii) An uillinn dhéhéidreach a chur in iúl.....2
- (b) **Bonnchló agus ingearchló na ndromchlaí C agus D (12)**
- (viii) Bonnchló dhromchla C, sonraí ceilte san áireamh ...(4x1)4
 - (ix) Ingearchló dhromchla C(3x1)3
 - (x) Bonnchló dhromchla D(3x1).....3
 - (xi) Ingearchló dhromchla D(2x1).....2
- (c) **Dromchla E (8)**
- (xii) Cló ag taispeáint fíorfhad na líne trasnúcháin ‘rs’2
 - (xiii) Tógáil le pointe ar an rian cothrománach de dhromchla E a dhéanamh amach sa bhonnchló2
 - (xiv) Bonnchló dhromchla E a chríochnú2
 - (xv) Ingearchló dhromchla E a chríochnú (déanamh amach na hairde san áireamh).....2

Iomlán = 45

CEIST C-4

MARCANNA

(a) Ceam agus leantóir rollórach (27)

Léaráid díláithriúcháin

- (i) Ranna cothrománacha(<12=1).....3
- (ii) An t-ardú 55mm a úsáid3
- (iii) Treoluas aonfhoirmeach ó 0° go 90°3
- (iv) Fosadh ó 90° go 180°2
- (v) Gluaisne armónach shimplí a thógáil agus cuar ó 180° go 360°...(2,2)4

Próifil an Cheama

- (vi) An úsáid cheart as an suíomh is cóngaraí1
- (vii) Ranna uilleacha do phróifil an cheama (ag teacht le (i) thuas)3
- (viii) Treo ceart rothlaithe1
- (ix) Lárphointí a shonrú agus an rollóir a tharraingt i ngach ionad(2,2)4
- (x) Próifil an cheama a tharraingt tadhlaíoch leis na rollóirí ...(Ceann ar bith = 1)3

(b) Tamhan Crainn mar Rollóir (18)

(i) An Bloc agus an Rollóir a tharraingt

- (xi) Bloc B agus Rollóir L suite mar a thaispeántar4

(ii) Lócas P

- (xii) Ionad Phointe P ar an imlíne1
- (xiii) An ciorcal a roinnt2
- (xiv) Ranna comhfhreagracha céimithe go cothrománach.....2
- (xv) Ionad pointí ar lócas, an críochphointe san áireamh ... (2,1,1).....4
- (xvi) Lócas a tharraingt ...(Ceann ar bith = 1).....3

(iii) Suíomh deiridh Bhloc B

- (xvii) Tógáil le Bloc B a aimsiú sa suíomh deiridh.....2

Iomlán = 45

CEIST C-5

MARCANNA

(a) Tras-ingearchló (42)

Cóimeáil (6)

(i) Suíomh na bpáirteanna éagsúla i gcoibhneas lena chéile6

Bonn (10)

(ii) Imlíne ... (4,2,1)7

(iii) Na sonraí inmheánacha (cuasa agus poll) (3x1)3

Coimeádán Síil agus Pionna Inse (6)

(iv) Imlíne3

(v) Gléas Inse2

(vi) Sonraí inmheánacha1

Faraí (9)

(vii) Imlíne5

(viii) Poill2

(ix) Pionnaí2

Clúdach (3)

(x) Stua, ionad an lárphointe san áireamh2

(xi) Barr an chlúdaigh1

Críochnú na Liníochta (8)

(xii) Filléid agus Seaimféir2

(xiii) Cur i láthair, Haitseáil agus Lárínte ... (3,2,1)6

(b) Rothlú uasta an chlúdaigh (3)

(xiv) An suíomh oscailte a dhéanamh amach1

(xv) Línte ón lárphointe agus an uillinn a chur in iúl2

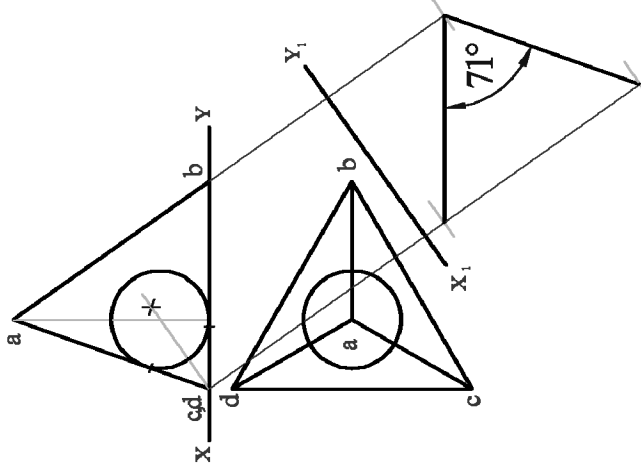
Iomlán = 45

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

A-1. Taispeánann an ghrafaic 3D thíos móilín meaitín. Tá na ceithre adamh lasmuigh, a thaispeántar i ndath dearg, suite ar reanna teitrihéadrán.

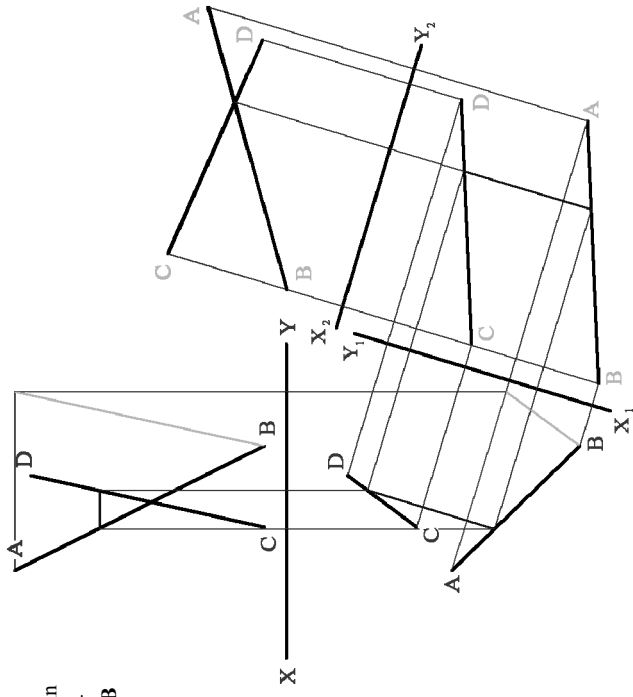
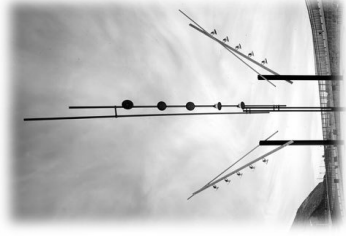
Taispeánann an líníocht ar dheis teilgín teitrihéadrán rialta (*gan na sféir*).

- (a) Tarraing bonnchló cúnta ar an líne X_1Y_1 a thugtar, chun an uillinn dhéhdreacht idir na plánaí *abc* agus *abd* a thaispeáint.
- (b) Tarraing teilgín an sféir is mó is féidir a chur isteach sa teitrihéadrán.



A-3. Taispeánann an ghrafaic thíos roinnt géag claonta a iompraíonn soilse i ndealbh nua-aimseartha. Léiríonn na línte sceabhacha *AB* agus *CD* ar dheis dhá ghéag dá lethéid.

Déan amach teilgín an fhaid chothrománaigh is giorra idir an dá líne.

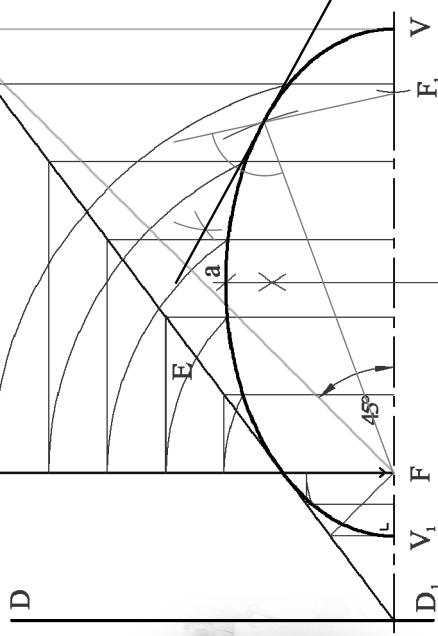


A-2. Nuair a úsáidtear an gaireas bith-leighis a thaispeántar sa ghrafaic thíos, gineann sé tonnta fuaime ag fócas amháin d'éilips. Frithchaitear na tonnta ansin go dtí an fócas eile chun clocha duáin an othair a bhriseadh.



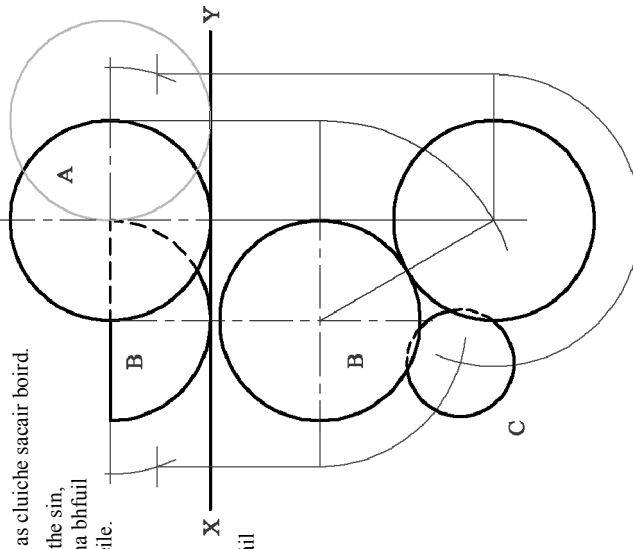
Taispeánann an líníocht ar dheis treoirlíne (*DD*₁), fócas (*F*), ríom (*V*) agus líne éalárnachta (*E*) éilips.

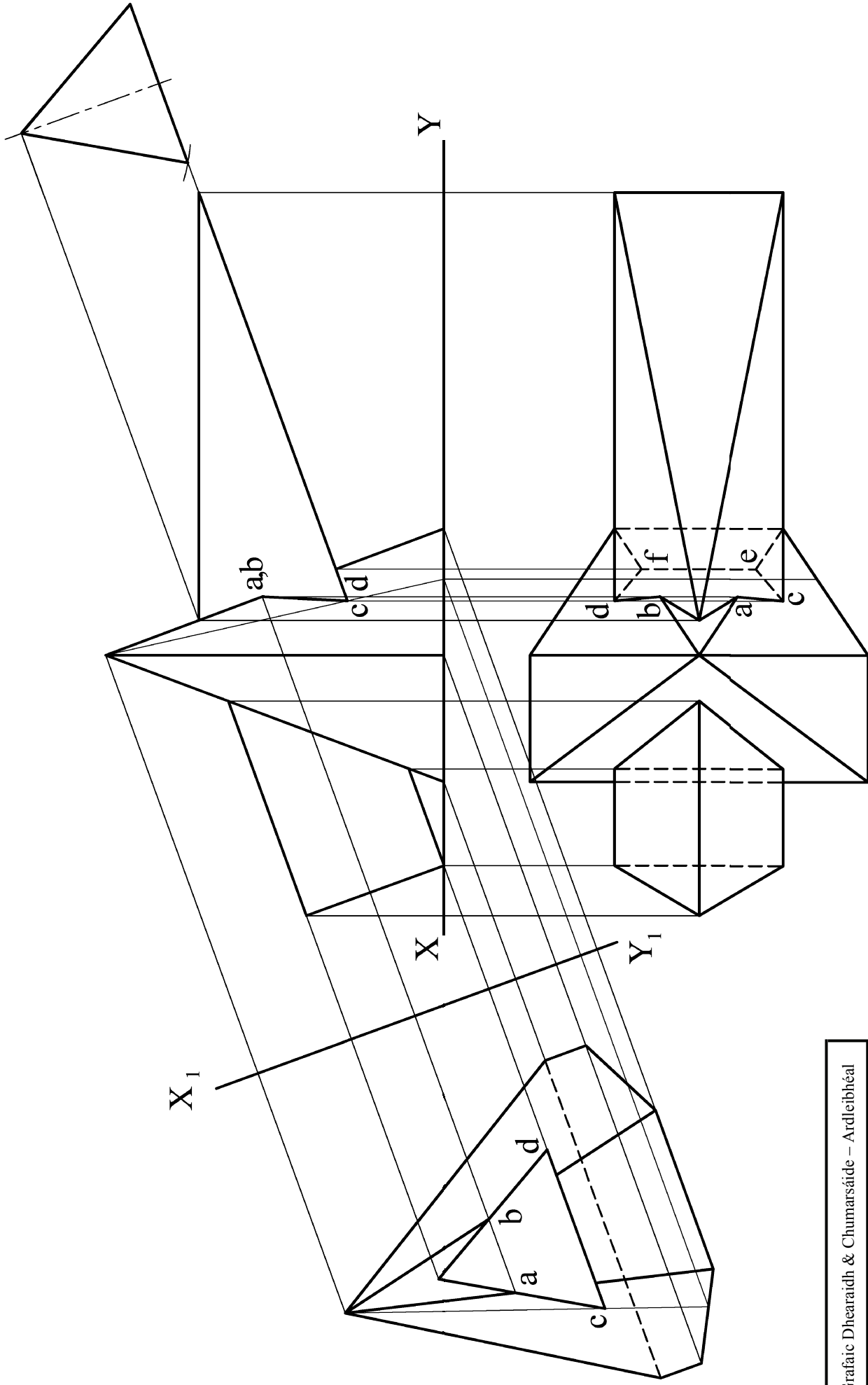
- (a) Aimsigh an dara ríom agus an dara fócas agus tarraing an leath thuas den chuar.
- (b) Tarraing tadhlaí leis an gcuar ag pointe atá 70mm ó *F*.



A-4. Taispeánann an ghrafaic thíos fíor agus liathróid as cluiche sacair boird. Taispeánann an líníocht ar dheis, a léiríonn na nithe sin, ingearchló agus bonnchló neamhchrochnaithe ina bhfuil sféar *A* agus leathsféar *B*, atá i dteagmháil le chéile.

- (a) Criochnaigh bonnchló an dá sholad i dteagmháil le chéile.
- (b) Tarraing bonnchló sféir eile dar trastomhas 20mm, a luíonn ar an bplána cothrománach i suíomh *C*, sa chaol go bhfuil sé i dteagmháil leis an sféar *A* agus leis an leathsféar *B*.



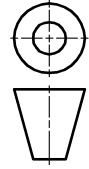


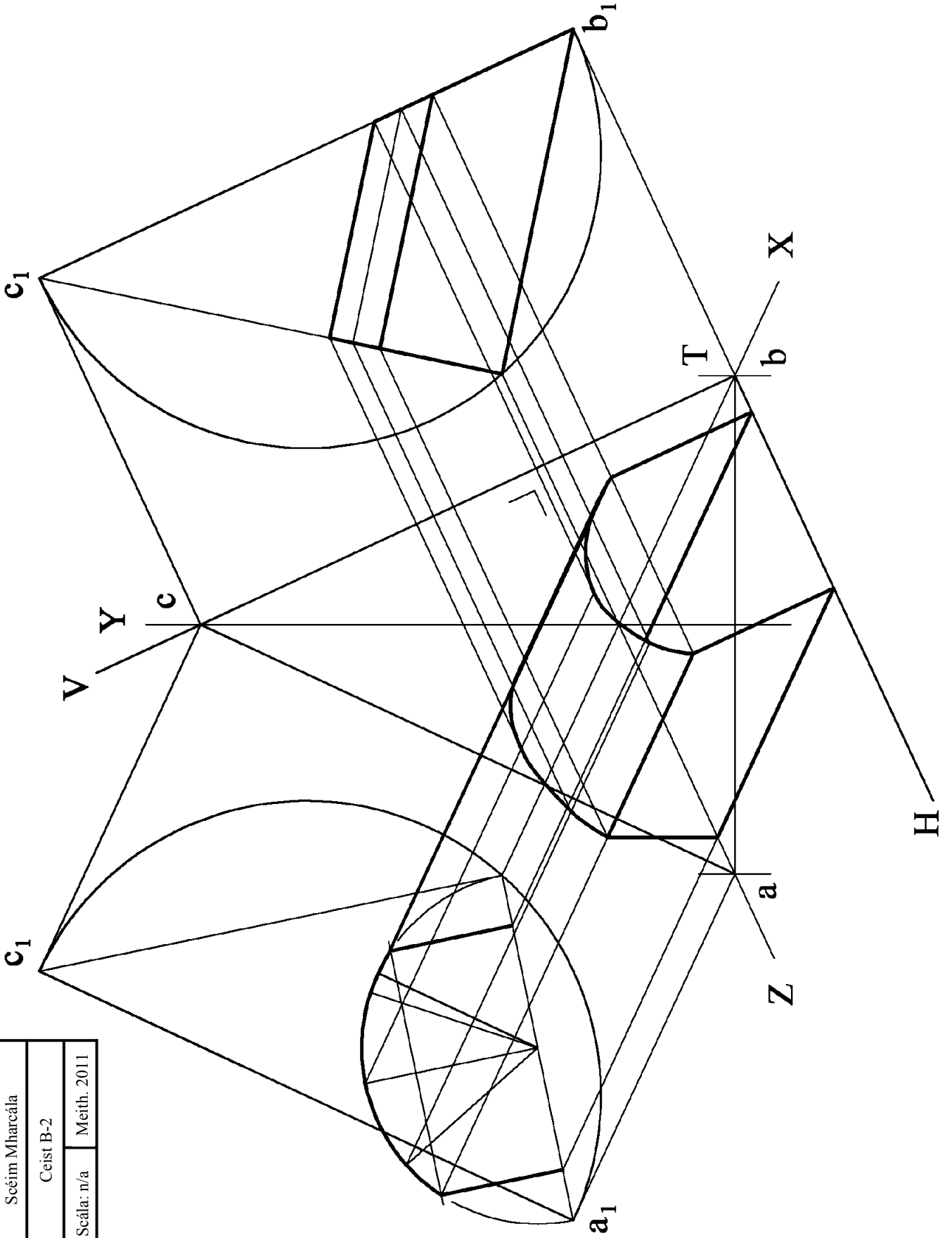
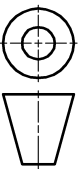
Grafiac Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal

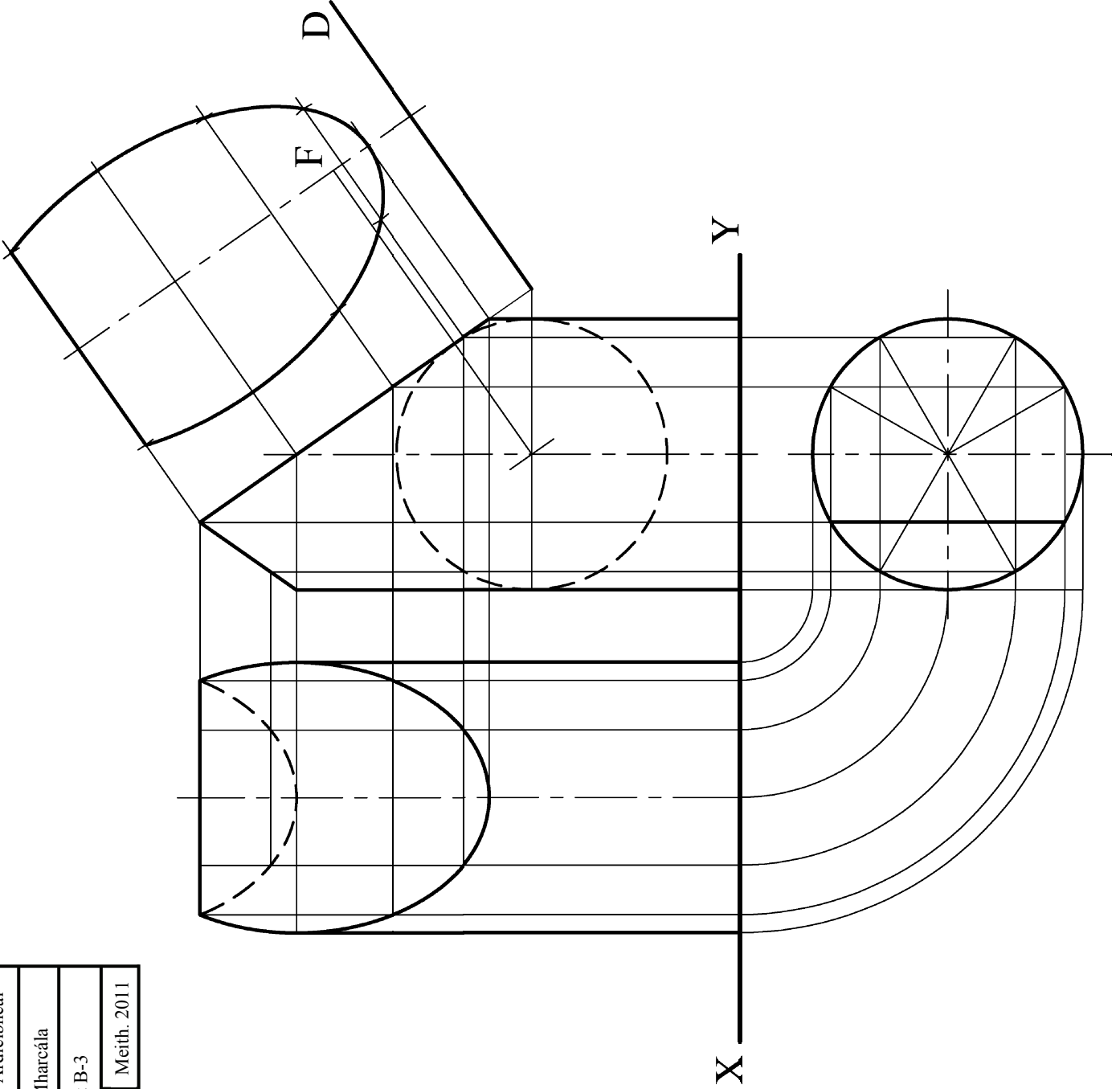
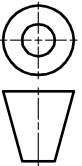
Scéim Mharcála

Ceist B-I

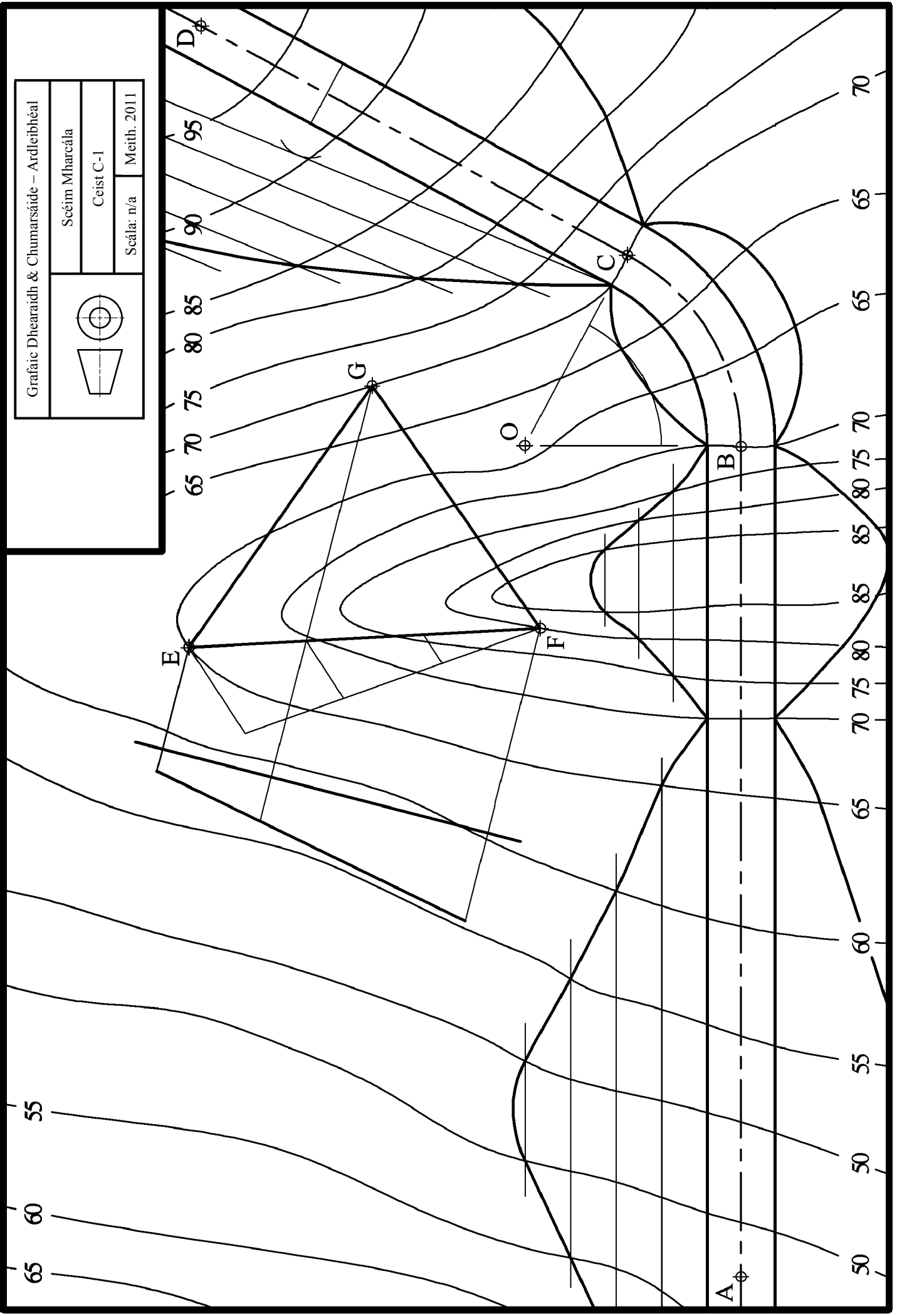
Scála: n/a Meith. 2011

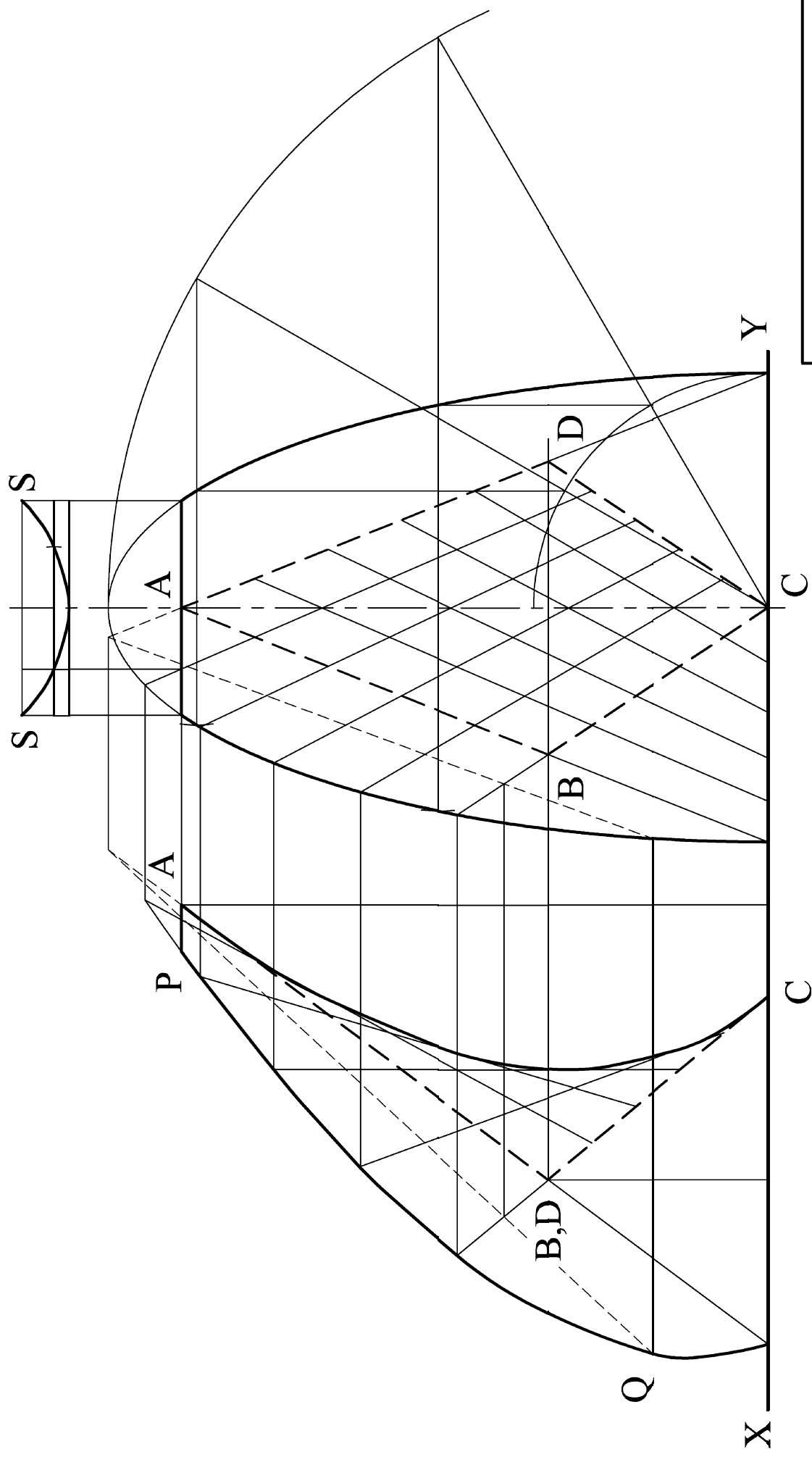


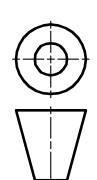


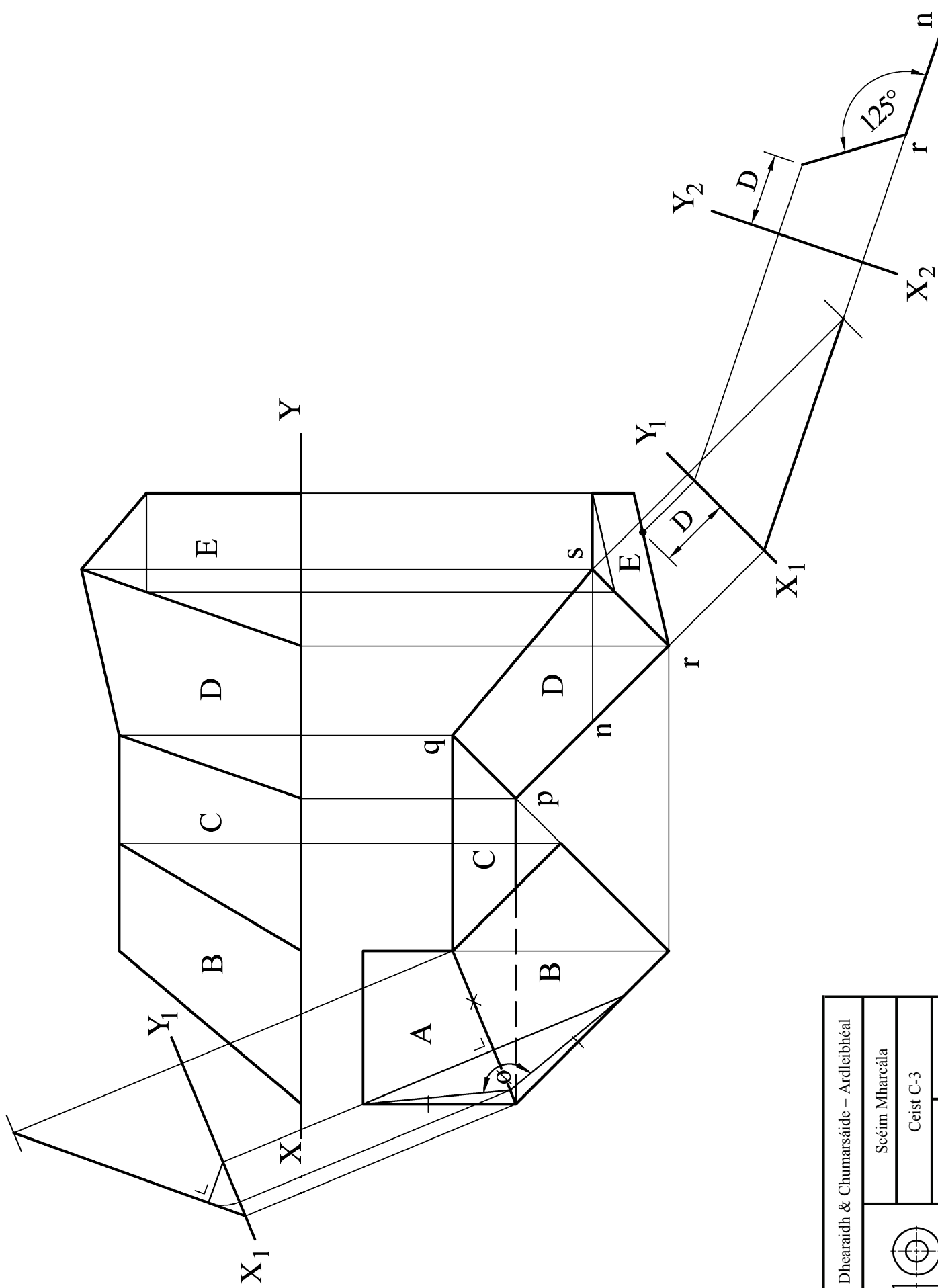


Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal	
	Scéim Mharcála
	Ceist C-1
Scála: n/a	Meith. 2011

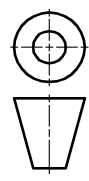


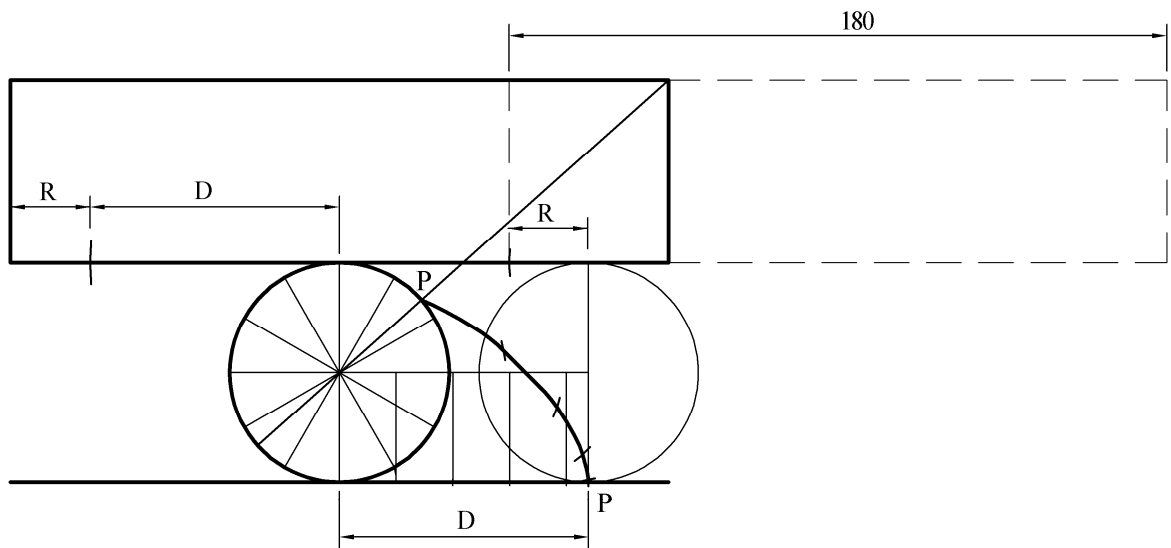
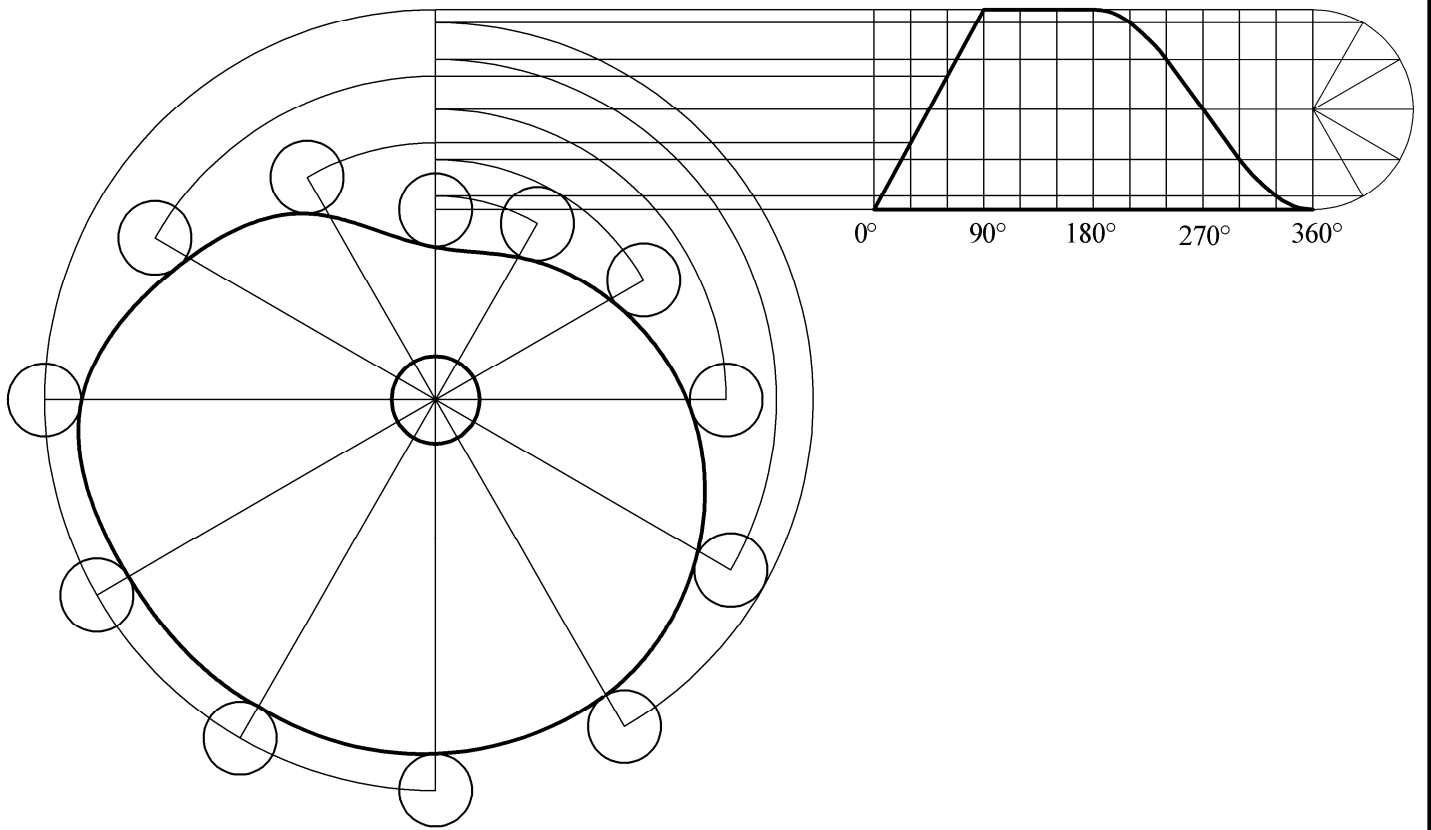


Grafic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal	
	Scéim Mharcála
	Ceist C-2
Scála: n/a	Meith. 2011

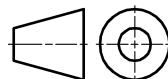


Grafic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal	
Scéim Mharcála	
Ceist C-3	
Scála: n/a	Meith. 2011





Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal

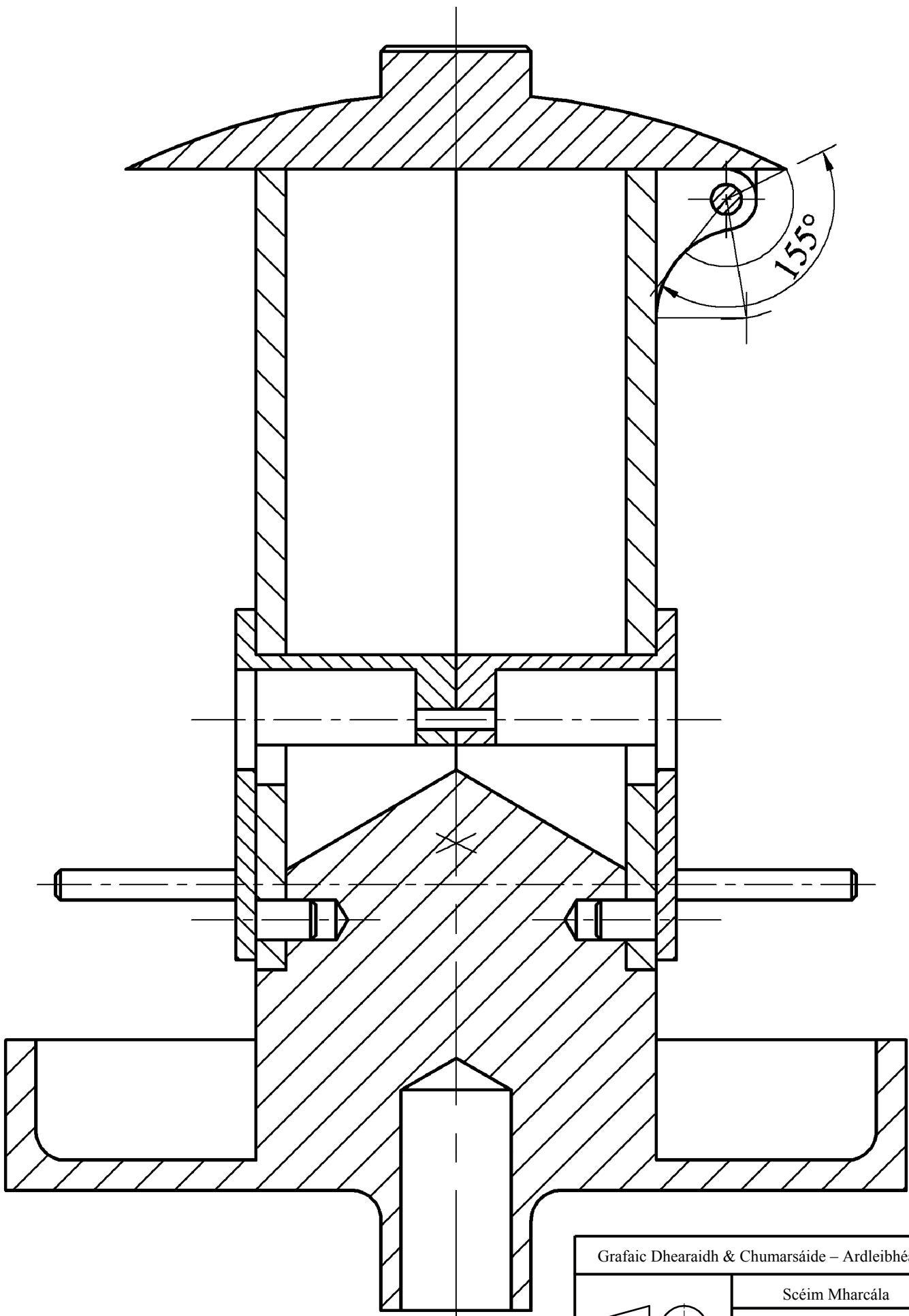


Scéim Mharcála

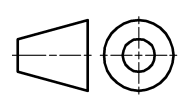
Ceist C-4

Scála: n/a

Meith. 2011



Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal



Scéim Mharcála

Ceist C-5

Scála: n/a

Meith. 2011



Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Tasc an Dalta - Ardleibhéal

Bileog Mheasúnachta

Scrúduithe 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	Léiriúcháin Grafaice Saorlámhe – Comhréir; Foirm/Toirt; Úsáid Toin/Líne le haghaidh rindreáil éifeachtach; Cur i láthair mionsonraithe ar príomhghnéithe 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	3
	• Ar a laghad 5 chomhad de na páirteanna a chruthú	3
	• Samhlacha Páirteanna – Inniúlacht in CAD Paraiméadrach, barainneacht dearaidh agus cuspóir an dearaidh san áireamh; An phróifíl is oiriúnaí a roghnú; Sceitsí a shainléiriú go hiomlán; Gnéithe a ath-ainmniú; Easbhú/coinníollacha deiridh den chineál ceart a úsáid	10
	• 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	5
	• Fachtóir Deacrachta	5
	• eDrawing den tsamhail CAD	2
5	Aschuir chruachóipe as SolidWorks - Clónna mionsonraithe ortagrafacha den déantán roghnaithe; Clónna de ghearrthacha/shonraí nuair is cuí; Cló pictiúrtha rindreáilte den Chóimeáil; Cló scartha den tsamhail CAD; Na príomhthoisí, nótaí agus siombailí a chur isteach; Scála, leagan amach agus cur i láthair cuí le breithniú	
	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
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	21 - 25
	b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith	16 - 20
	c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith	11 - 15
	d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta	6 - 10
	e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag	0 - 5
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; Clónna de ghearrthacha/shonraí nuair is cuí; Cló pictiúrtha rindreáilte den tsamhail CAD; Íomhá fhótairéalaíoch; Na príomhthoisí, nótaí, siombailí a chur isteach; Scála, leagan amach agus cur i láthair cuí le breithniú	
	• Scileanna CAD a chur in úsáid	5
	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	
Fo-iomlán	Déantar marcanna a dhealú i gcás líon leathanach is mó ná mar a cheadaítear	Iomlán

