Coimisiún na Scrúduithe Stáit

An Ardteistiméireacht 2017

Aistriúchán
Ar Scéim Mharcála

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Ardleibhéal

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

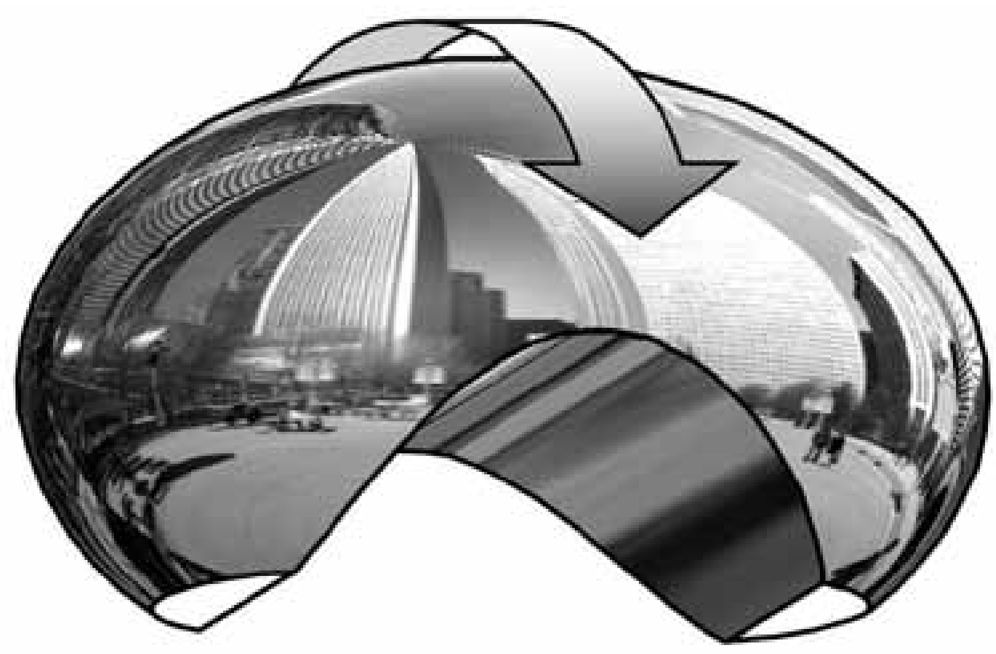
Ní cóir talamh slán a dhéanamh d'aon rud a bhaineann le scéimeanna marcála san am atá le teacht bunaithe ar scéimeanna a bhí ann cheana. Cé go mbíonn na bunphrionsabail mheasúnachta mar an gcéanna, is féidir go mbeadh athrú ar shonraí marcála cineál áirithe ceiste i gcomhthéacs na páirte a bheadh ag 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
State Examinations Commission

Scrúdú na hArdteistiméireachta 2017

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) Teilgean aismhéadrach an chiúib agus na línte a chríochnú *(16)*

(i) Suíomh na stuaice riachtanaí ar bharr an chiúib **6**

(ii) Imlíne an chiúib (3 líne) a chríochnú **4**

(iii) Teilgean aismhéadrach na sé líne eile ar an gciúb a aimsiú **6**

(b) An fhíoruillinn idir ab agus cd a aimsiú *(4)*

(iv) X_1Y_1 comhthreomhar le haghaidh cheart an chiúib sa bhonnchló **1**

(v) Teilgin ingearach le X_1Y_1 .... **1**

(vi) Suíomh na bpointí a, b, c agus d sa chló cúnta riachtanach **1**

(vii) Na línte a tharraingt chun an fhíoruillinn riachtanach a thaispeáint **1**

Iomlán = 20

CEIST A-2

MARCANNA

(a) Spuaic agus Cuar *(17)*

(i) An spuaic a aimsiú **6**

(ii) Pointí a aimsiú lasmuigh den latus rectum (2,4) **6**

(iii) Pointí a aimsiú laistigh den latus rectum **2**

(iv) Cuar a tharraingt (Ceann ar bith = 2) **3**

(b) Normal *(3)*

(v) Pointe atá 30mm ón treoirlíne a aimsiú **1**

(vi) An tógáil riachtanach cheart agus normal a tharraingt ... (1,1) **2**

Iomlán = 20

CEIST A-3

MARCANNA

(a) An Uillinn Dhéhéidreach *(15)*

(i)	Teilgin ingearach le X_1Y_1	2
(ii)	Fíorfhad na líne trasnaithe a bhunú sa chló cúnta riachtanach	3
(iii)	Pointe eile ar dhromchla A agus ar B sa chló cúnta a aimsiú	2
(iv)	X_2Y_2 ingearach leis an líne trasnaithe	2
(v)	Teilgin ingearach le X_2Y_2	2
(vi)	Sonrú pointí ar dhromchla A agus B sa dara cló cúnta	3
(vii)	Aimsiú na huillinne déhéidrí riachtanaí	1

(b) Teilgin an sféir *(5)*

(viii)	Tógáil chun lár éadan B a aimsiú sa bhonnchló	1
(ix)	Aimsiú chiumhaischló an dromchla B	1
(x)	Suíomh an láir riachtanaigh sa 'chiumhaischló'	1
(xi)	An ciorcal riachtanach a tharraingt sa bhonnchló agus san ingearchló (mionsonraí folaithe san áireamh)	2

Iomlán = 20

CEIST A-4

MARCANNA

(a) Teilgin na chéad saighde *(8)*

(i)	Líne PA a tharraingt sa taobhchló agus san ingearchló	8

(b) Teilgin na chéad saighde nuair a bhuaileann sí an targaid *(9)*

(ii)	Pointe treá sa bhonnchló a aimsiú	4
(iii)	An tsaighead a tharraingt sa suíomh deiridh riachtanach sa bhonnchló	2
(iv)	An tsaighead a tharraingt sa suíomh deiridh riachtanach san ingearchló	3

(c) Uillinn idir an dá chonair eitilte *(3)*

(v)	P a cheangal de 'shúil na sprice'	2
(vi)	Tógáil cheart chun an fhíoruillinn idir an dá chonair eitilte a aimsiú	1

Iomlán = 20

CEIST B-1

MARCANNA

(a) Tarraing an t-ingearchló a thugtar *(18)*

(i) Mór-aiseanna agus mion-aiseanna a tharraingt **2**

(ii) An tógáil cheart a úsáid chun pointí ar an éilips a aimsiú **5**

(iii) Cuar éilipseach a tharraingt… (ceann ar bith = 2)... **3**

(iv) An tógáil cheart a úsáid chun parabóil a tharraingt **5**

(v) Cuar parabóileach a tharraingt… (ceann ar bith = 2) **3**

(b) Bonnchló imlíneach *(6)*

(vi) Modh cuí a úsáid le pointí a aimsiú ar an éilips sa bhonnchló **3**

(vii) An cuar éilipseach riachtanach a tharraingt sa bhonnchló... (ceann ar bith = 2)..... **3**

(c) Taobhchló imlíneach *(2)*

(viii) Imlíne chiorclach a tharraingt sa taobhchló **2**

(d) Mionsonraí inmheánacha sa taobhchló agus sa bhonnchló *(19)*

(ix) Trasghearrthacha ceartingearacha agus a n-imlínte ciorclacha a úsáid chun pointí ar na cuair 'inmheánacha' a aimsiú sa taobhchló **4**

(x) Cuair 'inmheánacha' sa taobhchló a tharraingt… (ceann ar bith = 2).................... **2**

(xi) Trasghearrthacha ceartingearacha a úsáid chun pointí ar an 'ngearradh cothrománach' a aimsiú sa bhonnchló (5 cinn ar a laghad).................................. **6**

(xii) Trasghearrthacha ceartingearacha a úsáid chun pointí ar 'ghearradh parabóileach' a aimsiú sa bhonnchló (3 cinn ar a laghad) **3**

(xiii) Cuair a tharraingt sa bhonnchló… (ceann ar bith = 2) **2**

(xiv) An bonnchló, mionsonraí folaithe san áireamh, a chríochnú **2**

Iomlán = 45

CEIST B-2

MARCANNA

(a) Bonnchló agus Ingearchló na bplánaí trasnacha *(14)*

(i) Na comhordanáidí a thugtar a úsáid chun an bonnchló riachtanach a tharraingt **8**

(ii) Na comhordanáidí a thugtar a úsáid chun an t-ingearchló riachtanach a tharraingt **6**

(b) An Uillinn Dhéhéidreach *(19)*

(iii) X_1Y_1 comhthreomhar leis an líne trasnaithe AB **5**

(iv) Teilgean na bplánaí agus na líne trasnaithe ar X_1Y_1 nua **5**

(v) X_2Y_2 nua ingearach leis an líne trasnaithe AB **4**

(vi) Teilgean ABCD agus ABEF mar línte agus uillinn dhéhéidreach a chur in iúl **5**

(c) Fíorchruth ABCD, sliospholl san áireamh *(6)*

(vii) An tógáil chuí a úsáid chun an fíorchruth a aimsiú **1**

(viii) An fíorchruth a aimsiú (ceithre líne chearta) **2**

(ix) An sliospholl a tharraingt sa suíomh ceart …..(1,1,1) **3**

(d) Suíochán agus rianta a tharraingt *(6)*

(x) Na lárphointí riachtanacha a cheangal sa bhonnchló agus san ingearchló **2**

(xi) An 'suíochán' a chríochnú san ingearchló agus sa bhonnchló **2**

(xii) An rian cothrománach riachtanach a tharraingt agus a thaispeáint **1**

(xiii) An rian ceartingearach a aimsiú agus a thaispeáint **1**

Iomlán = 45

CEIST B-3

MARCANNA

(a) Bonnchló Riachtanach (11)

(i) Heicseagán a tharraingt mar a thugtar 6

(ii) Bonnchló de Phlána an Phictiúir, de Phointe an Bhreathnóra agus de na Pointí Téaltaithe atá riachtanach ….(2,1,2) 5

Líníocht Pheirspictíochta den Phriosma (21)

(iii) Líne na Talún agus an Léaslíne a tharraingt 2

(iv) VP_1 agus VP_2 a bhunú sa Líníocht Pheirspictíochta.. 2

(v) Éadan dronuilleogach tosaigh a tharraingt sa Líníocht Pheirspictíochta 4

(vi) Peirspictíocht an dá éadan tosaigh eile a chríochnú 4

(vii) Airde a theilgean agus a úsáid le peirspictíocht an phointe ar an dromchla cúil a aimsiú ..(1,1,1) 3

(viii) Peirspictíocht na n-imeall bairr ar na dromchlaí cúil a tharraingt 3

(ix) An Líníocht Pheirspictíochta den phriosma barrscoite a chríochnú… (mionsonraí inmheánacha) 3

Peirspictíocht na línte riachtanacha ar dhromchlaí B, A agus C (6)

(x) Peirspictíocht na líne 15° ar dhromchla B agus na líne cothrománaí ar dhromchla A ….(1,1) 2

(xi) AVP a úsáid chun an líne chlaonta ar dhromchla C a bhunú agus a tharraingt …(2,1,1)... 4

(b) Forbairt an Bhosca Taispeána (7)

(xii) Forbairt na ndromchlaí A, B agus C a tharraingt ….(1,1,1) 3

(xiii) Línte ar dhromchlaí A, B agus C san Fhorbairt (comhlíneacht an dá líne ag 15° san áireamh) 4

Iomlán = 45

CEIST C-1

MARCANNA

(a) Oibreacha talún ar an Taobh Thuaidh den chúrsa sciála *(30)*

Oibreacha talún idir A agus B (Leibhéalta) - Gearradh

(i) Línte comhthreomhara a tharraingt 7.5mm óna chéile **4**

(ii) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt …..(4×1)........... **4**

Oibreacha talún idir B agus C (ag Íisliú) - Gearradh

(iii) Stua riachtanach 22.5mm ar imeall an chúrsa sciála ag C (ingearach) a tharraingt **3**

(iv) Línte comhthreomhara a tharraingt 7.5mm óna chéile **5**

(v) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt **3**

Oibreacha talún idir C agus D (Leibhéalta, cuid á leathnú) – Claífort

(vi) Línte comhthreomhara a tharraingt 10mm óna chéile **3**

(vii) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt …..(2×1)........... **2**

Oibreacha talún idir C agus D (Leibhéalta, cuid leathan) – Claífort

(viii) Línte comhthreomhara a tharraingt 10mm óna chéile **3**

(ix) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt ….. .... **2**

(x) Pointí Trasnaithe cruinne idir cuair na n-oibreacha talún **1**

(b) Próifíl trí chúrsa sciála agus uas-airde an chábla *(6)*

(xi) Teilgeoirí ón mbonnchló (3 phointe), airdí a bhunú agus an phróifíl riachtanach a tharraingt **2**

(xii) Túir ag E agus ag F a tharraingt ag 15m agus ag 20m faoi seach **2**

(xiii) Cábla a tharraingt agus uas-airde riachtanach a bhunú **2**

(c) Treoíocht agus Claonas an strataim *(9)*

(xiv) Pointí P_h, Q_h agus R_h a bhunú san ingearchló agus an triantán riachtanach a tharraingt.. **4**

(xv) Triantán riachtanach a tharraingt sa bhonnchló agus an Líne Treoíochta, S, a bhunú **2**

(xvi) Claonas riachtanach a bhunú **3**

Iomlán = 45

CEIST C-2

MARCANNA

(a) Bonnchló an Scátha Gréine *(8)*

(i) Na ceithre stua riachtanacha a tharraingt sa bhonnchló **4**

(ii) Pointí teagmhála (ocht gcinn) a aimsiú agus na himill thadhlaíocha riachtanacha a tharraingt **4**

(b) Taobhchló na Parabóile Giniúna *(9)*

(iii) Imlíne dhronuilleogach riachtanach don chuar ABC a bhunú **2**

(iv) Tógáil chun pointí ar an bparabóil riachtanach a aimsiú **4**

(v) Cuar parabóileach a tharraingt… (Ceann ar bith = 1-2) **3**

(c) Ingearchló an Scátha Gréine *(22)*

(vi) Imlíne dhronuilleogach riachtanach don chuar DBE a bhunú **2**

(vii) Tógáil chun pointí ar an bparabóil riachtanach a aimsiú **4**

(viii) Cuar parabóileach a tharraingt… (Ceann ar bith = 1-2) **3**

(ix) Gearrthacha ceartingearacha spásáilte a úsáid go cuí agus aistriú leithead ón mbonnchló go dtí an taobhchló **5**

(x) Aistriú airdí ón taobhchló go dtí na línte ceartingearacha gearrtha comhréire san ingearchló **5**

(xi) An cuar atá riachtanach a tharraingt san ingearchló… (Ceann ar bith = 1-2) **3**

(d) Scáth Gréine Sínte *(6)*

(xii) An tógáil riachtanach do pharabóil ABC a atarraingt **2**

(xiii) An tógáil a shíneadh go cothrománach agus go ceartingearach **2**

(xiv) An cuar sínte riachtanach a tharraingt **2**

Iomlán = 45

CEIST C-3

MARCANNA

(a) Bonnchló agus Ingearchló *(14)*

(i) An bonnchló a tharraingt mar a thugtar **10**

(ii) An t-ingearchló a tharraingt mar a thugtar **4**

(b) Uillinn dhéhéidreach idir dromchlaí A agus B *(18)*

(iii) Fíorfhad na líne trasnaithe a bhunú sa chló cúnta ..(3,3,3) **9**

(iv) Plána ingearach le AB a bhunú (X_2Y_2 nó lann thriantánach) **3**

(v) Tógáil chun an uillinn dhéhéidreach riachtanach a aimsiú **6**

(c) Fíorfhad an trasnáin is giorra ar Dhromchla C agus Forbairt Dromchla *(9)*

(vi) Tógáil chun fíorfhad an trasnáin riachtanaigh a aimsiú **2**

(vii) Forbairt dhromchla A a tharraingt **2**

(viii) An fíorfhad (nó tógáil cheart eile) a úsáid chun forbairt riachtanach dhromchla C (nó B) a aimsiú **2**

(ix) Forbairt na coda dronuilleogaí ceangailte a tharraingt **1**

(x) Siméadracht a úsáid chun forbairt an Idirphíosa a chríochnú **2**

(d) Oscailtí i ndromchlaí B agus C sa Bhonnchló agus san Ingearchló *(4)*

(xi) Na himill seach-churtha isteach 10mm sa radharc Fíorchrutha **1**

(xii) An oscailt ar Dhromchla C a aimsiú sa bhonnchló agus san ingearchló ag úsáid na tógála cirte **2**

(xiii) Siméadracht a úsáid chun teilgin an dara hoscailt a tharraingt **1**

Iomlán = 45

CEIST C-4

MARCANNA

(a) Léaráid den Cheam agus Léaráid Díláithriúcháin *(25)*

(i) An ceamsheafta a tharraingt.. 1

(ii) 'An fad is cóngaraí' a dhéanamh amach ar an léaráid den cheam 1

(iii) An ciorcal a roinnt ina 12 chuid chothroma (roinnt 30°)....................................... 2

(iv) Rannáin chothrománacha ar an léaráid díláithriúcháin 2

(v) Tógáil chun an luasghéarú agus an luasmhoilliú aonfhoirmeach a aimsiú ar an léaráid díláithriúcháin (7 gcinn ar a laghad, pointí deiridh san áireamh)................ 4

(vi) An Treoluas Aonfhoirmeach a tharraingt ar léaráid díláithriúcháin....................... 2

(vii) Tógáil chun an ghluaisne shimplí armónach a aimsiú ar an léaráid díláithriúcháin... 4

(viii) Airdí a aistriú ón léaráid díláithriúcháin go dtí an léaráid den cheam 4

(ix) Rollóirí a tharraingt ar línte roinnte 30° 2

(x) An léaráid den cheam a chríochnú 3

(b) Lócas don Chomhghluaiseacht *(20)*

(xi) Línte AB, BC agus C-C_2 (pointe C_1 san áireamh) a tharraingt de réir mar is cuí... 3

(xii) An chéad uillinn 60° a roinnt ina codanna cothroma (6 cinn ar a laghad) 2

(xiii) C-C_1 a roinnt ina líon comhfhreagrach codanna cothroma 2

(xiv) Na pointí a bhunaítear in (xii) agus (xiii) thuas a úsáid chun pointí ar an lócas a aimsiú 3

(xv) An lócas riachtanach a tharraingt… (ceann ar bith = 1) 3

(xvi) An dara huillinn 60° a roinnt ina codanna cothroma (6 cinn ar a laghad) 1

(xvii) C_1-C_2 a roinnt ina líon comhfhreagrach codanna cothroma 1

(xviii) Na pointí a bhunaítear in (xvi) agus (xvii) thuas a úsáid chun pointí ar an lócas a aimsiú 2

(xix) An lócas riachtanach a tharraingt… (ceann ar bith = 1) 3

Iomlán = 45

CEIST C-5

MARCANNA

(a) Ingearchló Gearrtha *(42)*

Cóimeáil (8)

(i) Suíomh na bpáirteanna i gcomhréir lena chéile **8**

Bonn (8)

(ii) Imlíne den bhonn (mol sorcóireach as an áireamh) **3**
(iii) Mol sorcóireach, mionsonraí ar a bharr san áireamh **2**
(iv) Mionsonraí inmheánacha (rilíf, filléid agus poll) **3**

An Chéad Chuaille Inse Cothrománach agus Pionna (7)

(v) Imlíne an phíosa shorcóirigh **2**
(vi) Feire ar dheis (filléid agus poill san áireamh) **3**
(vii) Pionna (poll sorcóireach san áireamh) **2**

Ráillí Géige Comhthreomhaire (4)

(viii) Ciorcail x 6 .... **2**
(ix) Géaga cothrománacha x 2 .... **2**

An Dara Cuaille Inse Cothrománach (3)

(x) Imlíne an phíosa shorcóirigh **1**
(xi) Feire ar chlé (filléid san áireamh) **2**

Barrghéag Chrománach agus Pionna (5)

(xii) Píosa sorcóireach ar chlé, mionsonraí ag an mbun san áireamh **1**
(xiii) Barra naisc crománach **2**
(xiv) Píosa sorcóireach ar dheis, poll agus pionna ar chlé san áireamh **2**

Brac Feiste an LCD (3)

(xv) Píosa le hInsí **1**
(xvi) Píosa ceartingearach 'Pláta Éadain' **2**

Críochnú na Líníochta (4)

(xvii) Cur i láthair, haitseáil agus lárlínte **4**

(b) Uastaisteal Cothrománach *(3)*

(xviii) Aimsiú an tadhlaí inmheánaigh riachtanaigh **1**
(xix) Achar 'fad géige' a úsáid **1**
(xx) Achar riachtanach taistil chothrománaigh a bhunú agus a thaispeáint **1**

Iomlán = 45

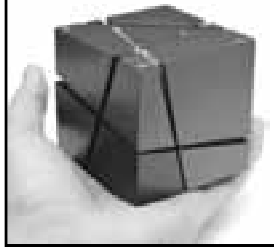
ROINN A – Croíréimsí Staidéir – Freagair **trí cinn ar bith** de na ceisteanna ar an mbileog A3 seo.

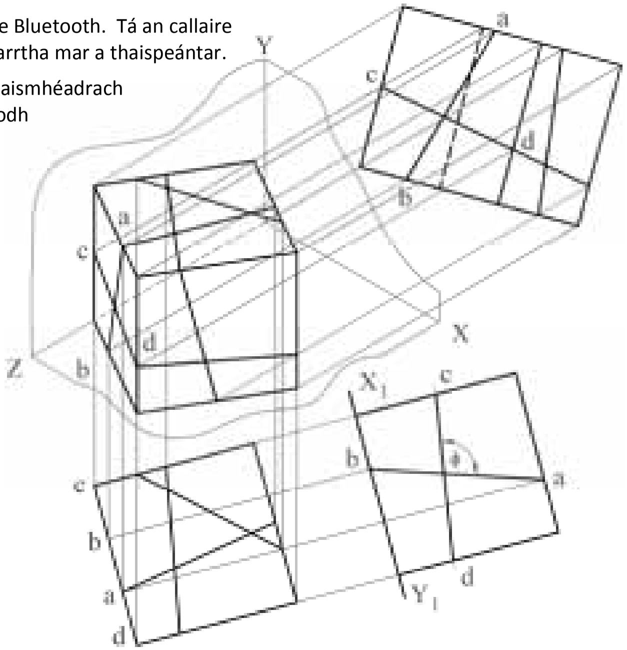
A-1. Taispeánann an íomhá thíos mionchallaire Bluetooth. Tá an callaire bunaithe ar chiúb, agus a chuid éadan gearrtha mar a thaispeántar.

Taispeánann an líníocht ar dheis teilgean aisméadrach neamhiomlán de chiúb cosúil leis agus modh na n-aiseanna aisméadracha á úsáid. Tá na plánaí tagartha tugtha freisin. Taispeántar an t-ingearchló agus an bonnchló ina suíomhanna riachtanacha agus línte tarraingthe ar na trí éadan atá le feiceáil.

(a) Críochnaigh teilgean aisméadrach an chiúib agus na línte a thugtar.

(b) Aimsigh an fhíoruillinn idir na línte **ab** agus **cd**.



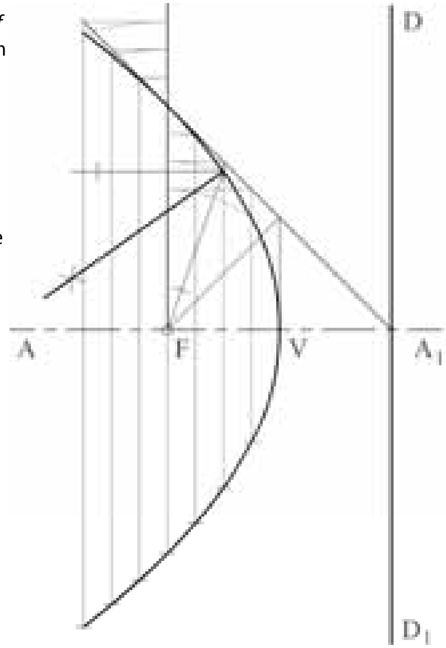


A-2. Taispeánann an ghrafaic thíos lógó *Chumann Gairmiúil Gailf na mBan*. Tá teaglaim de chuair chéimseatúla ann a léiríonn galfaire mná. Is parabóil é an príomhchuar agus is **normal** leis an bparabóil é seafta an mhaide gailf.

Taispeánann an líníocht ar dheis an ais **AA_1**, an treoirlíne **DD_1** agus an fócas **F**, de pharabóil chomhchosúil.

(a) Aimsigh an rinn agus tarraing cuid den pharabóil.

(b) Aimsigh an pointe **P** ar an gcuar atá 30mm ón treoirlíne agus tóg normal leis an gcuar ag an bpointe **P**.

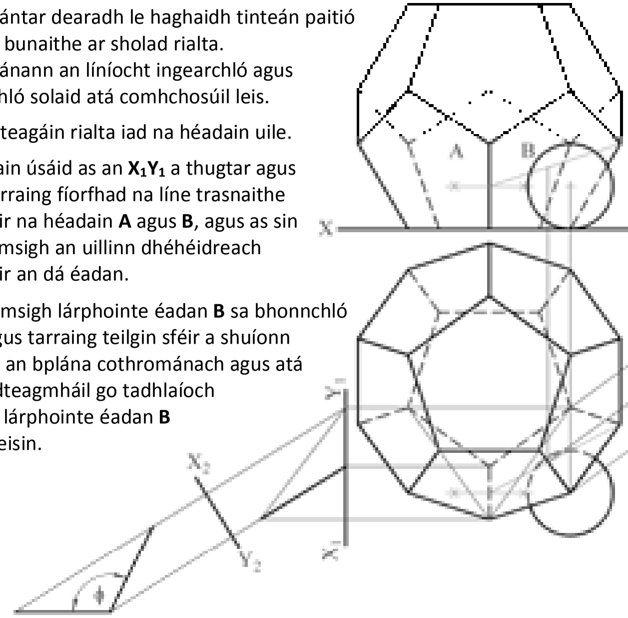


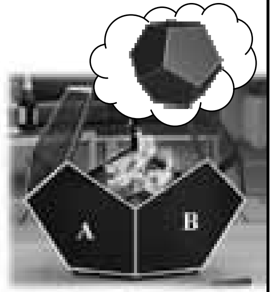
A-3. Taispeántar dearadh le haghaidh tinteán paitió agus é bunaithe ar sholad rialta. Taispeánann an líníocht ingearchló agus bonnchló solaid atá comhchosúil leis.

Is peinteagáin rialta iad na héadain uile.

(a) Bain úsáid as an **X_1Y_1** a thugtar agus tarraing fíorfhad na líne trasnaithe idir na héadain **A** agus **B**, agus as sin aimsigh an uillinn dhéhéidreach idir an dá éadan.

(b) Aimsigh lárphointe éadan **B** sa bhonnchló agus tarraing teilgin sféir a shuíonn ar an bplána cothrománach agus atá i dteagmháil go tadhlaíoch le lárphointe éadan **B** freisin.





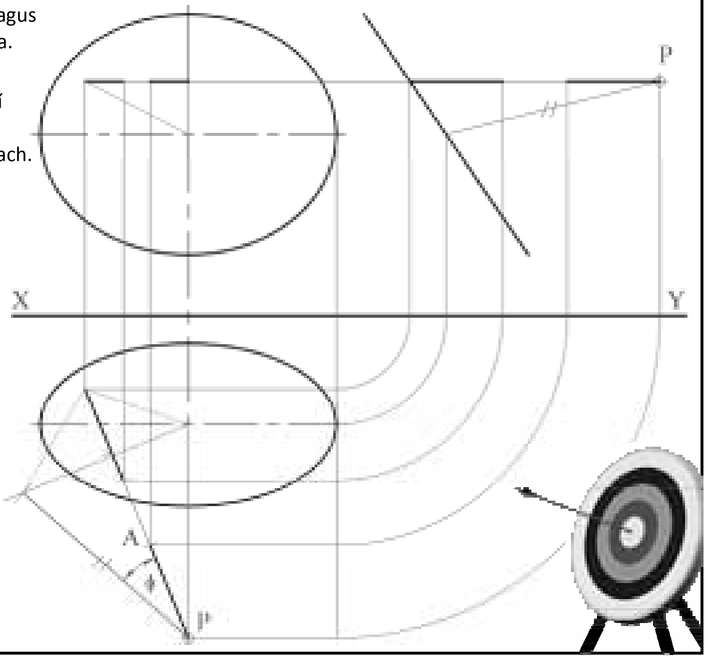
A-4. Taispeántar bonnchló, ingearchló agus taobhchló targaid bhoghdóireachta.

Seasann an líne **PA** do bhonnchló saighde díreach sula mbuaileann sí an targaid. Eitlíonn an tsaighead go cothrománach ar chonair dhíreach.

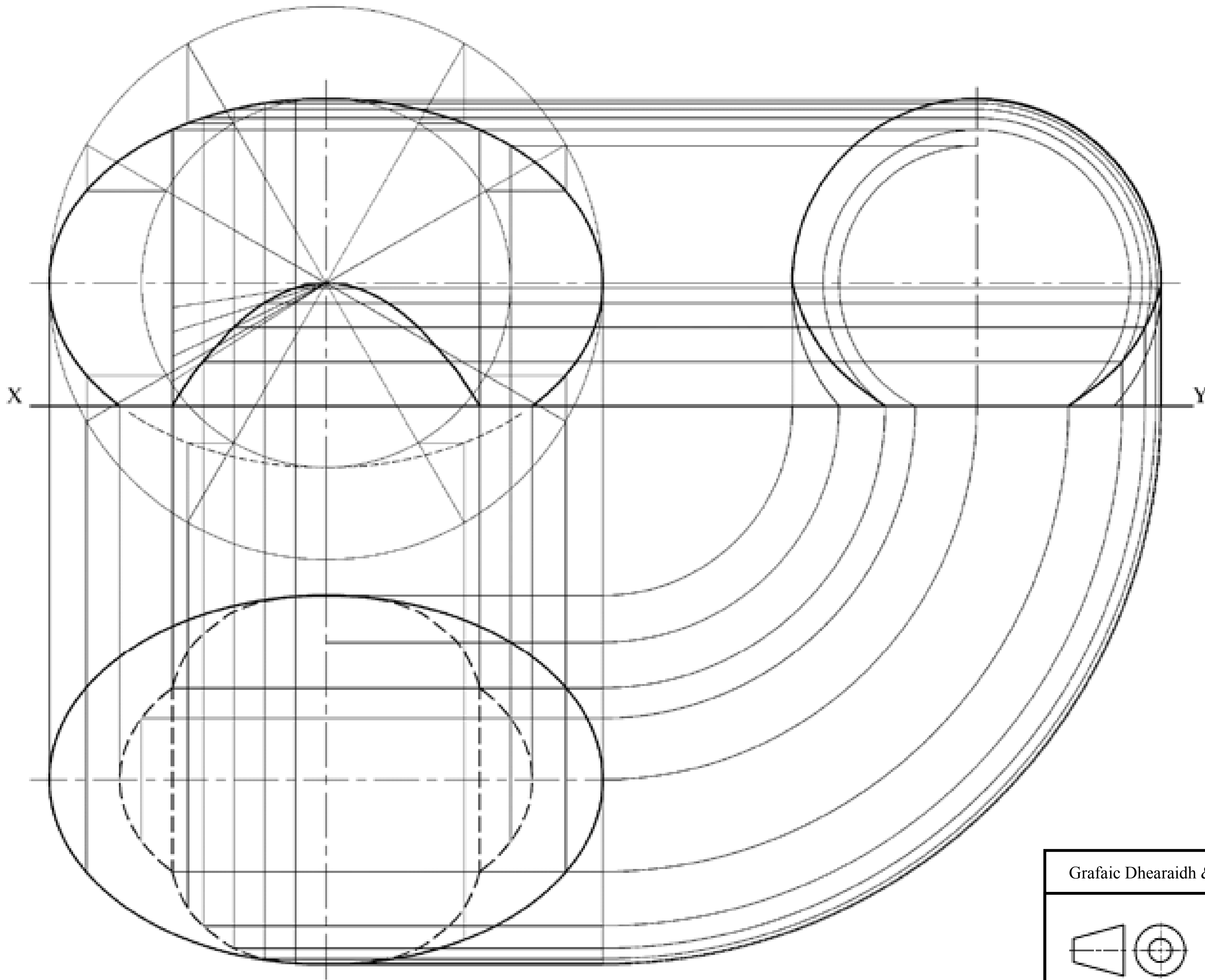
(a) Tarraing an tsaighead **PA** sa taobhchló agus san ingearchló.

(b) Aimsigh teilgin na saighde nuair a bhuaileann sí an targaid.

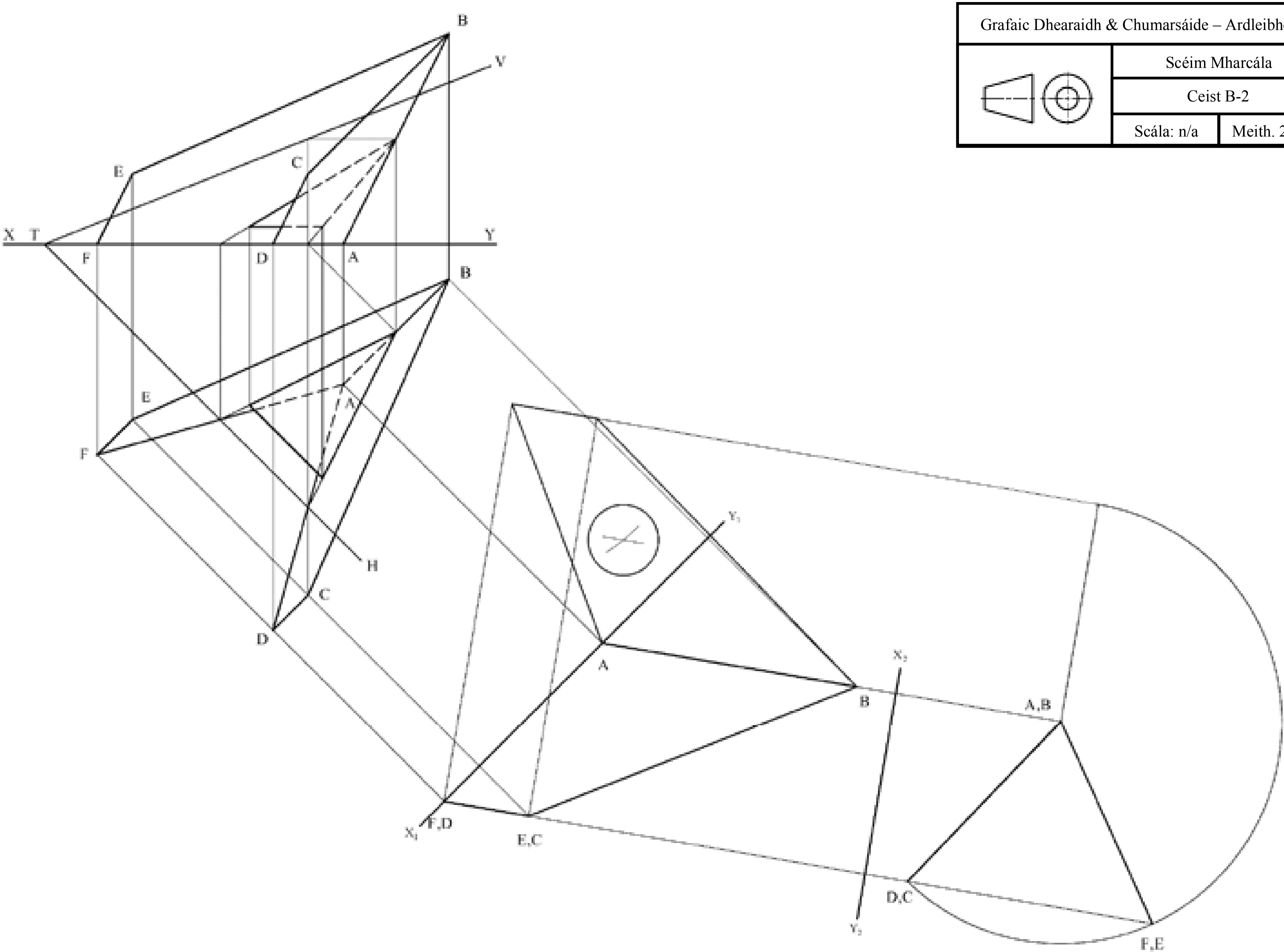
(c) Téann saighead eile, agus í ag taisteal i líne dhíreach, trí phointe **P** freisin agus buaileann sí an targaid i súil na sprice (an lárphointe). Aimsigh an fhíoruillinn idir an dá chonair eitilte.



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

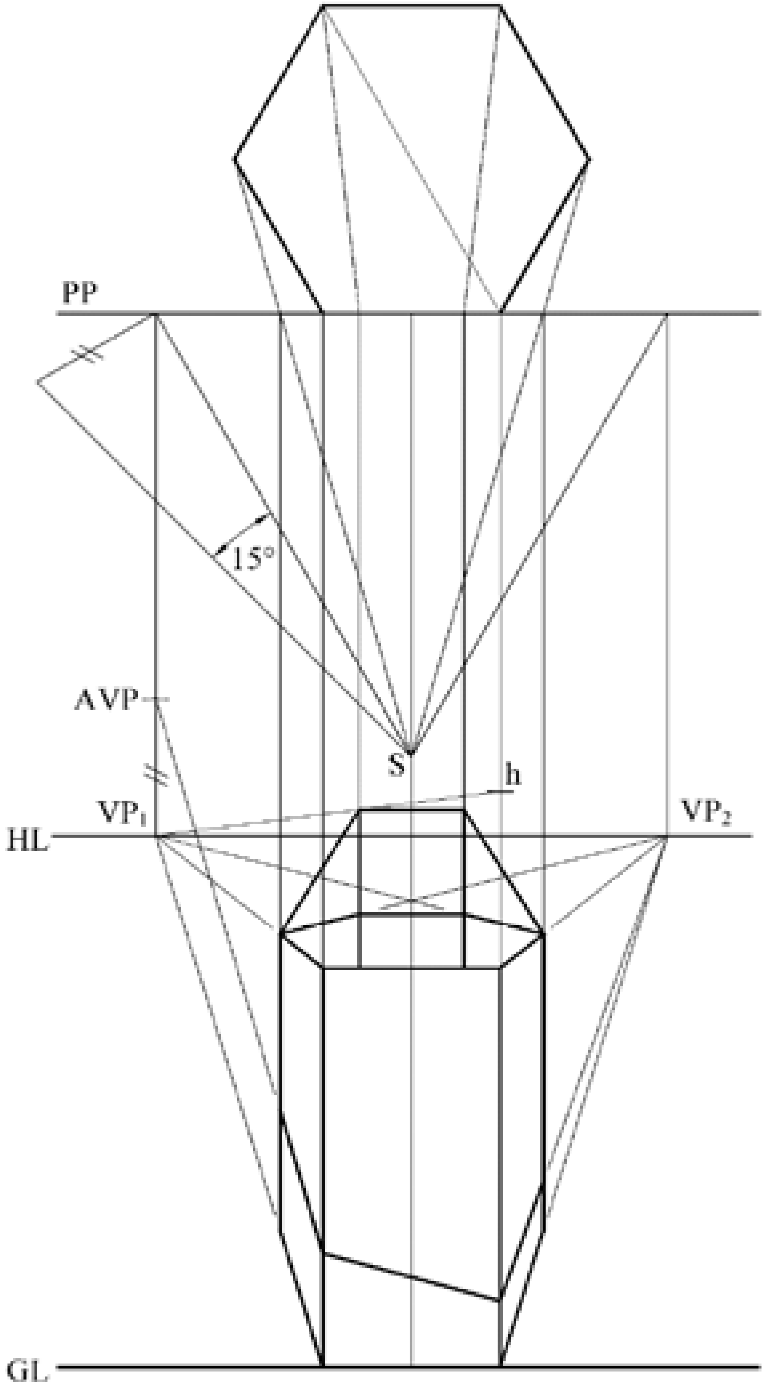


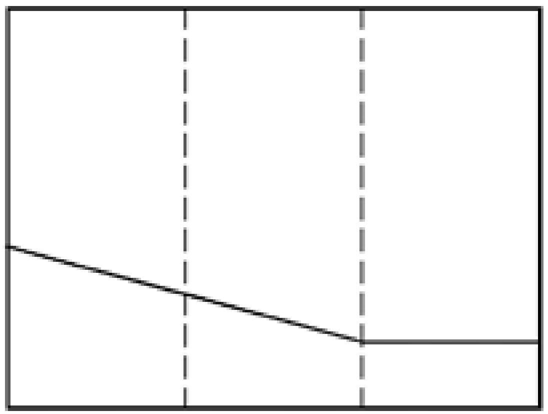
Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal	
Scéim Mharcála	
Ceist B-1	
Scála: n/a	Meith. 2017

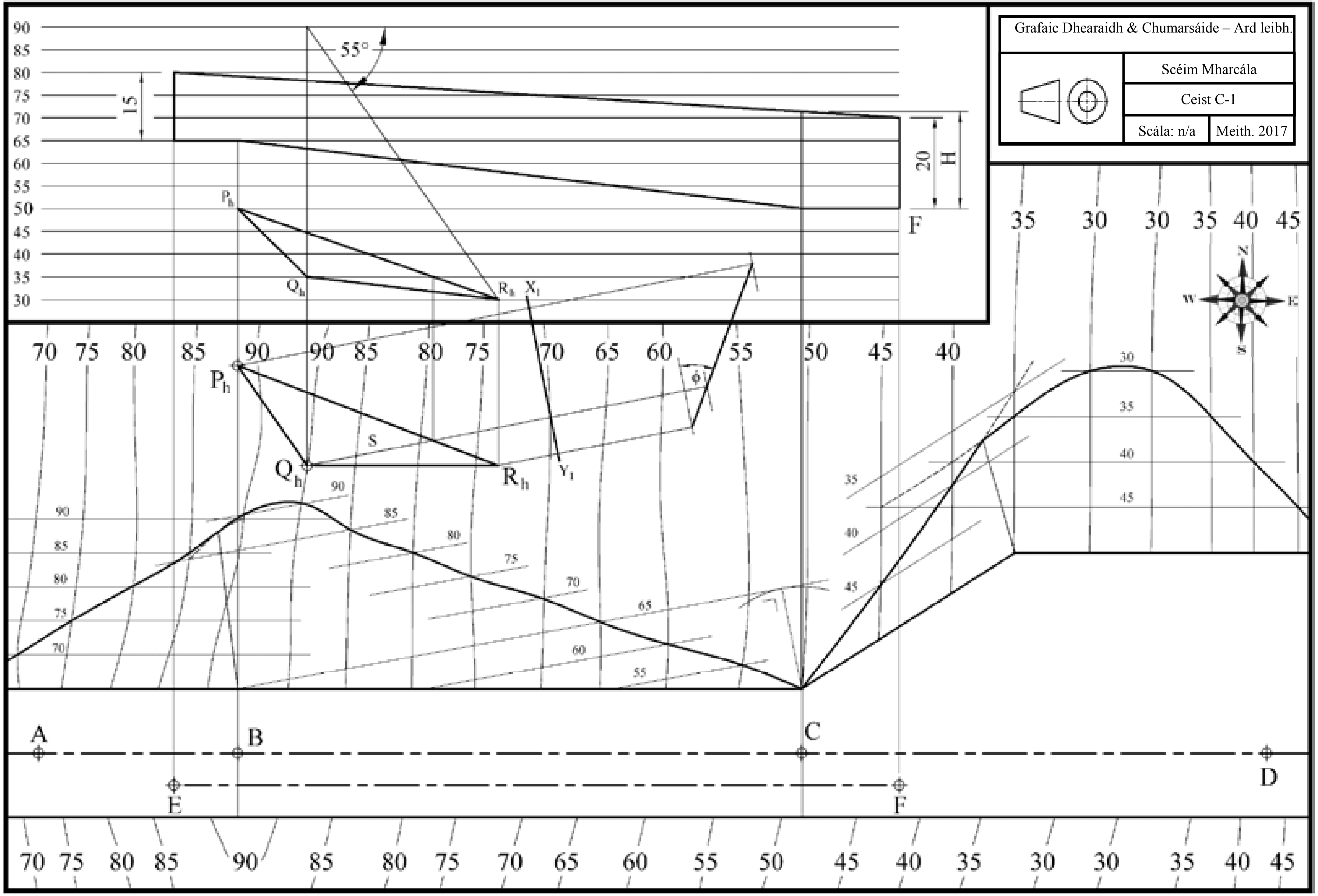


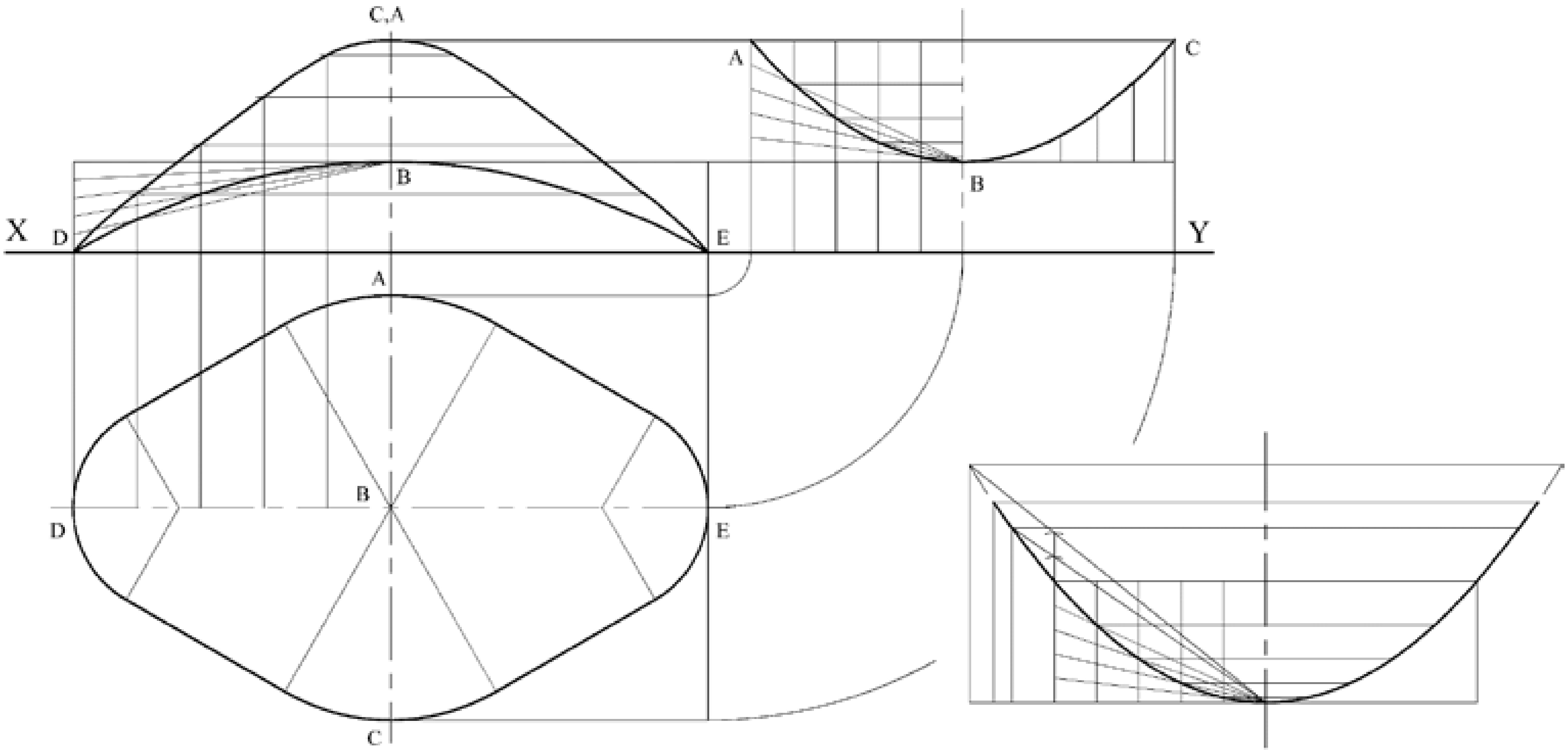
Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal		
	Scéim Mharcála	
	Ceist B-2	
	Scála: n/a	Meith. 2017

Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal		
	Scéim Mharcála	
	Ceist B-3	
	Scála: n/a	Meith. 2017

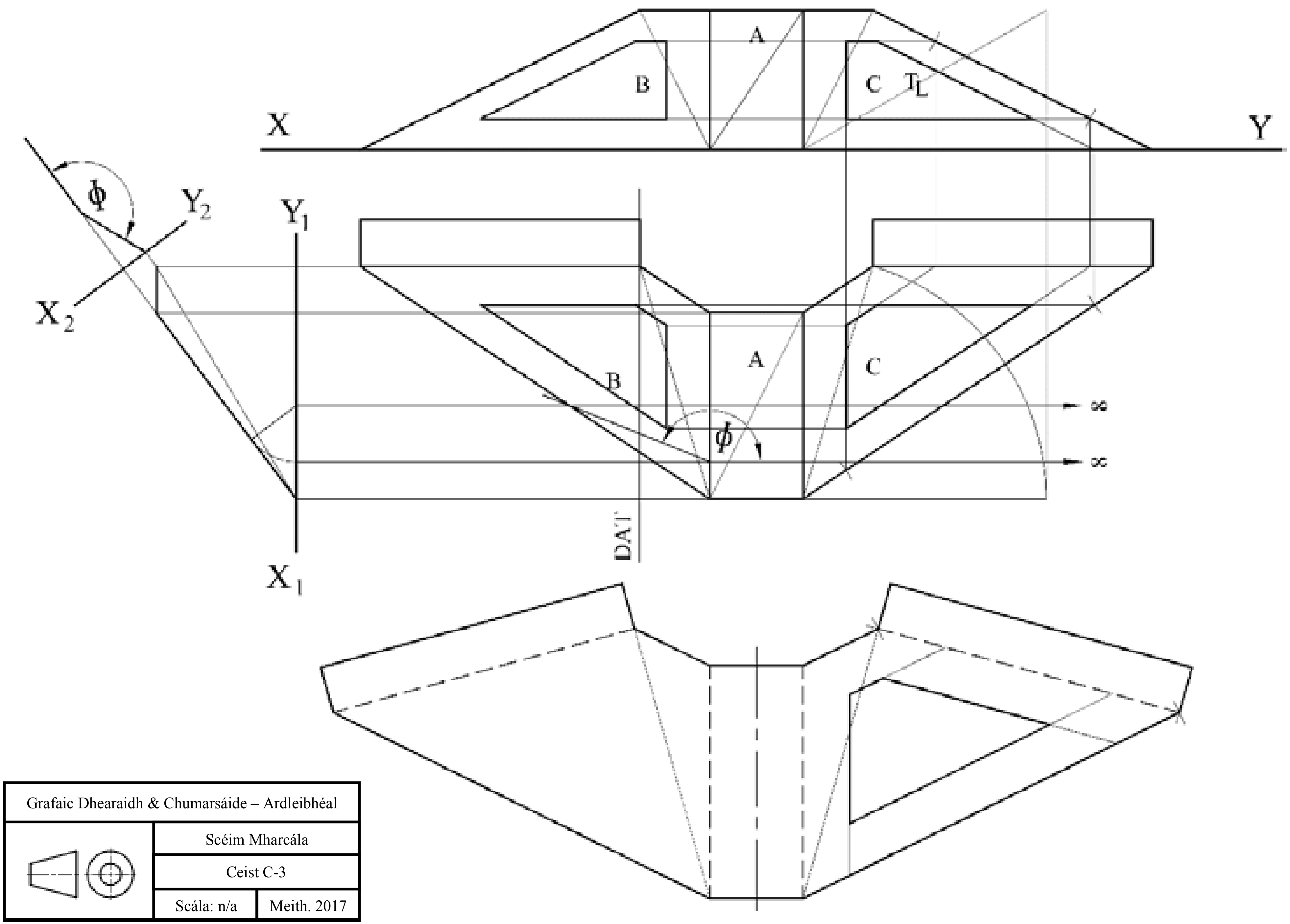





Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ard leibh.
Scéim Mharcála
Ceist C-1
Scála: n/a
Meith. 2017
55°
15
20
H
F
P_h
Q_h
R_h
X_1
Y_1
S
ϕ
N
S
E
W
A
B
C
D
E
F

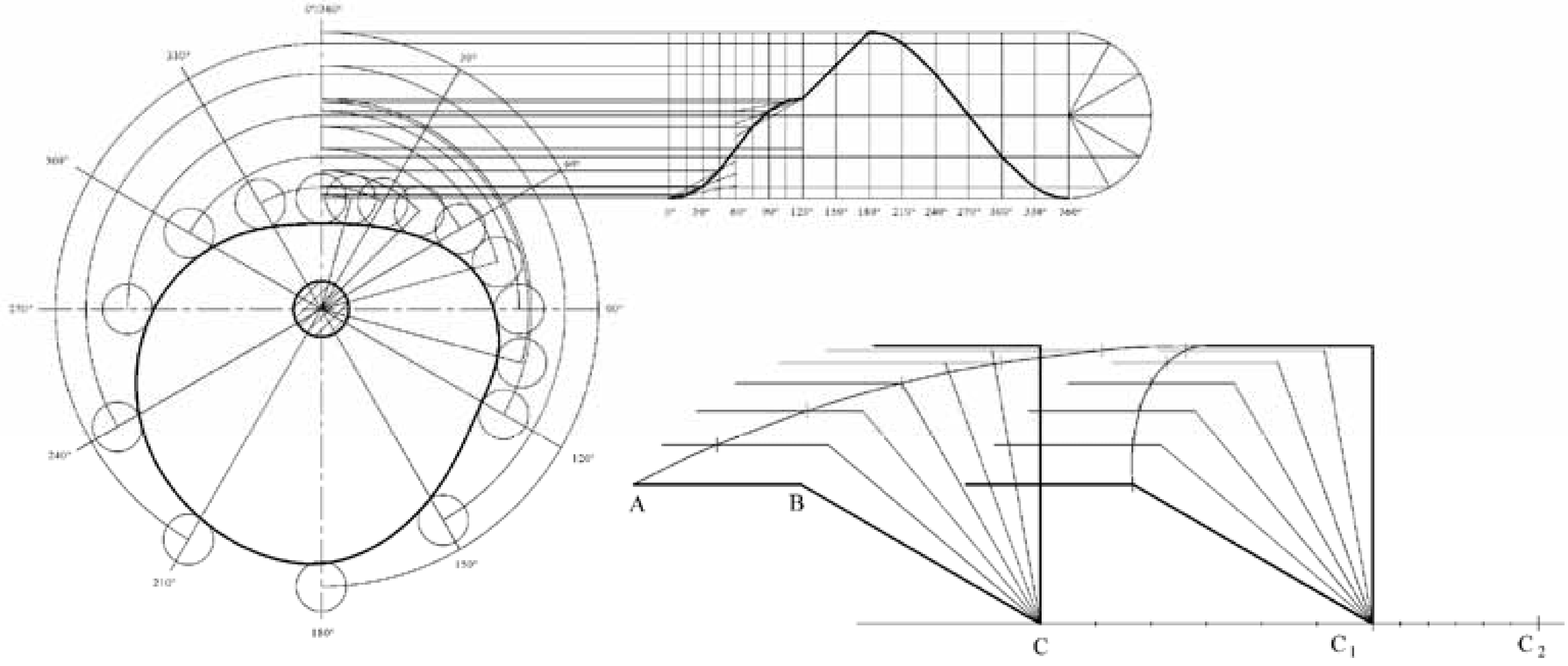


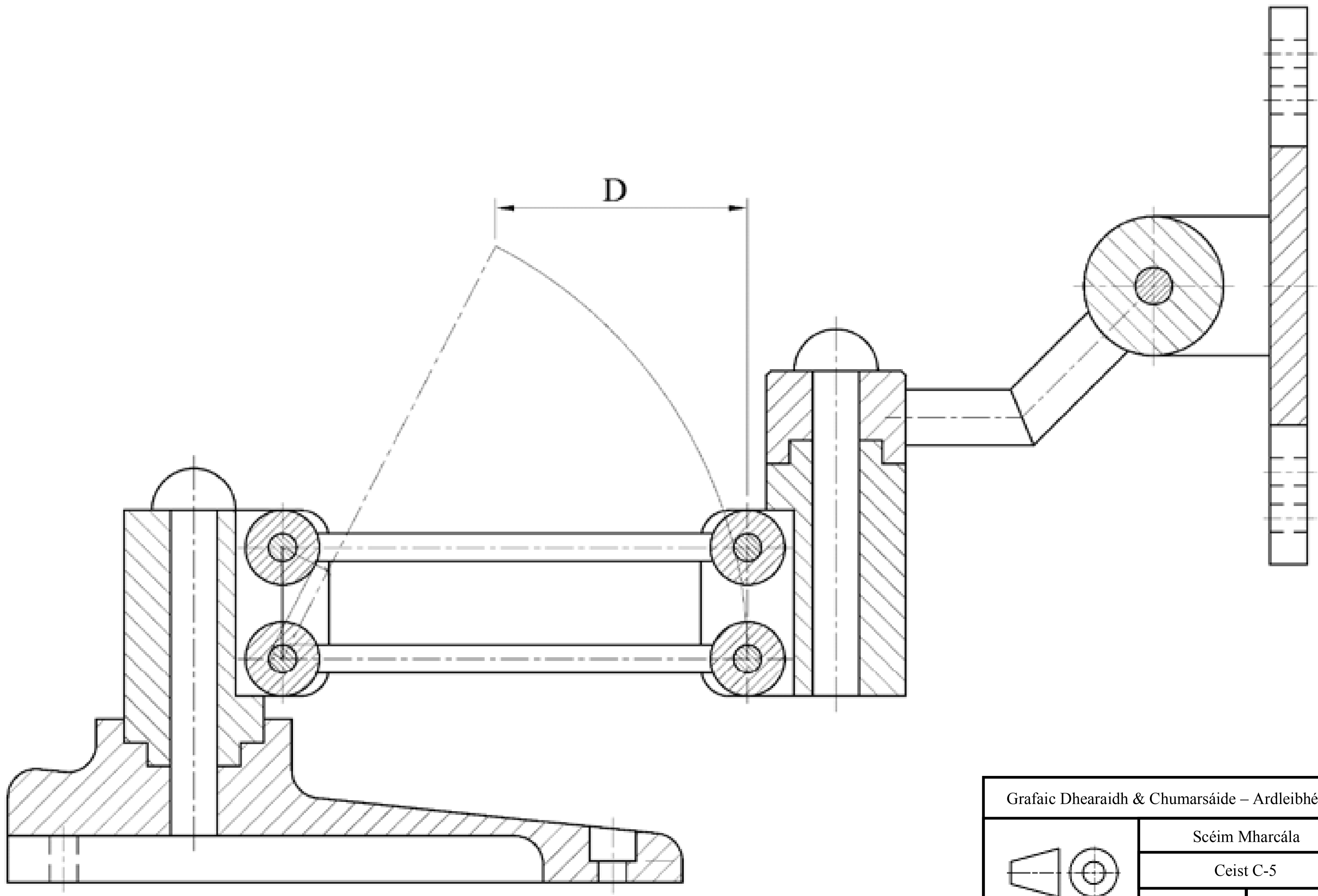
Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal	
Scéim Mharcála	
Ceist C-2	
Scála: n/a	Meith. 2017



Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal		
	Scéim Mharcála	
	Ceist C-3	
	Scála: n/a	Meith. 2017

Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal		
	Scéim Mharcála	
	Ceist C-4	
	Scála: n/a	Meith. 2017





Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal	
Scéim Mharcála	
Ceist C-5	
Scála: n/a	Meith. 2017

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide
Tasc an Dalta - Ardleibhéal
Bileog Mheasúnachta 2017

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 5 chomhad de na páirteanna a chruthú**	2		
	• **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; Easbhrú/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**	**5**	
	a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth	**17 - 20**	**5**	
	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**	**15**	
	e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag	**0 - 4**		

5 Marks	Fachtóir Deacrachta
15 Marks	Aschuir chruachóipe

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