



**Coimisiún na Scrúduithe Stáit**

**An Ardteistiméireacht 2014**

**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 léirlámh 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 2014*

***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) An Chéad Chonair (13)**

- (i) An líne PS a shíneadh sa bhonnchló .....2
- (ii) An pointe iontrála a aimsiú ag an airde cheart sa taobhchló (nó sa chló cúnta) .....2
- (iii) Suíomh an phointe imbhualte ar an líon sa taobhchló (nó sa chló cúnta).....5
- (iv) Teilgin na conaire a chríochnú sa bhonnchló agus san ingearchló ...(2,2).....4

**(b) An Dara Conair (7)**

- (v) An líne PT a shíneadh sa bhonnchló .....2
- (vi) Úsáid cheart as uillinn 15° sa chló cúnta (nó sa chló rothlaithe) .....2
- (vii) Suíomh an phointe imbhualte ar an líon san ingearchló .....1
- (viii) Teilgin na conaire a chríochnú sa bhonnchló agus san ingearchló ...(1,1) .....2

Iomlán = 20

**CEIST A-2**

**MARCANNA**

**(a) An Bonnchló agus an tIngearchló a chríochnú (14)**

- (i) An dá phointe riachtanacha ar an dromchla uachtair a theilgean ón gcló cúnta chuig an mbonnchló ....(1,1).....2
- (ii) Imlíne an dromchla ghearrtha a chríochnú sa bhonnchló ....(1 × 3).....3
- (iii) An bonnchló a chríochnú lena n-áirítear sonraí ceilte ....(2,1) .....3
- (iv) Pointí riachtanacha a theilgean chuig an ingearchló .....1
- (v) Imlíne an dromchla ghearrtha a chríochnú san ingearchló ....(1 × 3).....3
- (vi) An t-ingearchló a chríochnú .....2

**(b) Fíorchruth an Dromchla Ghearrtha (6)**

- (vii) An dromchla gearrtha a rothlú sa chló cúnta (nó úsáid cheart as an 2<sup>ú</sup> cló cúnta) ..2
- (viii) Teilgean chuig an mbonnchló (nó chuig an gcló cúnta) .....1
- (ix) Teilgin ingearach le HT sa bhonnchló (nó leithid sa chló cúnta).....1
- (x) An Fíorchruth riachtanach a tharraingt .....2

Iomlán = 20

**CEIST A-3**

**MARCANNA**

**(a) An tIngearchló a chríochnú (14)**

- (i) Na línte cothrománacha roinnte atá fágtha a tharraingt .....1
- (ii) Línte roinnte a thagann as  $V_2$  a tharraingt .....1
- (iii) Pointí a aimsiú agus cuar a tharraingt ... (Aon cheann ar bith = 1).....3
- (iv) An dara parabóil a tharraingt (scáthánú nó ar shlí eile) .....2
- (v) Pointí breise ar an éilips a aimsiú (3 cinn ar a laghad) .....2
- (vi) Cua(i)r éilipseach(a) a tharraingt ... (Aon cheann ar bith = 1).....3
- (vii) Tógáil chun pointí foircinn an bhoinn a dhéanamh amach go beacht .....2

**(b) Tadhlaí ag an bPointe P (6)**

- (viii) Pointí fócasacha a aimsiú .....2
- (ix) Línte a tharraingt ó P chuig na pointí fócasacha agus an uillinn a dhéoinnt .....2
- (x) An tadhlaí riachtanach a tharraingt .....2

*Iomlán = 20*

**CEIST A-4**

**MARCANNA**

**(a) An dara Pointe Téaltaithe a aimsiú (3)**

- (i) Líne ingearach ó S chun  $VP_1$  a dhéanamh amach sa bhonnchló .....2
- (ii)  $VP_1$  a aimsiú ar an Léaslíne sa chló peirspictíoch .....1

**(b) Peirspictíocht na Cúirte Leadóige (14)**

- (iii) Treonna le haghaidh an taoibh Chlé agus an taoibh Dheis den chúirt a dhéanamh amach .....2
- (iv) Pointí a cheangal leis an mbreathnóir sa bhonnchló (4 pointe ar a laghad riachtanach) .....4
- (v) Teilgean chuig an gcló peirspictíoch (4 líne ar a laghad riachtanach) .....4
- (vi) 3 líne riachtanacha chuig  $VP_2$  a chríochnú.....3
- (vii) An líne atá fágtha chuig  $VP_1$  a chríochnú .....1

**(c) Fíor-Airde an Lín (3)**

- (viii) Fíor-airde an lín a aimsiú..... (1 × 3).....3

*Iomlán = 20*

**CEIST B-1**

**MARCANNA**

- (a) Bonnchló agus Ingearchló na bPlánaí (10)**
- (i) Na comhordanáidí tugtha a úsáid leis an ingearchló riachtanach a tharraingt .....(5 × 1) .....5
- (ii) Na comhordanáidí tugtha a úsáid leis an mbonnchló riachtanach a tharraingt .....(5 × 1) .....5
- (b) An Uillinn Dhéhéidreach (22)**
- (iii)  $X_1Y_1$  comhthreomhar leis an líne thrasnaithe sa bhonnchló (nó san ingearchló) ...5
- (iv) Na plánaí a theilgean ar an gcló cúnta.....5
- (v)  $X_2Y_2$  ingearach le fíorfhad na líne trasnaithe .....5
- (vi) Na plánaí a theilgean ar an 2<sup>ú</sup> cló cúnta .....3
- (vii) An uillinn dhéhéidreach a chur in iúl .....4
- (c) Fíorchruth an dromchla ABCD (8)**
- (viii) Ciumhaischló an dromchla ABCD a dhéanamh amach .....2
- (ix) Ciumhaischló an dromchla ABCD a rothlú .....2
- (x) An fíorchruth riachtanach a tharraingt .....4
- (d) Fíorchruth an Heicseagáin S (5)**
- (xi) Fíorfhad an tsleasa EF a fháil amach .....3
- (xii) An heicseagán riachtanach a tharraingt .....2

---

*Iomlán = 45*

**CEIST B-2**

**MARCANNA**

- (a) Aiseanna aismhéadracha agus an triantán corrshleasach (6)**
- (i) Na haiseanna aismhéadracha Y agus Z a tharraingt sa treoshuíomh a thaispeántar .....(1,1) .....2
  - (ii) An triantán corrshleasach ‘abc’ a tharraingt .....(1,1,1) .....3
  - (iii) An X-ais a tharraingt .....1
- (b) An t-ingearchló agus an taobhchló sa treoshuíomh a thaispeántar (15)**
- (iv) Plána XY a fhorbairt i gceart sa treoshuíomh riachtanach .....3
  - (v) Plána YZ a fhorbairt i gceart sa treoshuíomh riachtanach .....3
  - (vi) An stua uachtair a tharraingt san ingearchló (ar phlána XY) ....(1,1) .....2
  - (vii) Leithid agus airdí a dhéanamh amach san ingearchló .....3
  - (viii) An t-ingearchló a chríochnú .....2
  - (ix) Airdí a fháil amach sa taobhchló .....2
- An teilgean aismhéadrach a chríochnú (15)**
- (x) Teilgin ón ingearchló agus ón taobhchló .....2
  - (xi) An teilgean aismhéadrach atá tugtha a tharraingt (mar a léirítear) .....2
  - (xii) ‘Réimse scórála’ cearnógach a tharraingt sa chló aismhéadrach .....1
  - (xiii) Pointí ar an gcuar a aimsiú sa chló aismhéadrach ...(5 phointe ar a laghad, an t-uachtar san áireamh) .....5
  - (xiv) An cuar a tharraingt .....5
- (c) An Sfear Tadhlaíoch (9)**
- (xv) Lárphointe an sféir a aimsiú sa chló aismhéadrach .....(1,1,3) .....5
  - (xvi) Sfear den gha ceart a tharraingt ....(2,2) .....4

Iomlán = 45

**CEIST B-3**

**MARCANNA**

- (a) **An Bonnchló agus an tIngearchló (8)**
- (i) Bonnchló agus ingearchló an sféir a tharraingt .....(2 × 2).....4
- (ii) Teilgin ‘an chipín’ chlaonta .....4
- (b) **An tIngearchló Cúnta (8)**
- (iii)  $X_1Y_1$  a tharraingt comhthreomhar leis an ‘gchipín’ .....1
- (iv) Teilgin ingearach le  $X_1Y_1$  .....1
- (v) Ingearchló cúnta an líreacáin a chríochnú .....3
- (vi) An pacáiste ciúbchruthach tadhlaíoch leis an sféar agus sa treoshuíomh ceart .....3
- (c) **Bonnchló agus ingearchló an phacáiste chiúbchruthaigh (29)**
- (vii) Teilgean ón ingearchló cúnta chuig an mbonnchló .....2
- (viii) Na leithid chearta a dhéanamh amach sa bhonnchló .....2
- (ix) Bonnchló ceart an chiúb a chríochnú agus sonraí ceilte san áireamh .....3
- (x) Teilgin ón mbonnchló chuig an ingearchló .....2
- (xi) Airdí a aistriú chuig an ingearchló (1 × 4) .....4
- (xii) Ingearchló ceart an chiúb a chríochnú agus sonraí ceilte san áireamh .....(9,3).....12
- (xiii) Sonraí ceilte an chipín sa bhonnchló agus san ingearchló .....(2,2) .....4

Iomlán = 45



**CEIST C-1**

**MARCANNA**

<b>(a)</b>	<b>Oibreacha talún don Bhánóg agus don Phlásóg Amais (30)</b>	
	<i>Oibreacha talún idir A agus B (Leibhéalta) - Claífort</i>	
	(i) Línte comhthreomhara a tharraingt 7.5mm óna chéile .....	3
	(ii) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt .....	4
	<i>Oibreacha talún idir A agus B (Leibhéalta) - Gearradh</i>	
	(iii) Línte comhthreomhara a tharraingt 5mm óna chéile .....	3
	(iv) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt .....	4
	<i>Oibreacha talún don Phlásóg Amais (Leibhéalta) - Claífort</i>	
	(v) Cuair chomhthreomhara a tharraingt 7.5mm óna chéile.....	2
	(vi) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt .....	2
	<i>An Pointe trasnaithe idir oibreacha talún don Bhánóg agus don Phlásóg Amais</i>	
	(vii) Cuair a shíneadh chun an pointe trasnaithe ceart a dhéanamh amach ....(2,1) .....	3
	<i>Oibreacha talún idir B agus C (Ag Ardú) - Claífort</i>	
	(viii) An stua riachtanach a tharraingt .....	4
	(ix) Línte comhthreomhara a tharraingt 7.5mm óna chéile .....	2
	(x) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt .....	3
<b>(b)</b>	<b>Próifil ar DE (9)</b>	
	(xi) Línte airde a thomhas agus a tharraingt 5mm óna chéile.....	2
	(xii) Teilgin ó phointí trasnaithe idir an líne DE agus comhrianta .....	2
	(xiii) Príomhchuid na láimhe deise den phróifil a tharraingt .....	3
	(xiv) Cuid leibhéalta na láimhe clé den phróifil a tharraingt.....	1
	(xv) An chuid hipearbóileach láir den phróifil a tharraingt .....	1
<b>(c)</b>	<b>An Chonair Pharabóileach (6)</b>	
	(xvi) Pointe is airde na liathróide ar an gconair a dhéanamh amach .....	2
	(xvii) Tógáil le pointí ar an bparabóil a aimsiú .....	2
	(xviii) An parabóil a tharraingt agus an pointe imbhuailte a shonrú .....	2

**Iomlán = 45**

**CEIST C-2**

**MARCANNA**

<b>(a) Ingearchló an Struchtúir (13)</b>	
(i) Imlíne dhronuilleogach na parabóile a tharraingt .....	4
(ii) Tógáil le pointí a aimsiú ar an bparabóil ar TLD (nó TLC) .....	3
(iii) Pointí a scáthánú chuig an taobh eile .....	2
(iv) An cuar parabóileach a tharraingt san ingearchló .... (aon cuar ar bith = 1).....	3
(v) An t-ingearchló a chríochnú .....	1
<b>(b) An Taobhchló Imlíneach (8)</b>	
(vi) Imlíne dhronuilleogach na parabóile a tharraingt .....	2
(vii) Tógáil le pointí a aimsiú ar an bparabóil ABC .....	3
(viii) Cuar parabóileach a tharraingt ..... (aon cheann ar bith = 1).....	3
<b>(c) Bonnchló an Struchtúir (18)</b>	
(ix) Na pointí A, C, E agus D a aimsiú .....	4
(x) Leithid ar an gcuar ar TLD a dhéanamh amach sa bhonnchló .....	4
(xi) Cuar a tharraingt ar TLD sa bhonnchló .....(aon cheann ar bith = 1) .....	3
(xii) Leithid ar an gcuar ar TLC a dhéanamh amach sa bhonnchló.....	4
(xiii) Cuar a tharraingt ar TLC sa bhonnchló .....(aon cheann ar bith = 1) .....	3
<b>(d) Fíorchruth an Dromchla AEC (6)</b>	
(xiv) Leithid ar an bhfíorchruth a fháil amach (trí rothlú nó tríd an gcló cúnta) .....	2
(xv) Pointí a aimsiú ar fhíorchruth an chuair AEC.....	3
(xvi) Cuar an fhíorchrutha a tharraingt.....	1

Iomlán = 45

**CEIST C-3**

**MARCANNA**

<b>(a) Bonnchló agus Ingearchló na ndromchlaí A agus B (9)</b>	
(i) Imlíne den pheinteagán a tharraingt sa bhonnchló .....	5
(ii) Na dromchlaí A agus B a shonrú sa bhonnchló .....	2
(iii) Na dromchlaí A agus B a dhéanamh amach sa bhonnchló .....	2
<b>(b) Uillinn dhéhéidreach idir na dromchlaí A agus B (16)</b>	
(iv) $X_1Y_1$ comhthreomhar leis an líne trasnaithe .....	3
(v) Cló na ndromchlaí ag taispeáint fhíorfhad na líne trasnaithe .....	4
(vi) $X_2Y_2$ ingearach leis an líne trasnaithe .....	4
(vii) An uillinn dhéhéidreach a aimsiú .....	5
<b>(c) Rianta an phlána ina bhfuil an dromchla B (8)</b>	
(viii) Tógáil leis an bpointe a aimsiú ar an rian cothrománach (nó an rian ceartingearach) .....	3
(ix) An rian cothrománach a tharraingt (tríd an $2^{\text{ú}}$ pointe a dhéanamh amach nó trí choibhneas comhthreomhar a shonrú) .....	3
(x) An rian ceartingearach a tharraingt (tríd an $2^{\text{ú}}$ pointe a dhéanamh amach nó trí choibhneas comhthreomhar a shonrú) .....	2
<b>(d) Teilgin den dromchla C (12)</b>	
(xi) $X_1Y_1$ comhthreomhar leis an líne trasnaithe .....	2
(xii) Cló an dromchla B ag taispeáint fhíorfhad na líne trasnaithe .....	3
(xiii) $X_2Y_2$ ingearach leis an líne trasnaithe .....	2
(xiv) Ciumhaischló an dromchla B .....	1
(xv) An dromchla C a tharraingt sa $2^{\text{ú}}$ cló cúnata (uillinn $160^\circ$ ) .....	2
(xvi) An dromchla C a chríochnú sa bhonnchló agus san ingearchló .....	2

***Iomlán = 45***

**CEIST C-4**

**MARCANNA**

**(a) Meicníocht Naisc (23)**

- (i) An chonair chiorclach, an nasc OA, an pointe S agus an nasc AB a tharraingt mar a thugtar ....( $5 \times 1$ ).....5
- (ii) An ciorcal a roinnt ina chodanna cothroma (12 cheann ar a laghad) .....4
- (iii) An ghéag AB a tharraingt i ngach suíomh.....11
- (iv) An lócas riachtanach a tharraingt (pointí casaidh san áireamh) ....(aon cheann ar bith = 1).....3

**(b) Ceam agus Léaráid Díláithriúcháin (22)**

- (v) An ceamsheafta a tharraingt .....1
- (vi) An líne AB a tharraingt .....1
- (vii) An ciorcal a roinnt ina 12 chuid chothroma .....4
- (viii) Tógáil le pointí ar bhís Airciméidias a aimsiú .....6
- (ix) An bhís a tharraingt ... (aon cheann ar bith = 1) .....3
  
- (x) Rannáin chothrománacha ar an léaráid díláithriúcháin .....2
- (xi) Airdí a aistriú go dtí an léaráid díláithriúcháin .....2
- (xii) An léaráid díláithriúcháin a chríochnú .....3

---

***Iomlán = 45***

**CEIST C-5**

**MARCANNA**

**(a) Ingearchló gearrtha (42)**

***Cóimeáil (7)***

(i) Suíomh na bpáirteanna i gcoibhneas lena chéile .....7

***Bonn (8)***

(ii) Imlíne na coda .....4

(iii) Sonraí istigh (poill × 2, sceall, seaimféir agus filléid) ....(4 × 1) .....4

***Seafta Sclóine (3)***

(iv) Imlíne an bhoinn sféarúil agus an bharra ingearaigh .....2

(v) Snáitheanna .....1

***Cnó Clampála (6)***

(vi) Imlíne .....2

(vii) Sonraí istigh, seaimféir sheachtracha agus seaimféir inmheánacha ... (1,1,2).....4

***Giall Fhosaithe (3)***

(viii) Imlíne den chuid dhronuilleogach .....1

(ix) Imlíne de chuid an Ghéill .....2

***Giall Ghluaisteach agus Cnó Crosbharra (6)***

(x) Imlíne den chuid dhronuilleogach .....1

(xi) Imlíne de chuid an Ghéill .....1

(xii) Sonraí istigh (Sliotán, dhá Pholl agus Cnó Crosbharra) .....4

***Scriú Coigeartaithe (3)***

(xiii) Ceann na lámhe deise, an chuid láir agus barra snáithithe ....(1,1,1).....3

***Scriú Coinneála (3)***

(xiv) Scriúcheann, cuid shnáithithe agus ceann sorcóireach ....(1,1,1).....3

***Críochnú na Liníochta (3)***

(xv) Cur i láthair, Haitseáil agus Lárínte ... (1,1,1) .....3

**(b) Suíomh P tar éis Dúnadh agus Rothlú (3)**

(xvi) P sa suíomh dúnta a dhéanamh amach .....1

(xvii) Láthair P tar éis rothlú (stua rothlúcháin agus an suíomh deiridh) ... (1,1) .....2

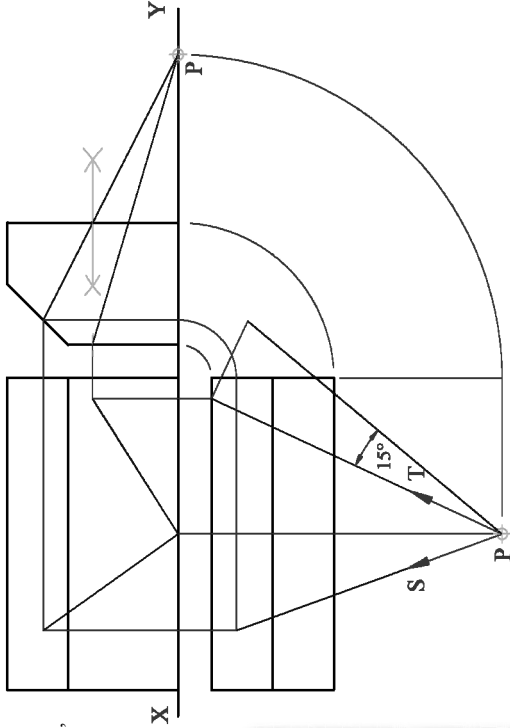
***Iomlán = 45***

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

**A-1.** Sa líniocht taispeántar teilgin cuatlaí báire saoir. Tá liathróid suite ag **P** le haghaidh dhá chíc pionóis le linn cluiche i gCorn an Domhain. Gluaiseann an liathróid ina *líne dhíreach* agus buailteann sí an líon gach uair.

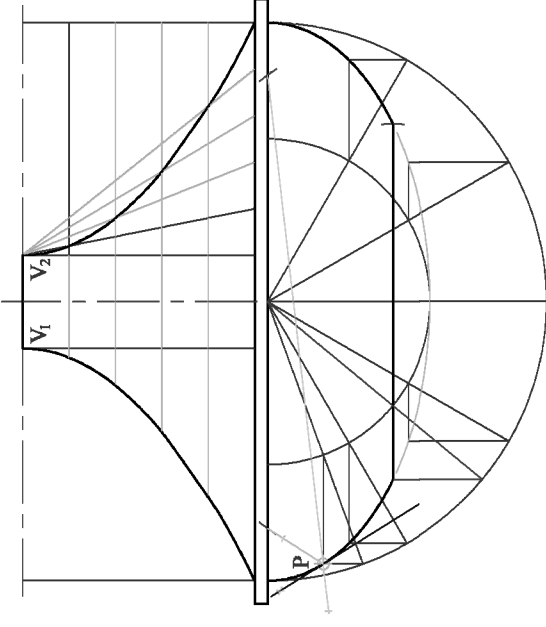
(a) Taispeánann an líne **PS**, sa bhonnchló, tús chonair na liathróide don 1<sup>ú</sup> cíc pionóis. Trasnáíonn an liathróid líne an chúil ag airde atá leath sli idir an talamh agus an trasnán. Tarraing teilgin chonair **iomlán** na liathróide.

(b) Sa chaoi chéanna, taispeánann an líne **PT**, atá ar uillinn 15° leis an talamh, conair na liathróide don 2<sup>ú</sup> cíc pionóis. Tarraing teilgin chonair **iomlán** na liathróide.



**A-3.** Sa ghrafaic 3D thíos taispeántar *tagíne*, cineál oighnimm chré a úsáidtear go minic i gcócaireacht na hAfraice Thuaidh. Sa líniocht ar dheis taispeántar ingearchló neamhchríochnaithe an *tagíne*. Tá an “claibín” uachtair bunaithe ar dhá leath-pharabóil atá inscríofa i ndronuilleoga agus tá an mhias fochtair bunaithe ar leath-éilips.

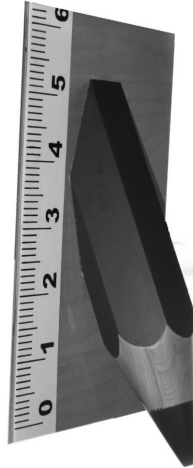
(a) Is iad  $V_1$  agus  $V_2$  reanna na leath-pharabóil. Is pointe é **P** ar an leath-éilips. Tá codanna beaga de dhá cheann de na cuair tarraingthe cheana féin. Críochnaigh ingearchló an *tagíne*.  
Taispeáin go soiléir conas fad *beacht* an bhoim a armsiú.  
(b) Tarraing tadhlaí leis an gcuair ag an bpointe **P**.



**A-2.** Sa ghrafaic 3D thíos taispeántar píosa de threalamh spraoi as músaeam eolaíochta. Tá príosma heicseagánach barrscote (teasetha) san áireamh ann.

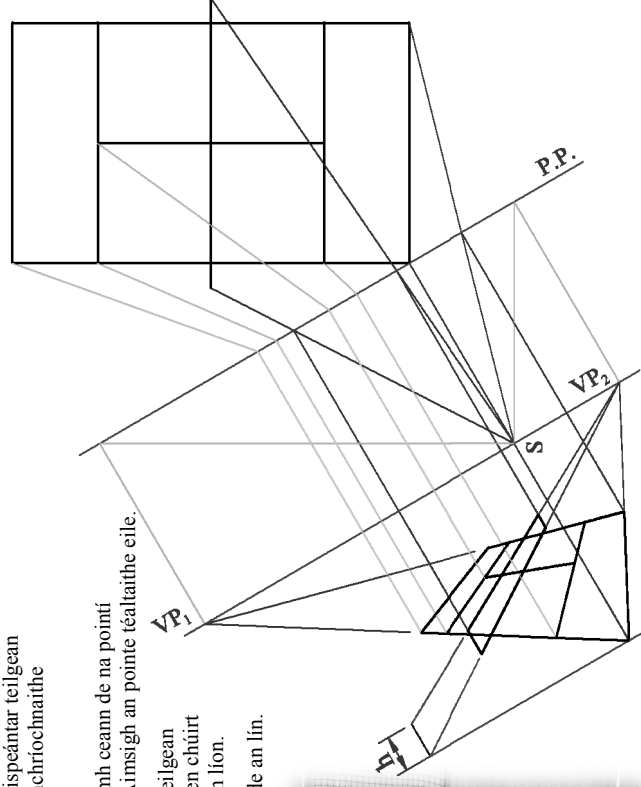
Sa líniocht ar dheis taispeántar teilgin neamhchríochnaithe príosma heicseagánaigh atá cosúil leis sin agus atá á ghearradh ag an bhfiarplána **VTH**. Tugtar ingearchló cunta freisin.

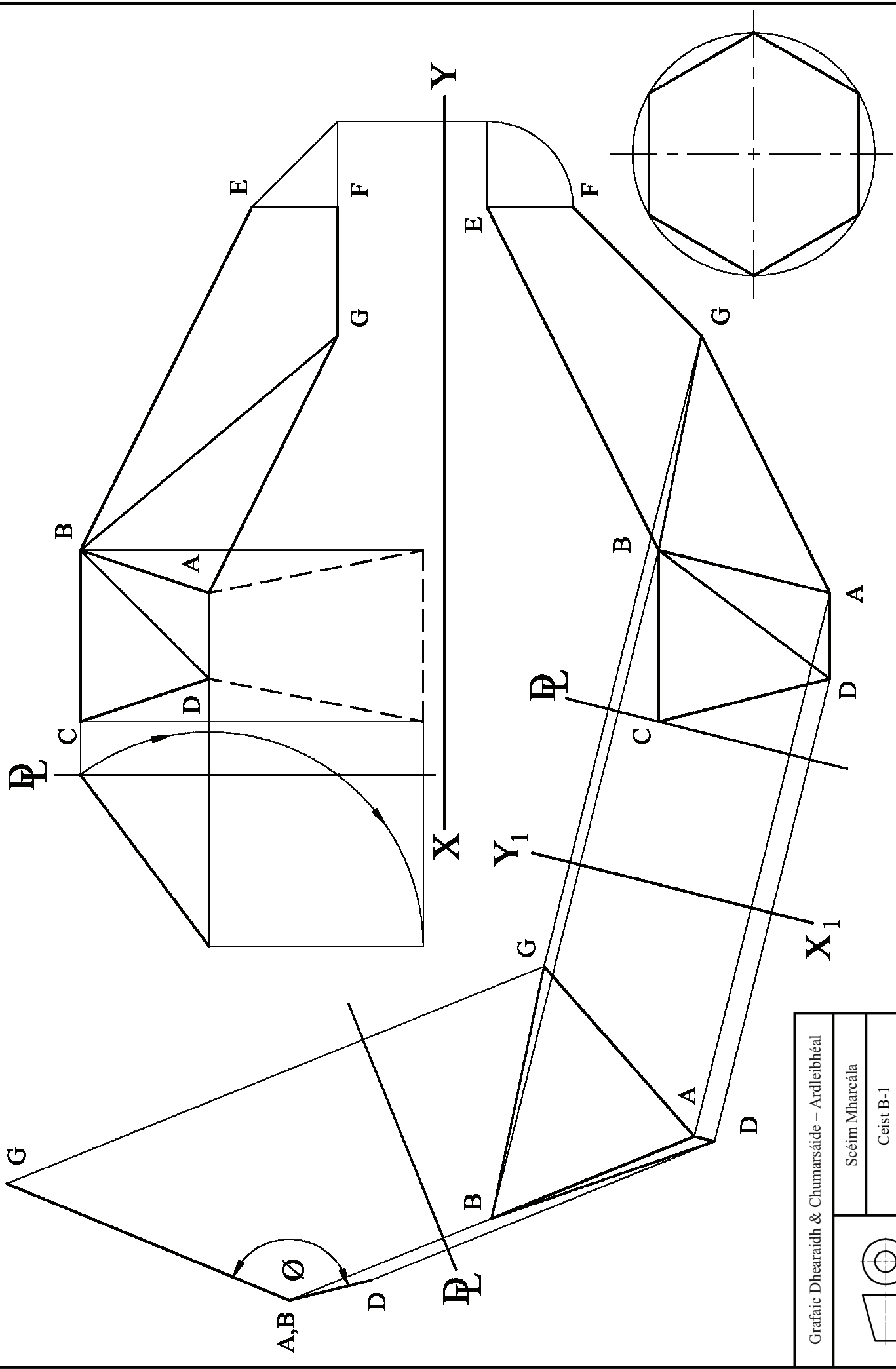
(a) Críochnaigh bonnchló agus ingearchló an phríosma ghearrtha.  
(b) Déan amach fíor-chruth an dromchla ghearrtha.



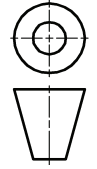
**A-4.** Sa líniocht ar dheis taispeántar teilgean peirspectíochta neamhchríochnaithe de chúirt leadóige.

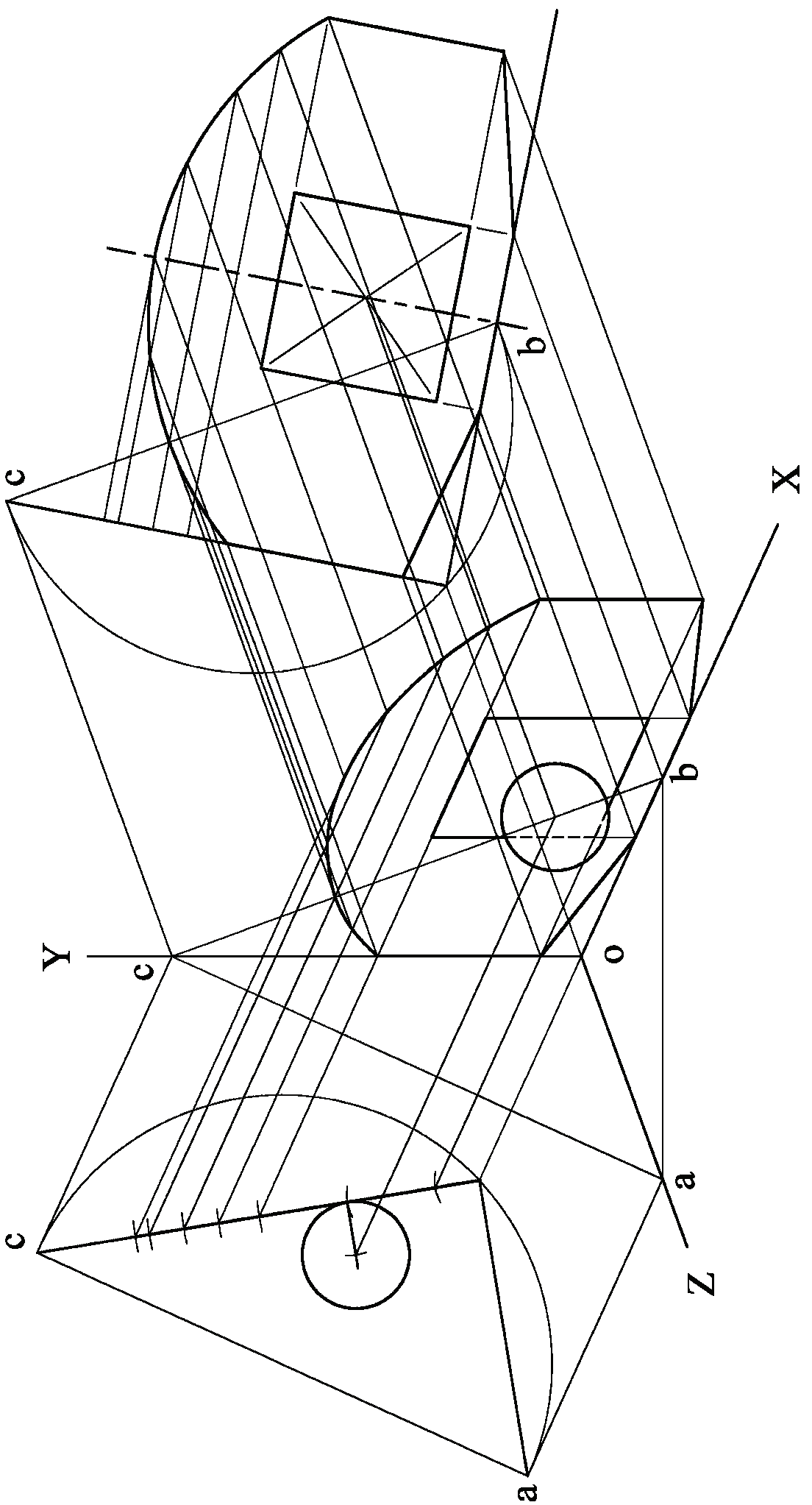
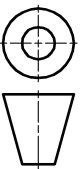
(a) Taispeántar suíomh ceann de na pointí réaltaithe,  $VP_2$ . Aimsigh an pointe réaltaithe eile.  
(b) Críochnaigh an teilgean peirspectíochta den chúirt leadóige agus den líon.  
(c) Aimsigh fíor-airde an lín.



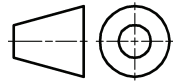


Grafic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal	
Scéim Mharcála	
Ceist B-I	
Scála: n/a	Meith. 2014







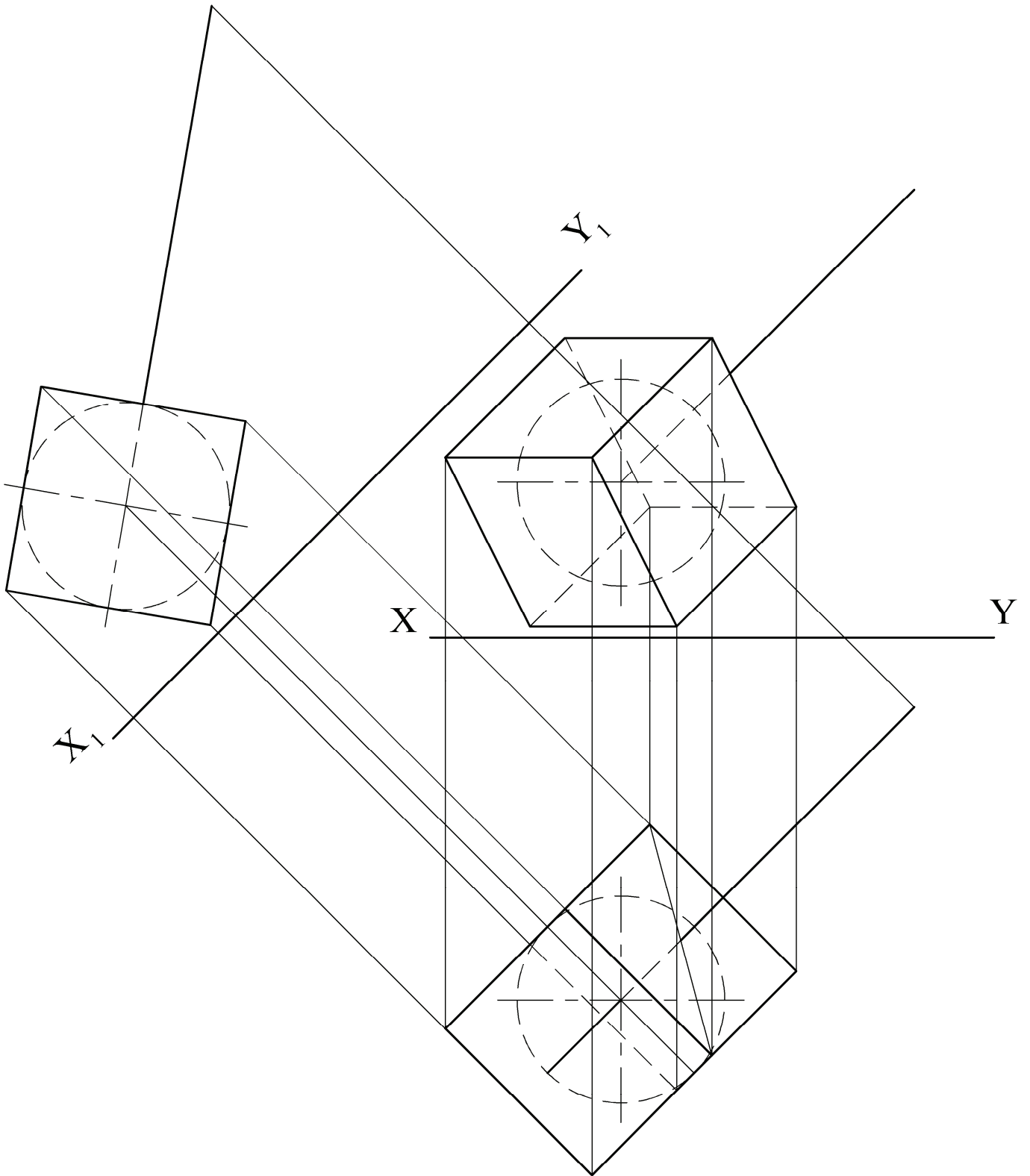


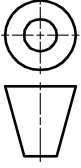
Scéim Mharcála

Ceist B-3

Scála: n/a

Meith. 2014





70 65 60 55 50 60 65 70

E 65

70 65 60 55 50 50 55 60 65 70

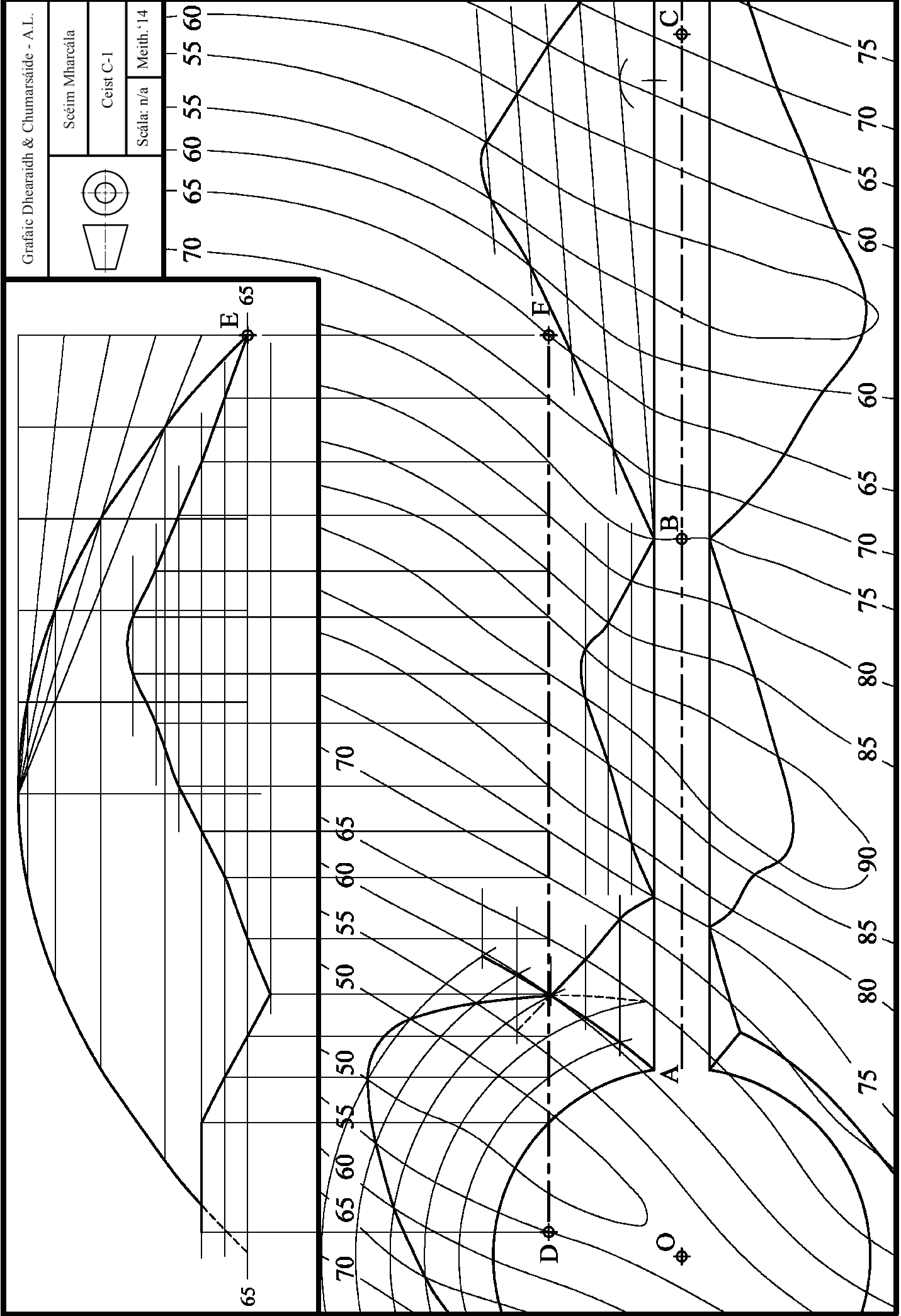
F

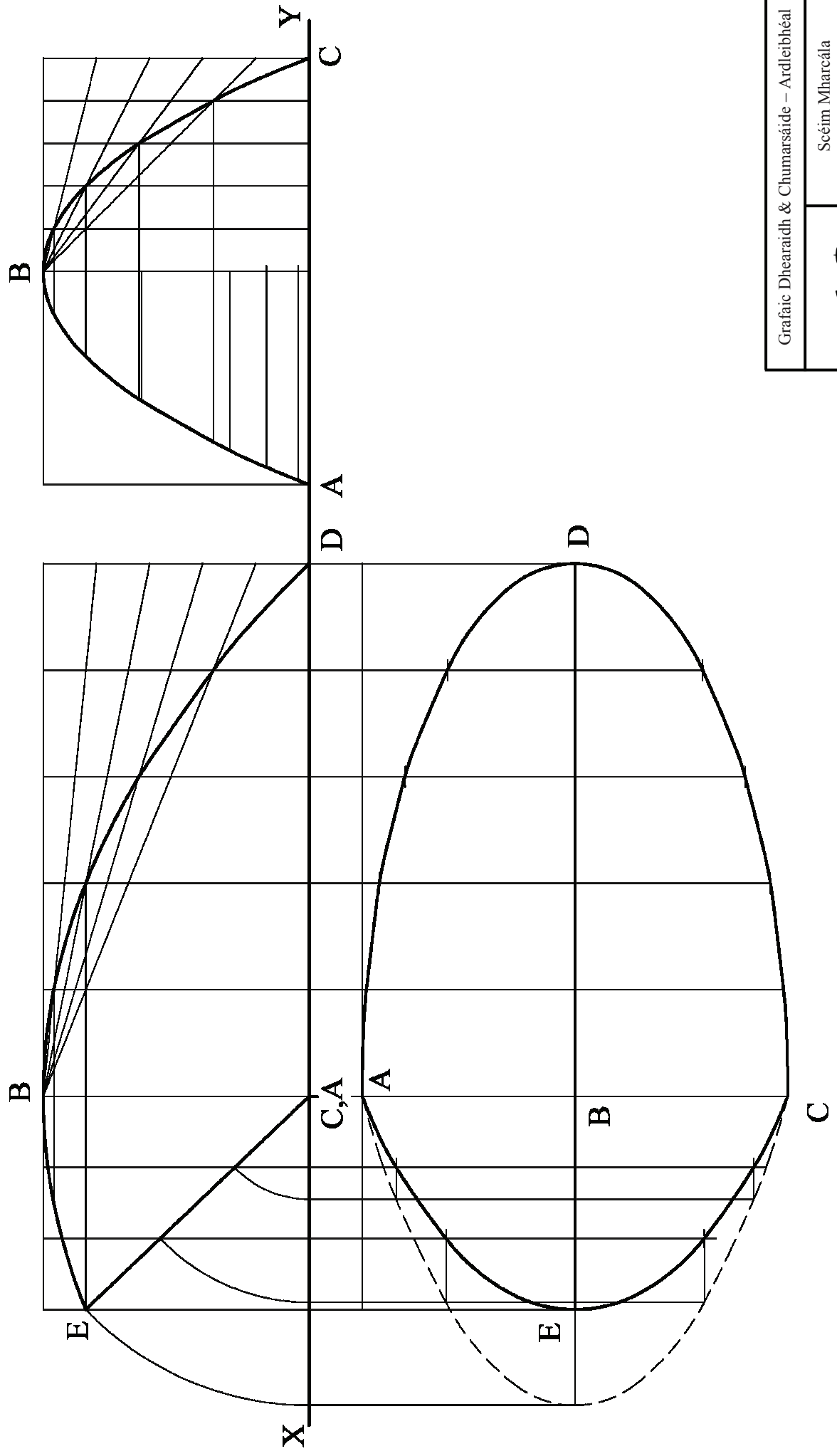
B

A

O

75 80 85 90 75 80 85 90 75 80 85 90 60 65 70 75



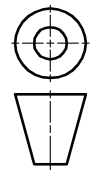


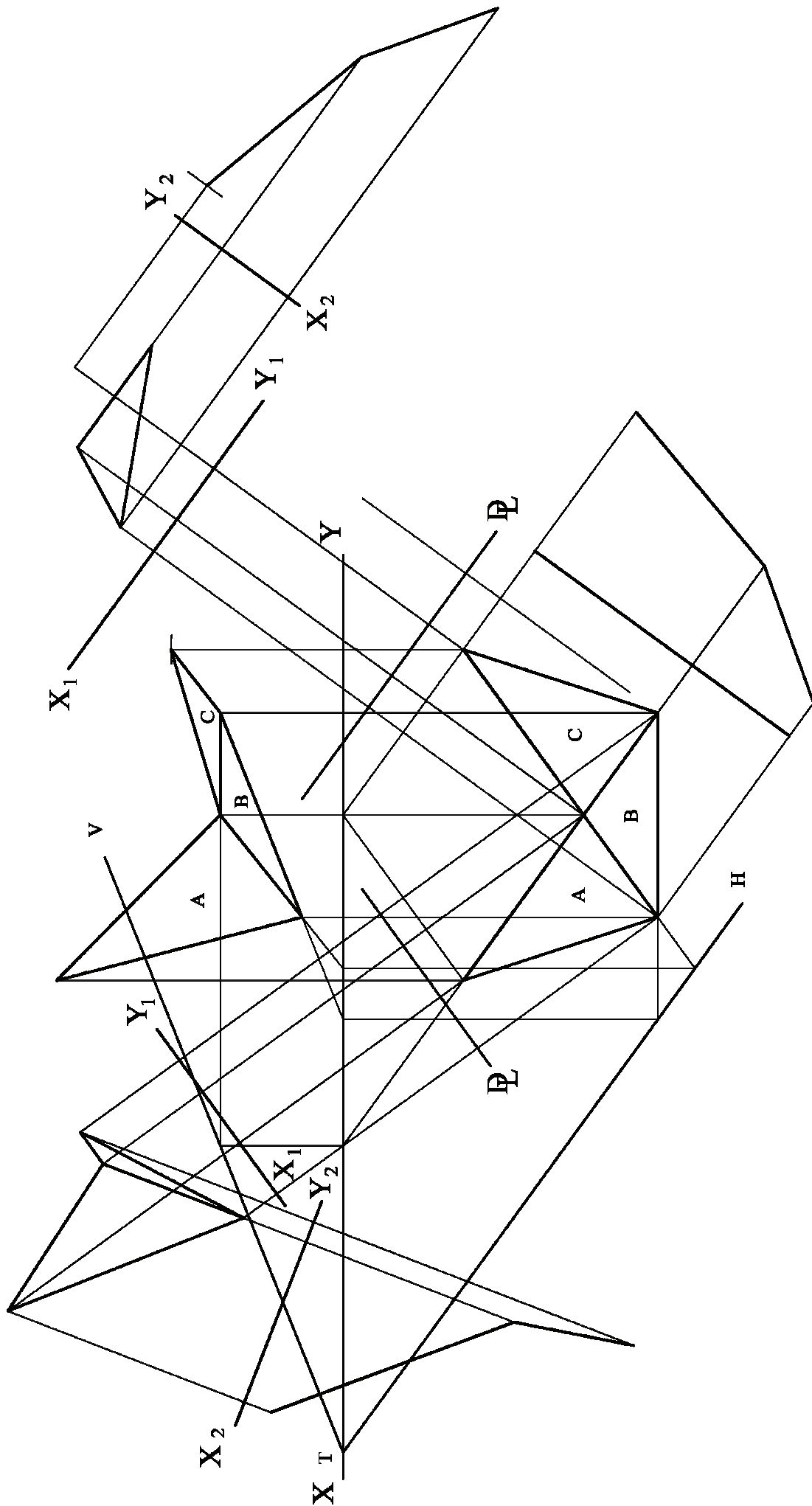
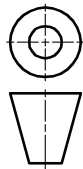
Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal

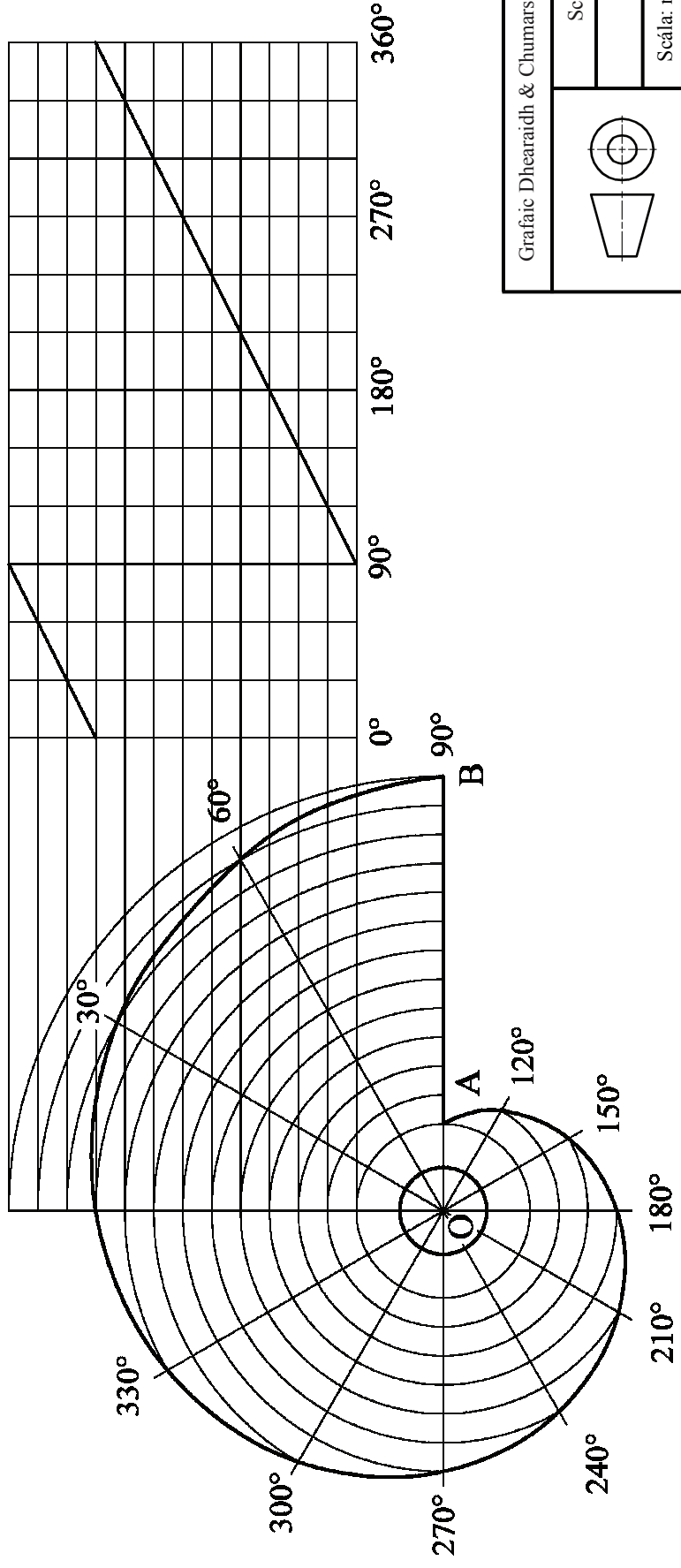
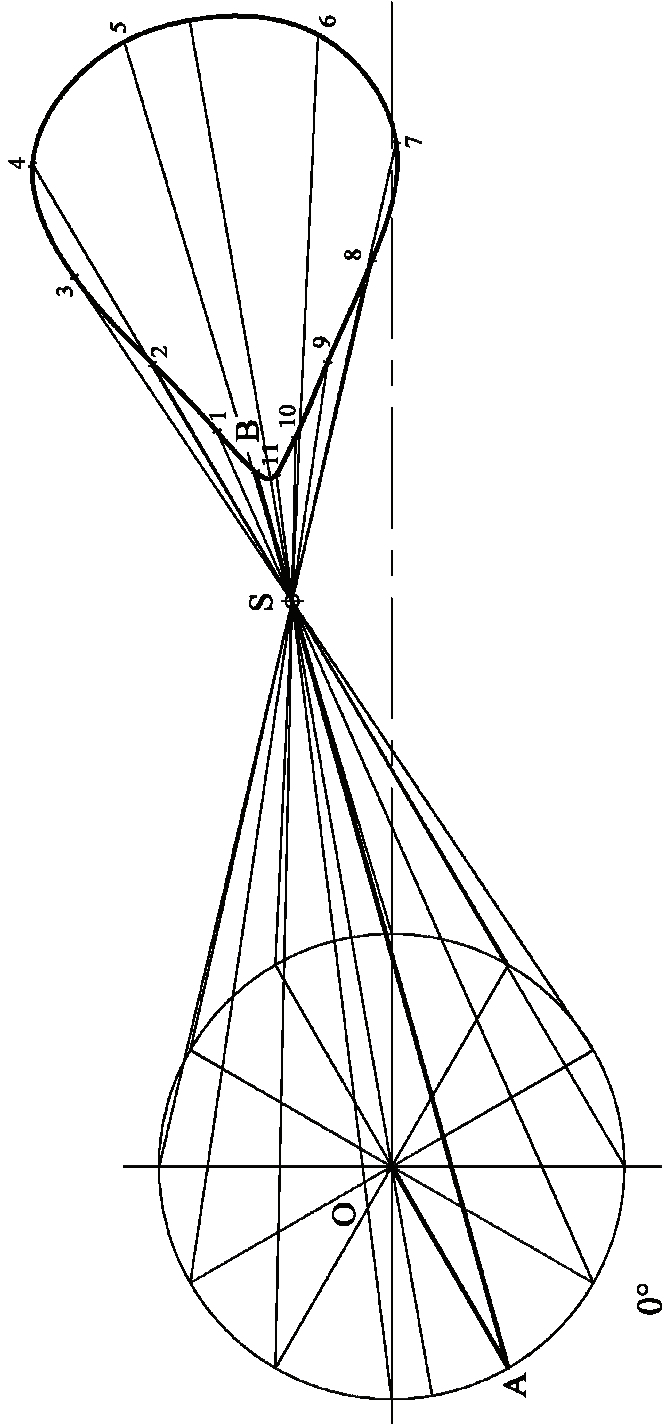
Scéim Mharcála

Ceist C-2

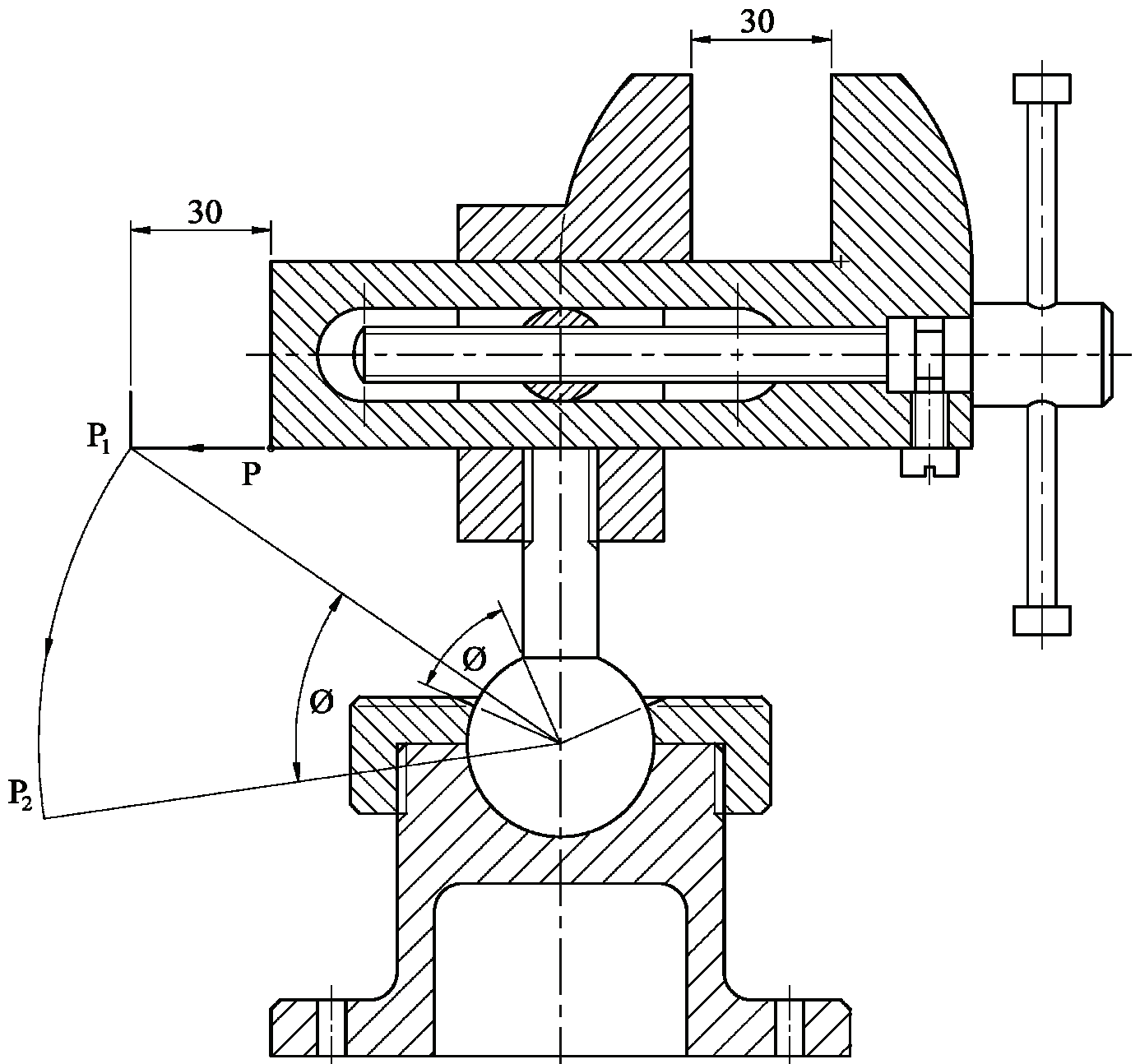
Scála: n/a Meith. 2014



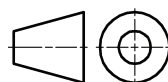




Grafic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal	
	Scéim Mharcála
	Ceist C-4
Scála: n/a	Meith. 2014



Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibhéal



Scéim Mharcála

Ceist C-5

Scála: n/a

Meith. 2014



Coimisiún na Scrúduithe Stáit  
State Examinations Commission

# Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

## Tasc an Dalta - Ardleibhéal

### Bileog Mheasúnachta 2014

Scrúduithe an Iarrthóra

Aschur	Critéir Mharcála	Marc
1	<b>Taighde Dearaidh</b> - 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	<b>Comparáid idir Ghnéithe Dearaidh</b> - 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	<b>Léiriúchán Grafaice Saorlámhe</b> – Comhréir; Foirm/Toirt; Úsáid Toin/Líne le haghaidh rindreáil éifeachtach; Cur i láthair mionsonraithe ar príomhghnéithe an dearaidh, líniocht 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	<b>Páirteanna SolidWorks, Cóimeáil, Líniocht agus comhaid eDrawings</b>	
	• 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; Cruineas 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	<b>Aschuir chruachóipe as SolidWorks</b> - 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	<b>Léiriú Fótairéalaíoch</b>	
	Íomhánna fótairéalaíocha den déantán, arna cheapadh ar ríomhaire, a chur ar fáil	7
7	<b>Fiosrú grafaice ar réitigh dhearaidh</b> - 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	<b>Mionathrú/Coincheap Dearaidh a Chur i Láthair</b> – 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	<b>Aschuir chruachóipe as SolidWorks</b> – 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	
<b>Fo-iomlán</b>	Déantar marcanna a dhealú i gcás líon leathanach is mó ná mar a cheadaítear	<b>Iomlán</b>

