



Coimisiún na Scrúduithe Stáit

An Ardteistiméireacht 2016

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 sampláí 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 cinntíú 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-ullmhaítar 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 ionlán na bhfreagraí a thug na hiarrthóirí, leibhéal foriomlán deacrashta 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 gan rabhadh.



Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Scrúdú na hArdteistiméireachta 2016

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 fhorbairt dromchla a chríochnú (16)**

- | | | |
|--------|--|----------|
| (i) | Teilgean phointe m ón ingearchló chuig an gcló forbartha | 1 |
| (ii) | Suíomh na bpointí m₁ agus m₂ ar an gcló forbartha | 1 |
| (iii) | Teilgean an “phointe chasaidh” ón ingearchló chuig an gcló forbartha..... | 2 |
| (iv) | Suíomh na “bpointí casaidh” ar an gcló forbartha | 2 |
| (v) | Teilgean na bpointí a thugtar ar an taobh íochtair den dromchla
sorcóireach chuig an ingearchló | 1 |
| (vi) | Teilgean na bpointí sin chuig an gcló forbartha | 1 |
| (vii) | Foroinnt ingearach chun pointí idirmheánacha a bhunú ar an gcló forbartha | 2 |
| (viii) | Suíomh na bpointí eile ar an gcló forbartha | 3 |
| (ix) | An fhorbairt dromchla a chríochnú ... (1,1,1) | 3 |

(b) Suíomh Phointe P ar an bhforbairt dromchla (4)

- | | | |
|------|---|----------|
| (x) | Teilgean P chuig an taobhchló agus chuig cló na forbartha dromchla ... (1,1)..... | 2 |
| (xi) | Suíomh phointe P ar chló na forbartha dromchla | 2 |

Iomlán = 20**CEIST A-2****MARCANNA****(a) Ingearchló na smeach-chairte agus an bharraghraif a chríochnú (12)**

- | | | |
|-------|---|----------|
| (i) | Teilgean na bpointí chuig an ingearchló | 2 |
| (ii) | Suíomh na bpointí ar an trasnán AB san ingearchló | 3 |
| (iii) | Suíomh phointí uachtair na “mbarraí” ar chlé san ingearchló | 3 |
| (iv) | Suíomh an phointe uachtair ar an ais cheartingearach san ingearchló | 1 |
| (v) | An t-ingearchló a chríochnú | 3 |

(b) Claonadh an trasnáin AB leis an bplána cothrománach (8)

- | | | |
|-------|--|----------|
| (vi) | Rothlú AB sa bhonnchló (nó úsáid as cló cúnta cuí) | 4 |
| (vii) | An fiorchlaonadh riachtanach a dhéanamh amach i gceart | 4 |

Iomlán = 20

CEIST A-3**MARCANNA****(a) Rinn agus Cuar (15)**

- | | | |
|-------|--|---|
| (i) | An rinn a aimsiú | 3 |
| (ii) | Pointí a aimsiú ar an <i>latus rectum</i> agus lasmuigh den <i>latus rectum</i> (2,4)..... | 6 |
| (iii) | Pointe a aimsiú laistigh den <i>latus rectum</i> | 3 |
| (iv) | Cuar a tharraingt (Aon cheann ar bith = 1) | 3 |

(b) Tadhlaí (5)

- | | | |
|------|--|---|
| (v) | Pointe atá 60mm ón bhfócas a shonrú | 1 |
| (vi) | An tógáil riachtanach cheart agus tadhlaí a tharraingt ... (3,1) | 4 |

Iomlán = 20

CEIST A-4**MARCANNA****(a) Ingearchló ciúib a chríochnú (11)**

- | | | |
|-------|---|---|
| (i) | Teilgean na reann ón mbonnchló chuig an ingearchló | 2 |
| (ii) | Luachanna airde a aistriú ón gcló cúnta chun reanna a bhunú san ingearchló | 2 |
| (iii) | Corra seachtracha an chiúib a tharraingt san ingearchló..... | 5 |
| (iv) | Sonraí istigh an chiúib a tharraingt san ingearchló agus mionsonraí folaithe cearta san áireamh | 2 |

(b) Bonnchló agus ingearchló an sféir choinneála (9)

- | | | |
|-------|---|---|
| (v) | Lárphointe an sféir riachtanaigh a bhunú san ingearchló | 2 |
| (vi) | An leathchuid d'fhíorfhad an "trasnáin fhada" a bhunú chun an ga a dhéanamh amach | 1 |
| (vii) | An sféar riachtanach a tharraingt san ingearchló agus sa bonnchló ... (3,3) | 6 |

Iomlán = 20

CEIST B-1

MARCANNA

(a) Bonnchló agus Ingearchchló Imlíneach (8)

- (i) Na comhordanáidí a thugtar a úsáid leis an mbonnchló riachtanach a tharraingt (6 phointe chearta á gceangal) 4

(ii) Na pointí A, B, C, D agus E a bhunú san ingearchló 4

(b) Uillinn Dhéhéisreach (12)

- (iii) X_1Y_1 nua comhthreomhar leis an líne trasnaithe AB 3
(iv) Teilgean na bplánaí agus na líne trasnaithe ar X_1Y_1 nua 3
(v) X_2Y_2 eile ingearach leis an líne trasnaithe AB 3
(vi) ABC agus ABD a theilgean mar línte agus uillinn dhéhéidreach a chur in iúl 3

(c) Claonadh DEB leis an bplána cothrománach (14)

- (vii) Teilgin na líne cothrománaí riachtanaí ar DEB ... (2,1,2).....5

(viii) X₁Y₁ ingearach le bonnchló na líne cothrománaí cirte5

(ix) Teilgean phlána DEB chuig an gcló cúnta agus fiorchlaonadh a chur in iúl4

(d) Ingearchló phointe F agus teilgin a chríochnú (11)

- (x) X₁Y₁ nua comhthreomhar leis an líne trasnaithe DE 2

(xi) Teilgean phlána DEB ar X₁Y₁ nua 1

(xii) X₂Y₂ eile ingearach leis an líne trasnaithe DE 3

(xiii) Teilgean DEB mar chiumhaischló agus an uillinn dhéhéisreach a tharraingt ag 170° 2

(xiv) An t-ingearchló a chríochnú trí theilgean phointe F ar ais chuig an ingearchló fáid a aistriú i gceart, etc. san áireamh 3

Iomlán = 45

CEIST B-2**MARCANNA****(a) Bonnchló agus Ingearchló an struchtúir (18)**

- | | | |
|-------|--|---|
| (i) | Tógáil le héilips a tharraingt sa bhonnchló | 3 |
| (ii) | Cuar élipseach a tharraingt ... (Aon cheann ar bith = 1)..... | 3 |
| (iii) | Dromchla ceartingearach (líné) a tharraingt sa bhonnchló | 1 |
| (iv) | 2 chorr fhoircneacha cheartingearacha a tharraingt san ingearchló | 2 |
| (v) | Tógáil le paraból a tharraingt san ingearchló..... | 6 |
| (vi) | An cuar parabóileach riachtanach a tharraingt ... (Aon cheann ar bith = 1) | 3 |

(b) Taobhchló (12)

- | | | |
|--------|--|---|
| (vii) | Luachanna airde a aistriú chuig an taobhchló..... | 1 |
| (viii) | Luachanna leithid a aistriú chuig an taobhchló..... | 1 |
| (ix) | Imlíne den taobhchló a tharraingt | 2 |
| (x) | Mionsonraí folaithe sa taobhchló | 4 |
| (xi) | Pointí a bhunú ar an “gcuar” sa taobhchló | 2 |
| (xii) | An cuar riachtanach a tharraingt sa taobhchló ... (Aon cheann ar bith = 1) | 2 |

(c) Fíorchruth an trasnaithe (15)

- | | | |
|--------|---|---|
| (xiii) | HT agus VT a tharraingt sa bhonnchló agus san ingearchló, mar a thugtar | 2 |
| (xiv) | Ciumhaischló an phlána chlaonta a dhéanamh amach | 2 |
| (xv) | Pointí ar fhíorchruth an trasnaithe riachtanaigh a bhunú | 3 |
| (xvi) | Fíorchruth na coda ciornaí den trasnú riachtanach a tharraingt | 6 |
| (xvii) | Líne dhíreach a tharraingt ar fhíorchruth an trasnaithe riachtanaigh | 2 |
-
-

CEIST B-3**MARCANNA****(a) Ingearchló Imlíneach (11)**

- | | | |
|-------|--|---|
| (i) | An príomhchiorcal (R 75mm) a tharraingt... (1,2,2) | 5 |
| (ii) | Na pointí E agus G a aimsiú agus an stua ‘scolbáilte’ riachtanach a tharraingt | 4 |
| (iii) | Imlíne de na cosa L ₁ & L ₂ a tharraingt..... | 2 |

(b) Bonnchló Riachtanach (11)

- | | | |
|------|---|---|
| (iv) | An lárlíne BD a tharraingt sa bhonnchló ... (1,1,1)..... | 3 |
| (v) | Na lárphointí a bhunú agus na stuanna BCD agus BAD a tharraingt sa
bhonnchló ... (2,2,2×2) | 8 |

(c) Cuar inmheánach sa Bhonnchló (16)

- | | | |
|--------|--|---|
| (vi) | Na pointí ‘foircinn’ E agus G a theilgean chuig an mbonnchló | 2 |
| (vii) | Trasghearrthacha ceartingearacha (nó aon mhodh eile atá ceart) a úsáid chun
pointí eile a bhunú ar cheathrú amháin den chuar sa bhonnchló (3 cinn ar
a laghad) ... (2,2,1) | 5 |
| (viii) | Na ‘pointí casaidh’ J agus K a bhunú | 2 |
| (ix) | Scáthánú pointí chuig ceathrúna eile | 2 |
| (x) | An cuar ceart a tharraingt ... (Aon cheann ar bith = 1) ... (Éilips = 2)..... | 3 |
| (xi) | An bonnchló a chríochnú (mionsonraí folaithe agus sonraí istigh eile) | 2 |

(d) Cosa Tacaíochta (7)

- | | | |
|--------|--|---|
| (xii) | Imlíne de na cosa L ₁ agus L ₂ a tharraingt sa bhonnchló | 2 |
| (xiii) | Aon mhodh ceart a úsáid chun pointí trasnaithe a bhunú | 2 |
| (xiv) | Suíomh na bpointí trasnaithe sa bhonnchló agus san ingearchló | 1 |
| (xv) | An bonnchló agus an t-ingearchló a chríochnú, mionsonraí folaithe
san áireamh | 2 |

—

Iomlán = 45

CEIST C-1**MARCANNA****(a) Oibreacha Talún do Chiumhais Thoir na Linne (20)**

- (i) Na faid riachtanacha 10mm a thomhas ingearach le ciumhais na linne 4

Oibreacha talún idir B agus C (Leibhéalta) – Claifort

- (ii) Stuanna comhthreomhara (lárphointe O) a tharraingt 10mm óna chéile 3

- (iii) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt 4

Oibreacha talún idir C agus D (Leibhéalta) – Gearradh

- (iv) Línte comhthreomhara a tharraingt 10mm óna chéile 4

- (v) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt 5

(b) Oibreacha Talún don Chosán Claonta (10)***Oibreacha talún do chiumhais DE ar chosán claonta (Ag Titim) – Gearradh***

- (vi) An stua riachtanach 10mm a tharraingt ag E 3

- (vii) Línte comhthreomhara a tharraingt 10mm óna chéile 4

- (viii) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt 3

(c) Claonas agus Tiús leac an urláir (8)

- (ix) X₁Y₁ (nó tagra) ingearach leis an “Líne Threoíochta” 2

- (x) R agus S a tharraingt sa chló cúnta ... (2×1) 2

- (xi) R agus S a nascadh le chéile (sa chló cúnta) chun an claonas a aimsiú 2

- (xii) Pointe a bhunú ar bhundromchla na leice agus an tiús riachtanach a aimsiú 2

(d) Gearradh ceartingearach trí na céimeanna agus an leac urláir (7)

- (xiii) Teilgean na gcéimeanna chuig an gcló próifile 1

- (xiv) Na céimeanna a tharraingt sa chló próifile ... (4×1) 4

- (xv) Bundromchla agus barrdhromchla na leice urláir a tharraingt ... (1,1) 2

Iomlán = 45

CEIST C-2**MARCANNA****(a) Bonnchló agus Ingearchló (27)**

- | | | |
|--------|--|---|
| (i) | An dá chiorcal a tharraingt sa bhonnchló ... (1,1)..... | 2 |
| (ii) | Bonnchló den bhealach isteach triantánach a tharraingt (pointe tadhlaíochta san áireamh)... (2,2,1)..... | 5 |
| (iii) | Suíomh an bhoinn agus na ‘scóige’ san ingearchló ... (2,2) | 4 |
| (iv) | Barr sorcóireach a tharraingt san ingearchló ... (1,1)..... | 2 |
| (v) | Tógáil le pointí a aimsiú ar ghéag amháin den hipearbóil san ingearchló | 5 |
| (vi) | Pointí a aimsiú ar an dara géag san ingearchló | 2 |
| (vii) | Cuair hipearbóileacha a tharraingt ... (Aon cheann ar bith = 1)..... | 3 |
| (viii) | Ingearchló den bhealach isteach triantánach a tharraingt | 2 |
| (ix) | Bandaí cothrománacha a tharraingt san ingearchló agus sa bhonnchló | 2 |

(b) Taobhchló (14)

- | | | |
|--------|---|---|
| (x) | Teilgean (nó aistriú) luachanna leithid agus airde chuig an taobhchló | 2 |
| (xi) | Na cuair hipearbóileacha riachtanacha a tharraingt sa taobhchló ... (Aon cheann ar bith = 1)..... | 3 |
| (xii) | Taobhchló den bhealach isteach triantánach a aimsiú agus a tharraingt | 3 |
| (xiii) | Tógáil le pointí a aimsiú ar an éilips | 3 |
| (xiv) | Cuar éilipseach a tharraingt ... (Aon cheann ar bith = 1) | 3 |

(c) An Pointe Fócais agus an Treoiríne (4)

- | | | |
|-------|--|---|
| (xv) | Tógáil leis an bpointe fócais riachtanach a aimsiú | 2 |
| (xvi) | Tógáil leis an treoiríne riachtanach a aimsiú | 2 |
-
-

CEIST C-3**MARCANNA****(a) Bonnchló agus Ingearchló (18)**

- | | | |
|-------|--|---|
| (i) | Bonnchló agus ingearchló den phacáiste a tharraingt agus bonn cearnógach agus barr ciorclach san áireamh | 8 |
| (ii) | An ciornal a roinnt go huilleach sa bhonnchló ina 12 chuid chothroma | 2 |
| (iii) | Na heilimintí dronlíné a tharraingt sa bhonnchló, mar a thugtar | 4 |
| (iv) | Na heilimintí dronlíné a tharraingt san ingearchló, mar a thugtar | 4 |

(b) Fíorchruth ACE agus fíorfhad AF (6)

- | | | |
|-------|--|---|
| (v) | AC a tharraingt mar fhíorfhad sa chló riachtanach | 1 |
| (vi) | Fíorchruth ACE a tharraingt (tógál le pointe E a aimsiú) | 2 |
| (vii) | Tógál le fíorfhad AF a aimsiú | 3 |

(c) An pháirtfhorbairt dromchla den idirphíosa (6)

- | | | |
|--------|---|---|
| (viii) | Na fíorfhaid a úsáid chun na pointí F, G agus H a bhunú sa chló forbartha | 3 |
| (ix) | An fhorbairt riachtanach den idirphíosa a tharraingt | 3 |

(d) Uillinn dhéhéidreach idir na dromchlaí ABC agus ABD (15)

- | | | |
|-------|--|---|
| (x) | Fíorfhad na líne trasnaithe (AB) a bhunú sa chló cúnta ... (2,2,2) | 6 |
| (xi) | Plána ingearach le AB a bhunú (lann thriantánach nó X_2Y_2) | 3 |
| (xii) | Tógál leis an uillinn dhéhéidreach riachtanach a aimsiú | 6 |
-

Iomlán = 45

CEIST C-4**MARCANNA****(a) Dealbhóireacht Bhíse (24)**

- | | | |
|-------|--|---|
| (i) | Na ciorcail chomhlárnacha (R100 agus R40) a tharraingt, mar a thugtar | 4 |
| (ii) | Na ciorcail a roinnt ina 12 chuid chothroma, mar a thaispeántar | 3 |
| (iii) | Túsphointe A agus críochphointe B a bhunú don bhís..... | 2 |
| (iv) | Gathanna idirmheánacha a bhunú ar línte roinnte uilleacha | 5 |
| (v) | Bís Airciméidéas a tharraingt trí na pointí riachtanacha ... (aon cheann ar bith = 1)..... | 3 |
| (vi) | Línte comhthreomhara a bhunú 8mm ón dá thaobh de na línte roinnte uilleacha .. | 4 |
| (vii) | An líníocht a chríochnú | 3 |

(b) Lócas don Chomhghluaiseacht (21)

- | | | |
|--------|--|---|
| (viii) | Cabhall, comhla chúil agus roth na truaille dumpála a tharraingt sna suíomhanna coibhneasta riachtanacha | 6 |
| (ix) | Uillinn 60° a roinnt ina codanna cothroma (6 cinn ar a laghad) | 2 |
| (x) | Ranna uilleacha a úsáid chun pointe idirmheánach a bhunú do bhun na comhla cúil | 2 |
| (xi) | An roth a roinnt ina líon comhfheagrach codanna cothroma | 2 |
| (xii) | Na pointí a bhunaítear in (x) agus (xi) thusa a úsáid chun pointí ar an lócas a aimsiú | 6 |
| (xiii) | An lócas riachtanach a tharraingt ... (aon cheann ar bith = 1) | 3 |

—
Iomlán = 45

CEIST C-5**MARCANNA****(a) Ingearchló Gearrtha (41)****Cóimeáil (7)**

(i) Suíomh na bpáirteanna i gcoibhneas lena chéile 7

Bonn (9)

(ii) Imlíne na coda 3

(iii) Tul sorcóireach do shlat sleamhnán cheartingearach 2

(iv) Sonraí istigh (rilíf, filléid × 2 thacar agus poll) ... (4×1) 4

Slata Sleamhnán (Colún) Ceartingearacha (2)

(v) Slat 2

Nascphláta (2)(vi) Dhá líne cheartingearacha sna suíomhanna riachtanacha agus sa lár
ag an mbarr ... (1,1) 2**Pláta Inse (7)**

(vii) Imeall den phláta inse 5

(viii) Sonraí istigh 2

Giall Gluaisteach (6)

(ix) Imlíne den ghiall gluaisteach 5

(x) Sonraí istigh 1

Hanla (4)

(xi) An airde cheart a bhunú (nó úsáid as an gcuid bhriste) 1

(xii) Leithead ceart/luachanna leithid cearta a bhunú 2

(xiii) Barr ciorclach 1

Críochnú na Líniochta (4)

(xiv) Léiriú ar spriongaí teannais, cur i láthair, haitseáil agus lárlínte 4

(b) Uasuillinn rothlaithe pháirt 5 (4)

(xv) Fad ‘QR’ a úsáid i dtreoshuíomh cothrománach 2

(xvi) Stua 50mm a úsáid i gceart chun an uasuillinn rothlaithe a aimsiú agus
a chur in iúl 2**Iomlán = 45**

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

A-1. Taispeánann na híomhána thíos mionsónraí scáth cuar miotail as foireann soilse tráchtach.

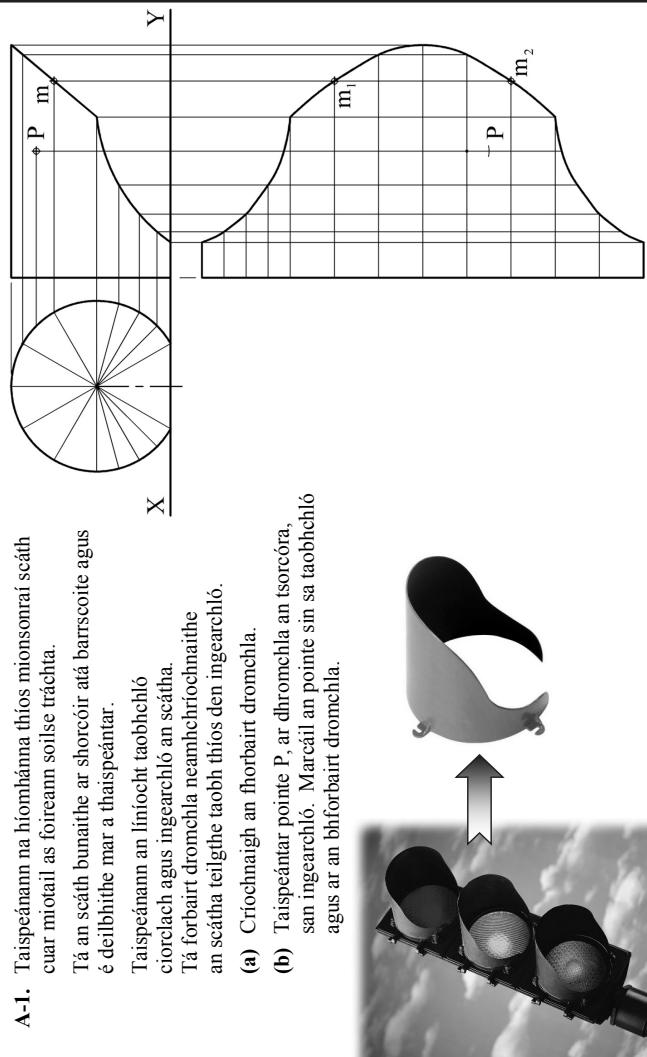
Tá an scáth bunaithe ar shorcoir atá barrsoite agus é deilbhithe mar a thaispeántar.

Taispeánann an líniocht taobhchló ciorclach agus ingearchló an scáthá.

Tá forbairt dromchla neamhchrionchaíthe an scáth teilghe taobh thíos den ingearchló.

(a) Criochnaigh an forbairt dromchla.

(b) Taispeántar pointe P, ar dhromchla an tsorcóra, san ingearchló. Marcáil an pointe sin sa taobhchló agus ar an bhforbairt dromchla.

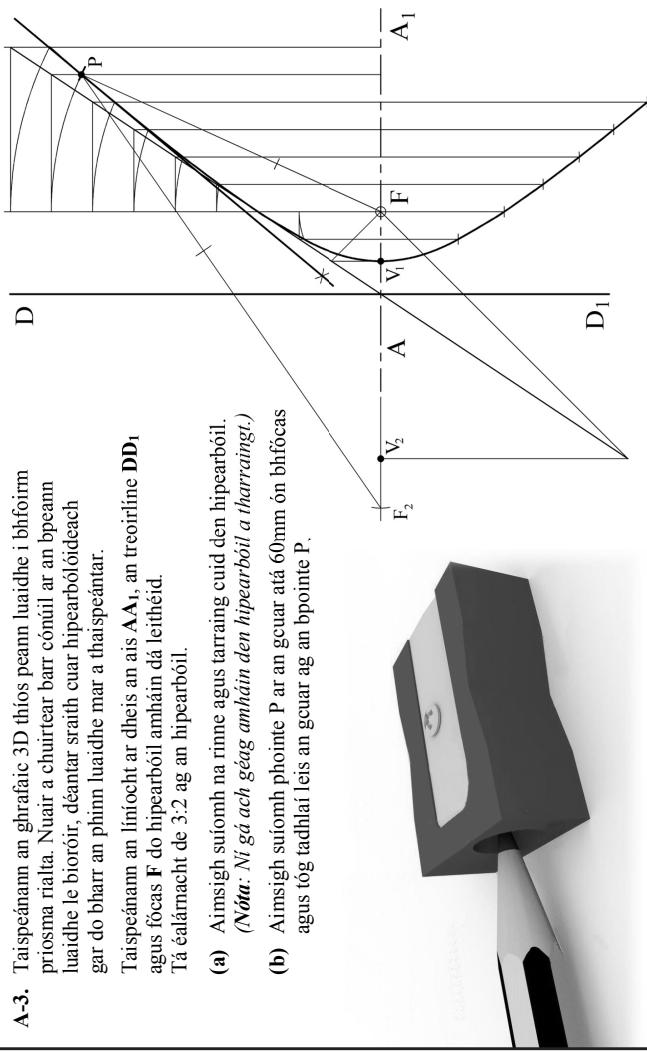


A-3. Taispeánann an ghráfaic 3D thíos peann luaidhe i bhfoirm priosmaí rialta. Nuair a chuirtear barr cónail ar an bpeann luaidhe le bioróir, déantair sráth cuar-hipearbólóideach gar do bharr an phinn luaidhe mar a thaispeántar.

Taispeánann an líniocht ar dheis an aís **A₁**, an treoirline **DD₁** agus fócas F do hipearból amháin dá leithéid. Tá éalármacht de 3:2 ag an hipearból.

(a) Aimsígh suíomh na riinne agus tarraing cuid den hipearból. (Nota: Ní gý ach géag amháin den hipearból a tharraingt.)

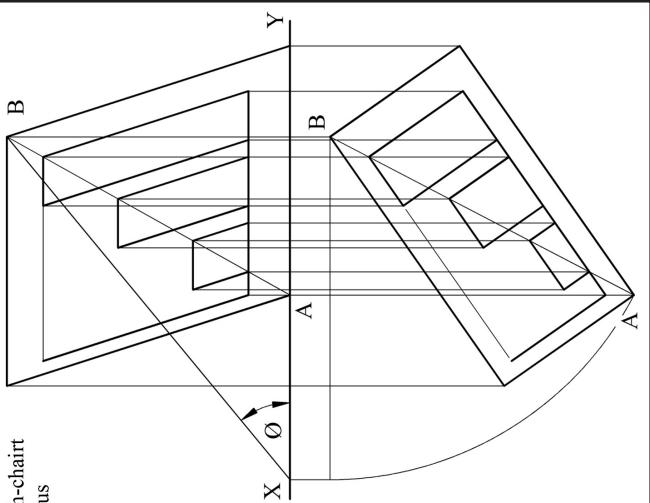
(b) Aimsígh suíomh phointe P ar an gcuar atá 60mm ón bliofás agus tóg tadhlá leis an gcuar ag an bpointe P.



A-2. Taispeánann an ionmhá thíos léiriú barraghraif ar smeach-chairt pháiapár. Taispeánann an líniocht ar dheis bonnchló agus smeach-chairte díleáid.

(a) Criochnaigh ingearchló na smeach-chairte agus an barraghraif.

(b) Déan amach fiorchlaonadh an trasnáin **AB** leis an bpílána cothrománach.

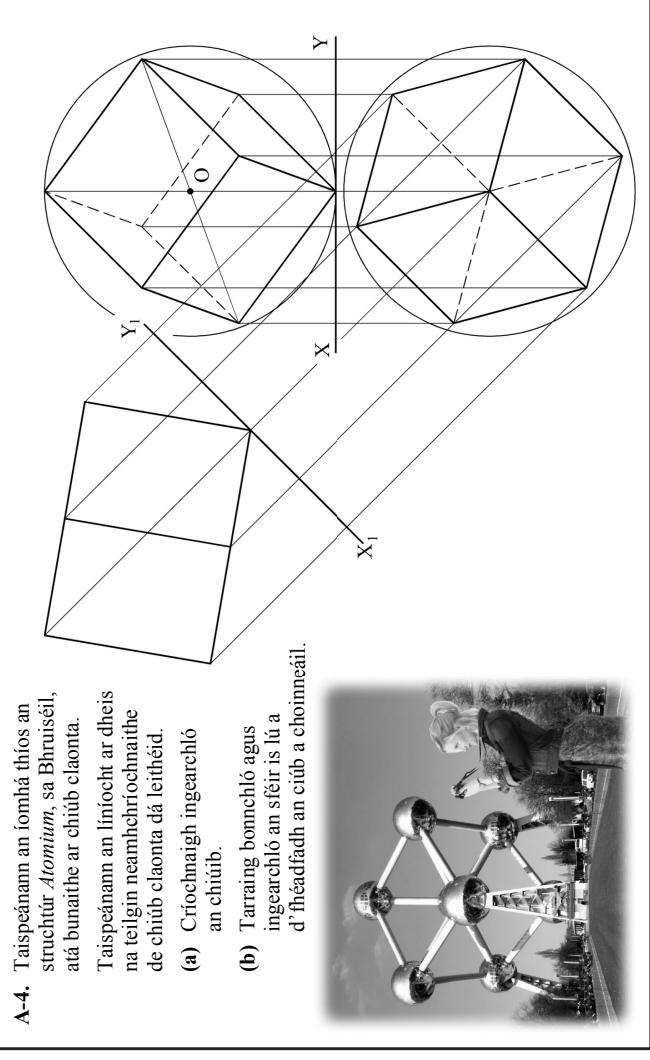


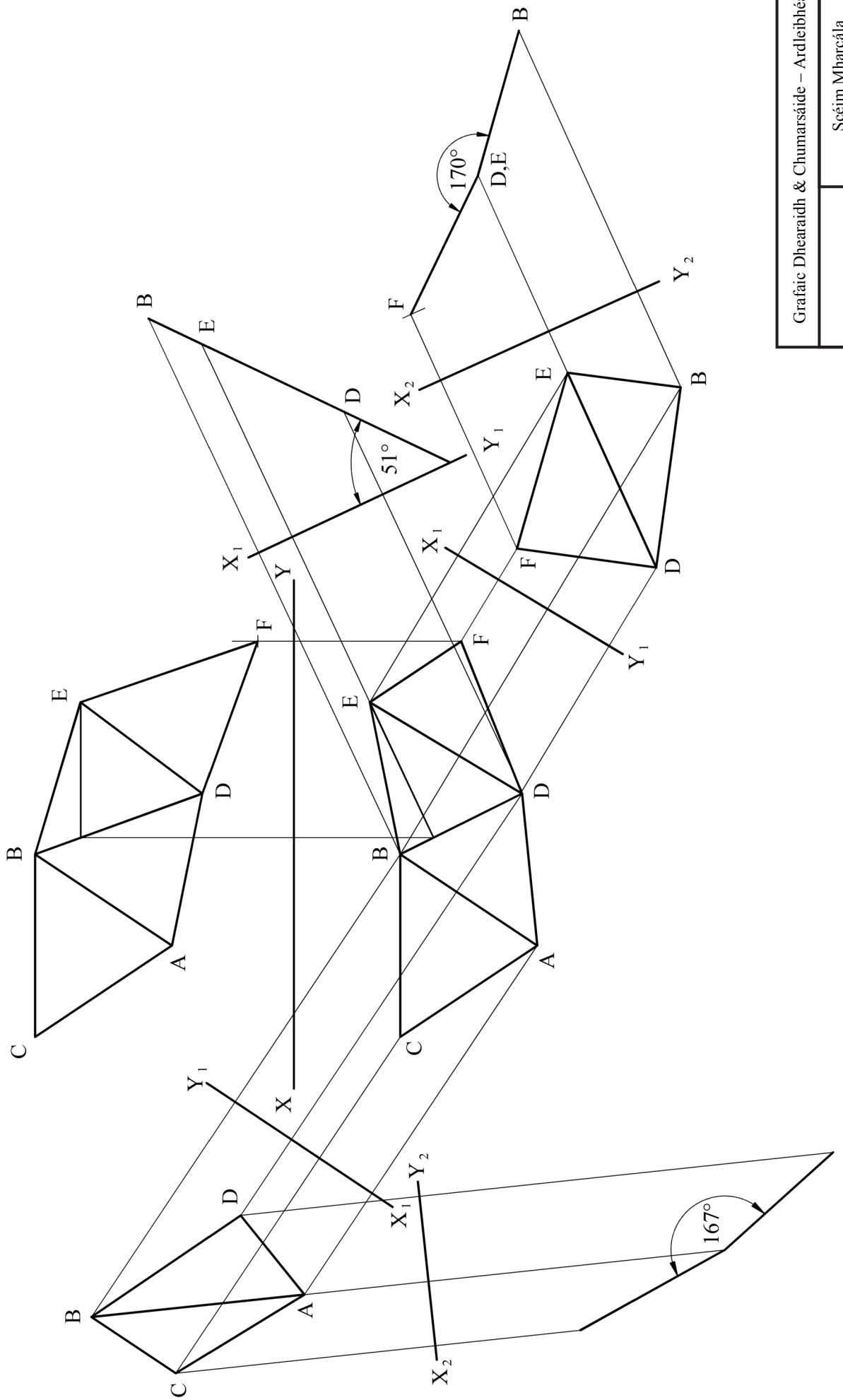
A-4. Taispeánann an ionmhá thíos an struchtúr *Atomium*, sa Bhruiséil, atá bunaithe ar chíub claoonta.

Taispeánann an líniocht ar dheis na teigín neamhchrionchaíthe de chíub claoonta dá leithéid.

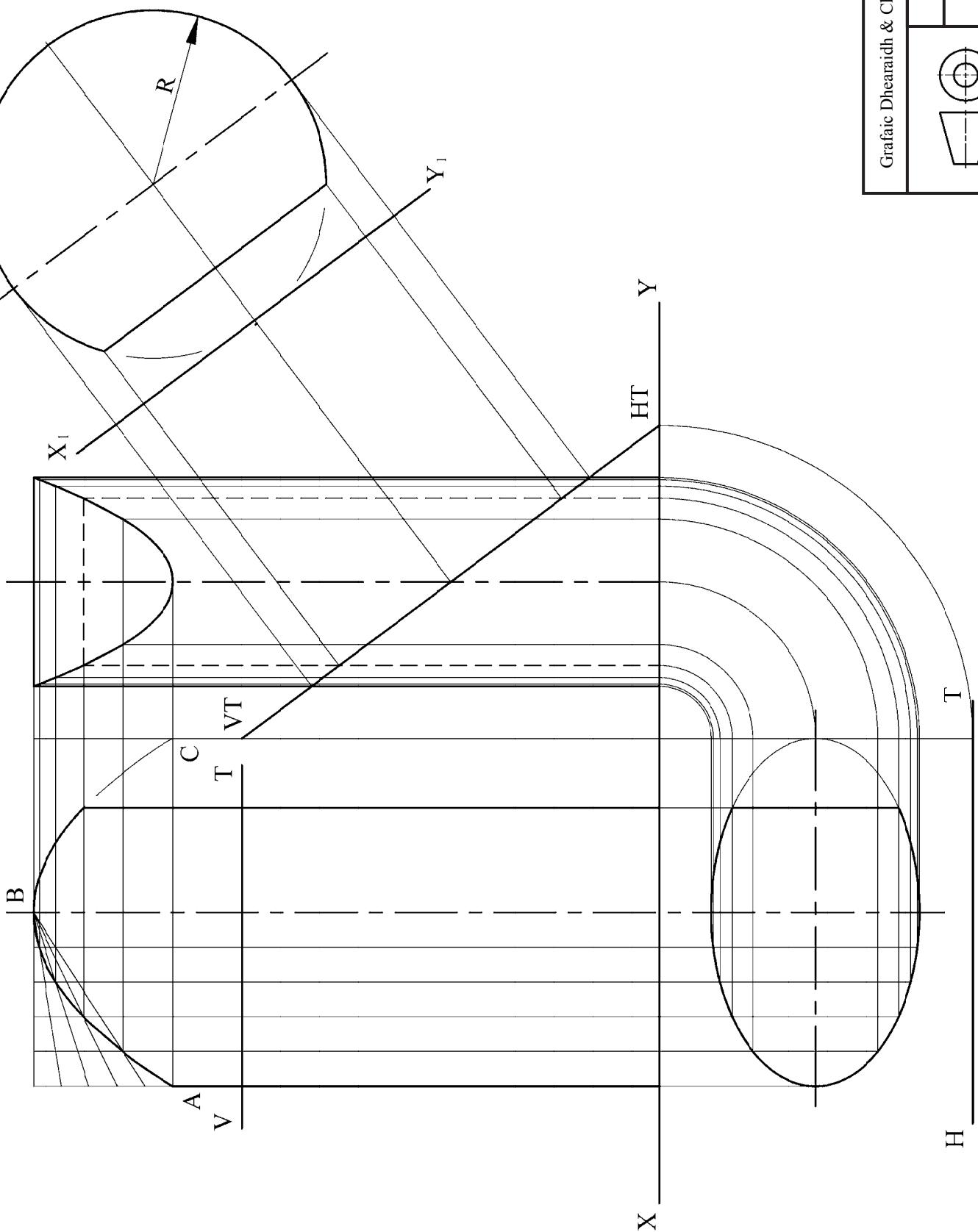
(a) Criochnaigh ingearchló an chíub.

(b) Tarraing bonnchló agus ingearchló an stír is tú a d'fhéadfadh an clúb a choinneáil.

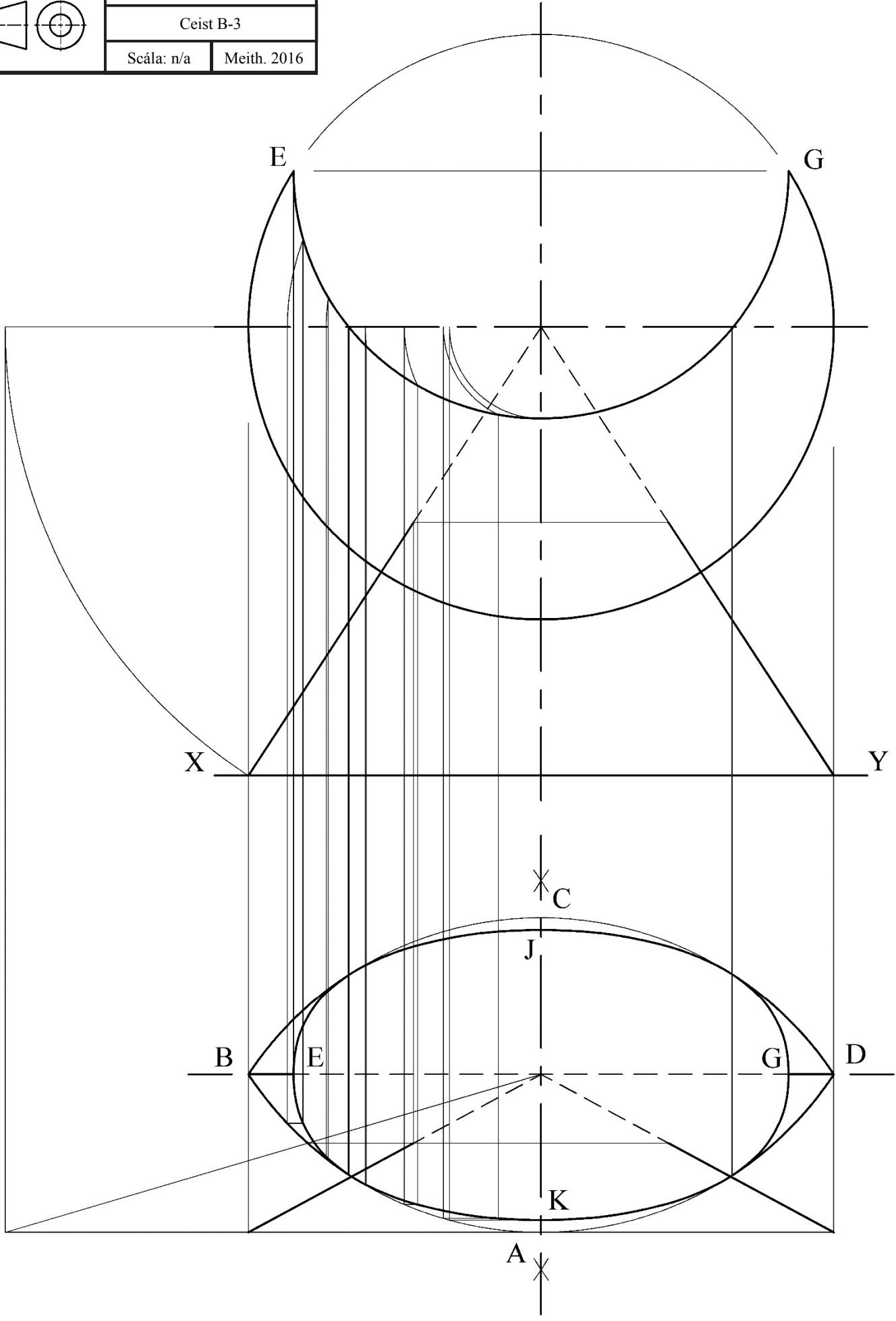
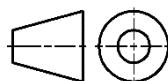


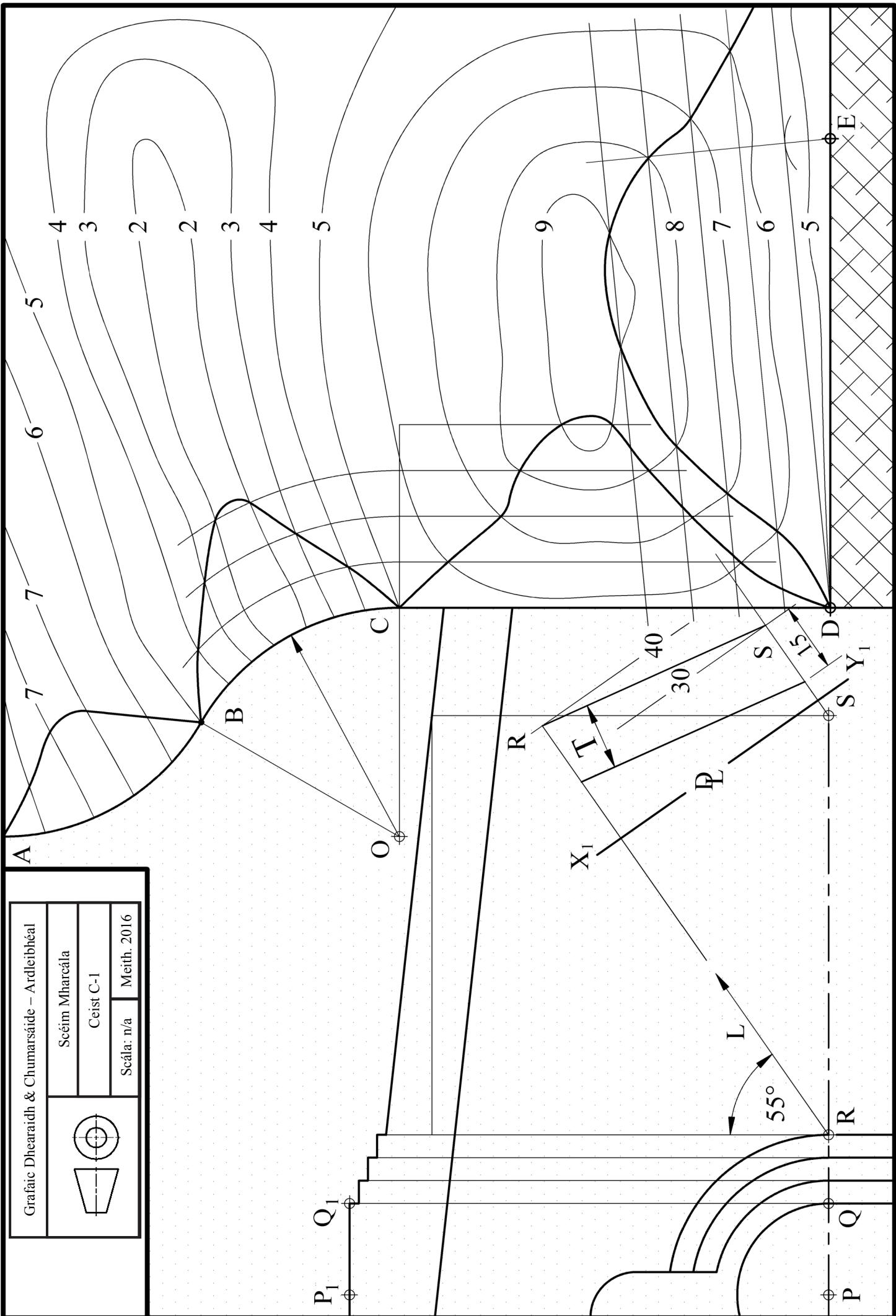


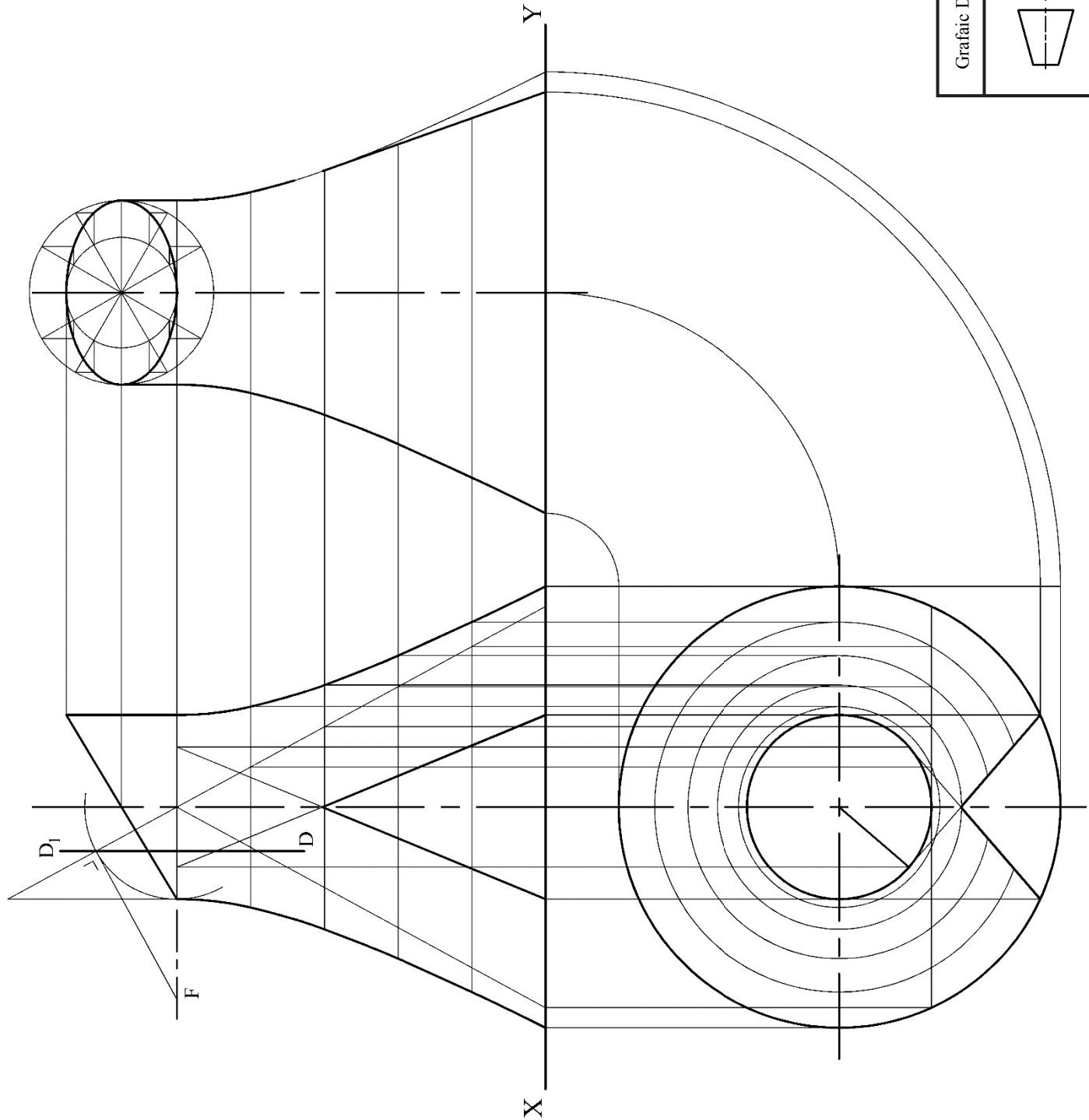
Grafaic Dhearradh & Chumarsáide – Ardleibhéal	Scéim Mharcála
Ceist B-1	
Scála: n/a	Meith. 2016



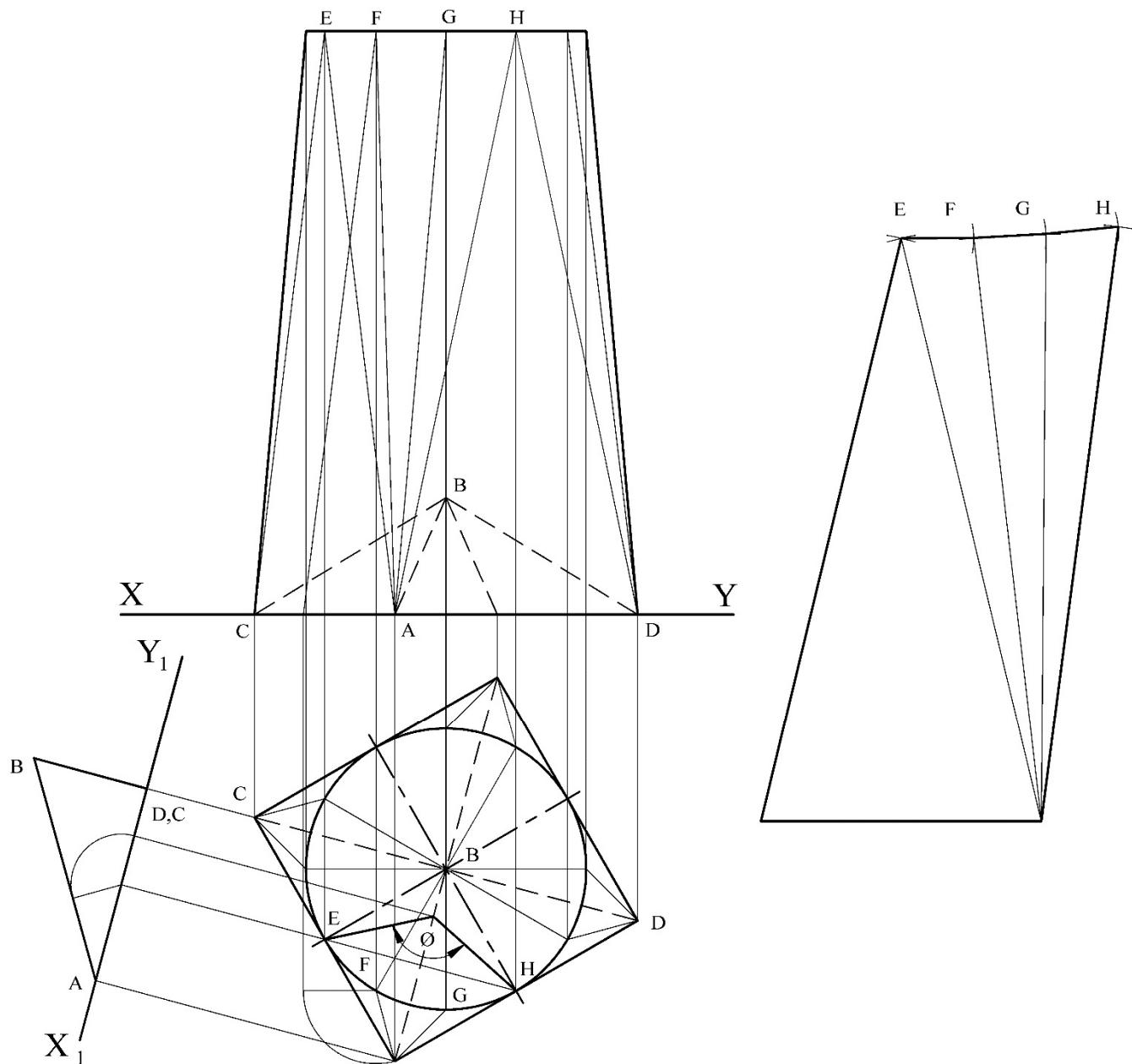
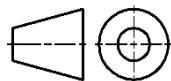
Grafaic Dhearráidh & Chumarsáide – Ardleibhéal	Scéim Mharcála	Ceist B-2	Scála: n/a	Meith. 2016

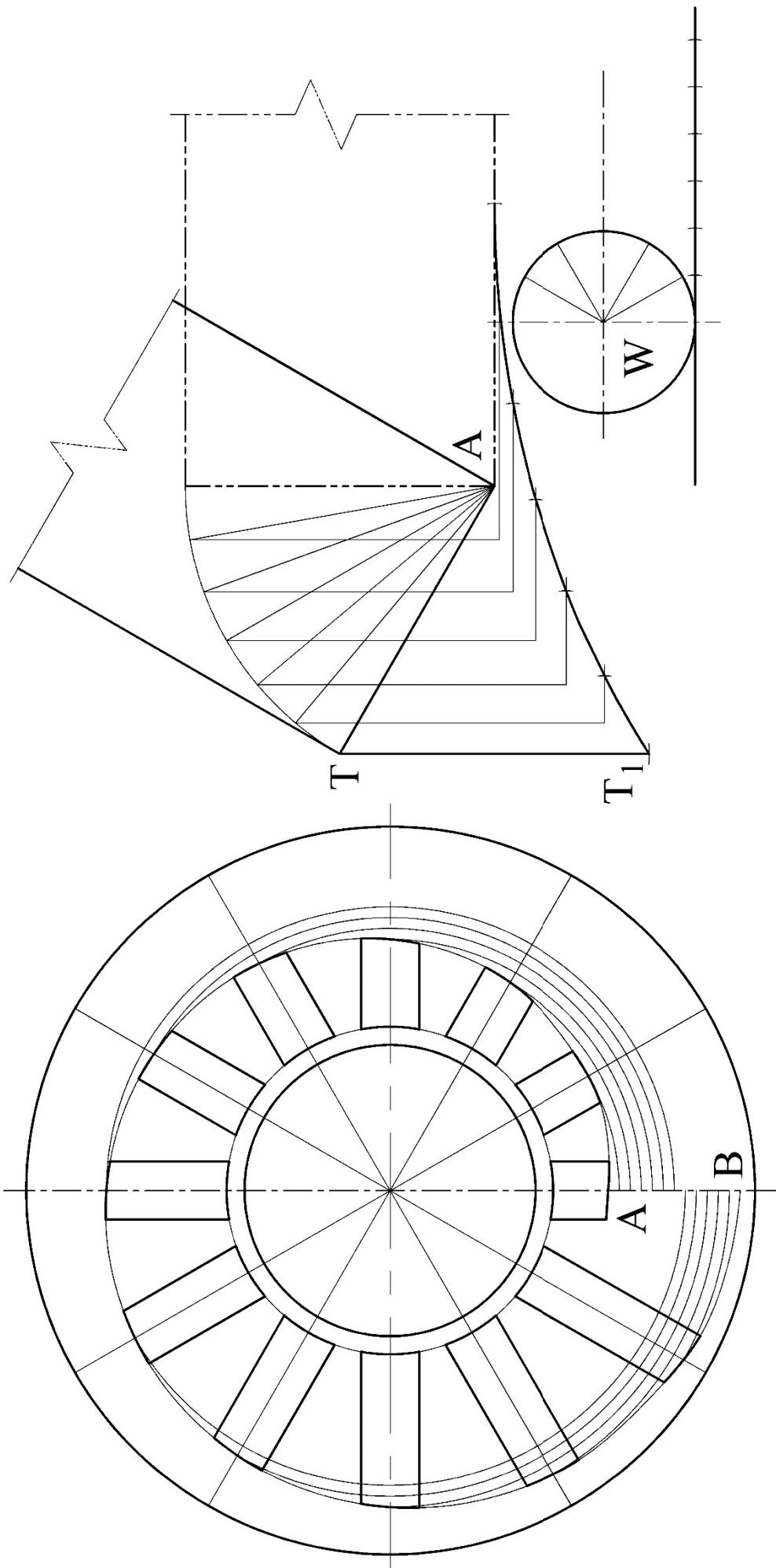






Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide – Ardleibheal	Scéim Mharcála	Céist C-2	Scála: n/a	Meith. 2016





Grafaic Dhearcáidh & Chumarsáide – Ardleibheal	Scéim Mharcála	Scála: n/a	Ceist C-4	Meith. 2016

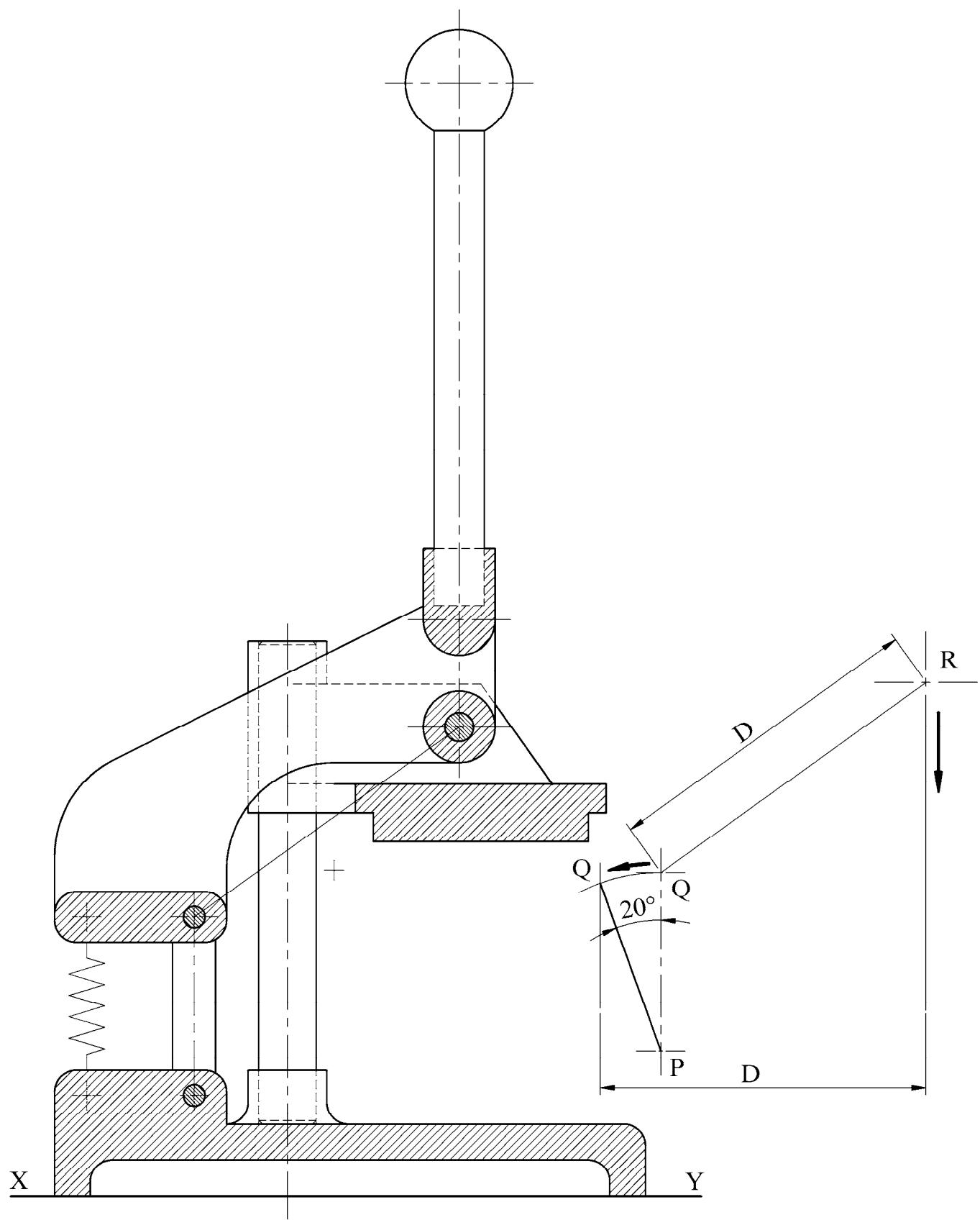


Scéim Mharcála

Ceist C-5

Scála: n/a

Meith. 2016





Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Tasc an Dalta - Ardleibhéal

Bileog Mheasúnachta 2016

Scrúduimhir an Iarrthóra

Aschur	Critéir Mharcála	Marc	
1	Taighde Dearaidh - Príomhghnéisithe dearaidh a fhiosrú trí bhuntaighde & taighde tánaisteach a úsáid; Grafaicí iomchuí a roghnú; Leagan amach éifeachtach & cur i láthair éifeachtach na fáisnéise, le hiomhánná, sceitsí & nótai <ul style="list-style-type: none"> a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith d) Breithniú déanta ar bheagán de na critéir – cur i láthair réasúnta e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag 	13 - 15 10 - 12 7 - 9 4 - 6 0 - 3	
2	Comparáid idir Ghnéithe Dearaidh - Dhá iomhá oiriúnacha a roghnú; Príomhthoisí a chur isteach; Comparáid idir na príomhghnéisithe dearaidh; Codarsnacht idir na príomhghnéisithe dearaidh; Leagan amach éifeachtach agus cur i láthair éifeachtach na fáisnéise, le hiomhánná, sceitsí & nótai <ul style="list-style-type: none"> a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag 	13 - 15 10 - 12 7 - 9 4 - 6 0 - 3	
3	Léiriúchán Grafaice Saorláimhe - Comhréir; Foirm/Toir; Úsáid Toin/Líné le haghaidh rindreáil éifeachtach; Cur i láthair mionsonraithe ar phríomhghnéisithe an dearaidh, líniocht 3D ar chaighdeán ‘presentation’ san áireamh; Leagan amach agus cur i láthair <ul style="list-style-type: none"> a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag 	17 - 20 13 - 16 9 - 12 5 - 8 0 - 4	
4	Páirteanna SolidWorks, Cóimeáil, Líníocht agus comhaid eDrawings <ul style="list-style-type: none"> • Cloí leis an struchtúr comhdúcháin riachtanach • Ar a laghad 5 chomhad de na páirteanna a chruthú • Samhlacha Páirteanna – Inniúlacht in CAD Paraiméadrach, barainneacht dearaidh agus cuspóir an dearaidh san áireamh; An phróifil is oiriúnai a roghnú; Sceitsí a shainléíriú go hiomlán; Gnéithe a ath-ainmniú; Easbhrú/coinníollacha deiridh den chineál ceart a úsáid • Cóimeáil – Timpeallacht na cóimeála a chruthú; Cruinneas na bpáirteanna d’fhoinn an chóimeáil cheart a éascú; Na páirteanna a chur le chéile mar ba cheart; cuma oiriúnach a thabhairt i gcríoch • Fachtóir Deacracharta • eDrawing den tsamhail CAD 	4 2 10 5 5 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, nótai agus siombailí a chur isteach; Scála, leagan amach agus cur i láthair cuí le breithniú <ul style="list-style-type: none"> a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag 	13 - 15 10 - 12 7 - 9 4 - 6 0 - 3	
6	Léiriú Fótairéalaioch Íomhánná fótairéalaiocha den déantán, arna cheapadh ar riomhaire, a chur ar fail	7	
7	Fiosrú grafaice ar réitigh dhearaidh - Fiosrú ar théama/réiteach/réitigh; Réiteach/réitigh a roghnáodh a chosaint; Íomhánná/grafaicí iomchuí a úsáid; Leagan amach éifeachtach agus cur i láthair éifeachtach ar an bhfaisnéis, le hiomhánná, sceitsí & nótai <ul style="list-style-type: none"> a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag 	21 - 25 16 - 20 11 - 15 6 - 10 0 - 5	
8	Mionathrú/Coincheap Dearaidh a Chur i Láthair – Comhréir; Foirm/Toir; Úsáid Toin/Líné ar mhaithle le rindreáil éifeachtach; Cur i láthair mionsonraithe ar ghnéithe de mhionathrú nó de choincheap an dearaidh; Leagan amach agus cur i láthair <ul style="list-style-type: none"> a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag 	9 - 10 7 - 8 5 - 6 3 - 4 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 fótairéalaioch; Na príomhthoisí, nótai, siombailí a chur isteach; Scála, leagan amach agus cur i láthair cuí le breithniú <ul style="list-style-type: none"> • Scileanna CAD a chur in úsáid 	5	
	a) Breithniú déanta ar réimse leathan de na critéir ábhartha go léir – cur i láthair den scoth b) Breithniú déanta ar an gcuid is mó de na critéir ábhartha – cur i láthair an-mhaith c) Breithniú déanta ar roinnt de na critéir ábhartha – cur i láthair maith d) Breithniú déanta ar bheagán critéar – cur i láthair réasúnta e) Breithniú déanta ar chritéar amháin ar a laghad – cur i láthair lag	17 - 20 13 - 16 9 - 12 5 - 8 0 - 4	
Fo-iomlán		Déantar marcanna a dhealú i gcás líon leathanach is mó ná mar a cheadaítear	Iomlán

