Coimisiún na Scrúduithe Stáit

An Ardteistiméireacht 2022

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.

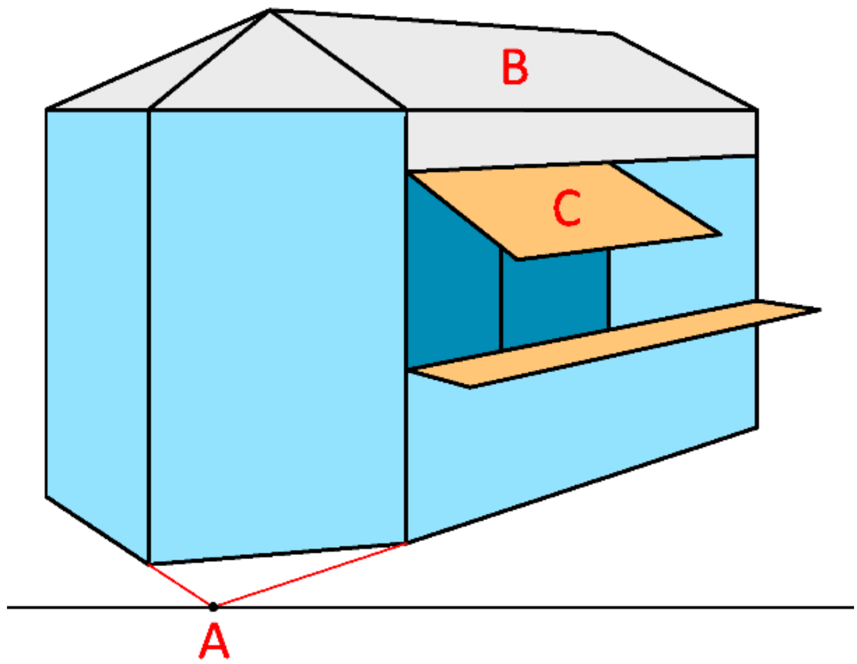
Scéimeanna Marcála san am atá le teacht

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, 2022



Grafaic Dheartha & Chumarsáide

Ardleibhéal

Scéim Marcála

Nóta: Tá gach réiteach bailí eile inghlactha agus marcáiltear iad dá réir.

Ceist A-1

MARCANNA

(a) An tslí is giorra idir na línte sceabhacha (18)

(i) Tarraing líne chomhthreomhar ó A go CD (nó comhthreomhar ó C go AB) ag uillinn airde **2**

(ii) Tarraing líne chomhthreomhar ó A go CD (nó comhthreomhar ó C go AB) sa phlean **2**

(iii) Aimsigh bonnchló na líne cothrománaí ar ceachtar den dá phlána **3**

(iv) X_1Y_1 ingearach le bonnchló na líne cothrománaí **2**

(v) Teilgin AB agus CD ar X_1Y_1 .... **2**

(vi) X_2Y_2 ingearach le X_1Y_1 line.......... **2**

(vii) Fortheilgin AB agus CD ar X_1Y_1.......... **2**

(viii) Fortheilgin an achair chothrománaigh is giorra atá riachtanach don bhonnchló agus don ingearchló **3**

(b) Fíorfhad an trasnáin is giorra (2)

(ix) Fad ceart an achair chothrománaigh is giorra a léirítear i milliméadair **2**

Iomlán = 20

Ceist A-2

MARCANNA

(a) Tógáil Parabóile (16)

(i) Aimsigh agus tarraing treoirlíne **2**

(ii) Suíomh na rinne **3**

(iii) Suíomh na bpointí ar an latus reicteam agus os a chionn **2**

(iv) Suíomh na bpointí faoin latus reicteam **6**

(v) Cuar a tharraingt (Ceann ar bith = 1) **3**

(b) Tadhlaí (4)

(vi) An tógáil riachtanach agus tadhlaí a tharraingt ... (2, 2).......... **4**

Iomlán = 20

Ceist A-3

MARCANNA

(a) Ingearchló cúnta na solad trasnaithe (7)

(i) Fortheilgin ó bhonnchló ingearach go X_1Y_1 line **1**

(ii) Luachanna airde a aistriú ón ingearchló chun reanna a bhunú san ingearchló **2**

(iii) Cuir ingearchló cúnta priosma agus pirimide i gcrích **4**

(b) Ingearchló agus bonnchló na solad trasnaithe (13)

(iv) Suíomh na bpointí treá ag an mbun sa bhonnchló agus san ingearchló **4**

(v) Suíomh na bpointí treá ag an mbarr sa bhonnchló agus san ingearchló **4**

(vi) Nascadh na bpointí sa bhonnchló, sonra ceilte san áireamh **2**

(vii) Nascadh na bpointí san ingearchló, sonra ceilte san áireamh **3**

Iomlán= 20

Ceist A-4

MARCANNA

(a) Ingearchló cathaoireach a chur i gcrích (9)

(i) Suíomh na bpointí **m** agus **n** san ingearchló **2**

(ii) Teilgean na bpointí **p** agus**q** ón taobhchló go dtí an t-ingearchló **2**

(iii) Suíomh na bpointí **p** agus **q** san ingearchló **2**

(iv) An t-ingearchló a chríochnú (tarraing cuar) **3**

(b) An fhorbairt dromchla a chríochnú (11)

(v) Teilgean na bpointí ón taobhchló chuig an gcló forbartha **1**

(vi) Foroinnt chothrománach chun pointí idirmheánacha a bhunú ar an gcló forbartha **2**

(vii) Suíomh na bpointí eile ar an gcló forbartha **4**

(viii) An fhorbairt dromchla a chríochnú **4**

Iomlán = 20

Ceist B-1

MARCANNA

(a) Ingearchló agus Bonnchló na bplánaí trasnaithe ABC, ABD agus BDE (16)

(i) Na comhordanáidí a thugtar a úsáid chun ingearchló ABC, ABD agus EFG a tharraingt.. **8**

(ii) Tarraing bonnchló na bplánaí ABC, ABD agus EFG **8**

(b) An Uillinn Dhéhéidreach (18)

(iii) X_1Y_1 nua comhthreomhar leis an líne thrasnaithe AB... **4**

(iv) Teilgean na bplánaí agus na líne trasnaithe ar X_1Y_1 nua **4**

(v) X_2Y_2breise ingearach leis an líne thrasnaithe AB **5**

(vi) Teilgean ABC agus ABD mar línte agus uillinn dhéhéidreach a chur in iúl **5**

(c) Ciumhaisamharc ar phlána EFG agus Claonadh EFC chuig plána cothrománach (16)

(vii) Teilgin na líne cothrománaí ar EFG ... (2, 1, 2)... **5**

(viii) X_1Y_1 ingearach le bonnchló na líne cothrománaí cirte **3**

(ix) Plána EFG a theilgean ar an gcló cúnta **5**

(x) Fíorchlaonadh EFG curtha in iúl chuig an bplána cothrománach........................... **3**

(d) Teilgin an phointe P agus fad ceart na líne FP (10)

(xi) Aimsigh bonnchló an phointe P **3**

(xii) Aimsigh inghearchló an phointe P **3**

(xiii) Aimsigh fad ceart na líne FP **4**

Iomlán = 60

Ceist B-2

MARCANNA

(a) Tarraing an bonnchló a thugtar (12)

(i) Tarraing an bonnchló a thugtar den struchtúr **12**

(b) Peirspictíocht an Struchtúir (48)

(ii) Cuir an breathnóir agus bonnchló an phlána pictiúir in áit (2, 2) **4**

(iii) Bonnchló na bpointí téaltaithe **4**

(iv) Líne talún, líne chothrománach, pointí téaltaithe san ingearchló (1, 2, 2) **5**

(v) Déan cúinne A a bhunú sa chló peirspictíochta **2**

(vi) Peirspictíocht bhunlínte an struchtúir .... (2×3) **6**

(vii) Cuir airde 70mm i bhfeidhm agus críochnaigh na trí dhromhchla ingearacha **6**

(viii) Cuir airde 25mm i bhfeidhm agus críochnaigh peirspictíocht na seilfe ingearaí ... **5**

(ix) Cuir airde 10mm i bhfeidhm agus críochnaigh peirspictíocht na hoscailte **4**

(x) AVP in úsáid chun an dromchla claonta a chríochnú **C**....................................... **5**

(xi) AVP in úsáid chun an dromchla claonta a chríochnú **B**....................................... **4**

(xii) Críochnaigh léaráid pheirspictíochta an struchtúir **3**

Iomlán= 60

Ceist B-3

MARCANNA

(a) Bonnchló agus Ingearchló an scáileáin tadhaill ABCD (16)

(i) Tarraing bonnchló **ABCD** a thugtar 8

(ii) Déan ingearchló **ABCD** a réamh-mheas 8

(b) Rian an bhonnchló trasnánaigh a bhfuil ABCD ann (10)

(iii) H.T. a aithint 3

(iv) Tógáil le V.T. a aimsiú 3

(v) Tarraingt V.T. 4

(c) Bonnchló agus an tIngearchló beiséil (20)

(vi) Tógáil oiriúnach le fíorchruth **ABCD** a aimsiú 4

(vii) Fíorchruth **ABCD** a aimsiú 4

(viii) Na himill seach-churtha isteach 8mm sa radharc Fíorchrutha 4

(ix) An beiséal a aimsiú sa bhonnchló agus san ingearchló agus an tógáil cheart in úsáid 8

(d) Bonnchló agus Ingearchló an taca agus na huillinne a aimsiú idir an scáileáin tadhaill agus an taca (14)

(x) Úsáid na huillinne 100^{o} chun bonnchló na ciumhaise a aimsiú **EH** 3

(xi) Tarraing bonnchló agus ingearchló an taca **EFGH** 7

(xii) Aimsigh agus léirigh an fhíoruillinn idir an scáileán tadhaill agus an taca 4

Iomlán= 60

Ceist C-1

MARCANNA

(a) Oibreacha talún le haghaidh an Spáis Scíthe agus an Chosáin (37)

Oibreacha talún A agus B (Leibhéal, Ciumhais chlaonta) - Claífort

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

(ii) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt **4**

Oibreacha talún idir B agus C (Leibhéalta) – Claífort

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

(iv) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shonrú agus cuar a tharraingt **4**

Oibreacha talún idir B agus C (Leibhéalta) – Gearradh

(v) Línte comhthreomhara a tharraingt 5mm óna chéile **5**

(vi) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shainaithint agus cuar a tharraingt **3**

Oibreacha talún idir C agus D - Claífort

(vii) Stua riachtanach 7.5mm a tharraingt ag **D** agus tadhall a tharraingt **3**

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

(ix) Pointí trasnaithe na gcomhrianta a shainaithint agus cuar a tharraingt **3**

(b) Imlíne ar EF (15)

(x) Déan na línte airde a thomhas agus a tharraingt ag bearnaí 5mm....................... **2**

(xi) Teilgin ó phointí trasnaithe idir an líne **EF** agus comhrianta **2**

(xii) Tarraing an phríomhchuid chlé den imlíne **5**

(xiii) Tarraing an phríomhchuid dheas den imlíne **3**

(xiv) Tarraing líne dhíreach láir na himlíne **3**

(c) Uasairde le haghaidh Crainn Teileafóin (8)

(xv) Aimsigh pointe **F** agus tarraing tadhall chuig an imlíne **4**

(xvi) An airde riachtanach a aimsiú agus a chur in iúl **4**

Iomlán= 60

Ceist C-2

MARCANNA

(a) Bonnchló agus Ingearchló imlíneach (36)

(i) Tarraing ciorcail ag bun agus ag barr (R50) sa bhonnchló agus san ingearchló **6**

(ii) Aimsigh ciorcal 'scóige' sa bhonnchló agus san ingearchló.................................. **6**

(iii) Tógáil le pointí ar chraobh amháin den hipearbóil san ingearchló a aimsiú **10**

(iv) Aimsiú pointí ar an dara craobh san ingearchló **6**

(v) Cuair hipearbóileacha a tharraingt …. (Ceann ar bith = 1) **3**

(vi) An t-ingearchló agus an bonnchló a chríochnú **5**

(b) Oscailt Ingearach (16)

(vii) Tarraing oscailt ingearach sa bhonnchló **4**

(viii) Aimsigh pointí deireadh ar an gcuar san ingearchló **4**

(ix) Aimsigh pointí breise san ingearchló (5 ar a laghad agus an stuaic san áireamh) . **5**

(x) Cuar a tharraingt …. (Ceann ar bith = 1) **3**

(c) An Pointe Fócais agus an Treoirlíne (8)

(xi) Tógáil leis an treoirlíne riachtanach a aimsiú **4**

(xii) Tógáil leis an bpointe fócais riachtanach a aimsiú **4**

Iomlán= 60

Ceist C-3

MARCANNA

(a) Bonnchló agus Ingearchló na ndromchlaí A, B agus C a tharraingt (15)

(i) An bonnchló a tharraingt mar a thugtar **9**

(ii) An t-ingearchló a tharraingt mar a thugtar **6**

(b) Uillinn dhéhéidreach idir na dromchlaí A agus B (22)

(iii) X_1Y_1 comhthreomhar leis an líne thrasnaithe **5**

(iv) Teilgean dhromchlaí A agus B agus na líne trasnaithe ar X_1Y_1 nua **.....................** **6**

(v) X_2Y_2 nua ingearach leis an líne thrasnaithe **5**

(vi) Teilgean na ndromchlaí mar línte agus uillinn dhéhéidreach a aimsiú **6**

(c) Tarraing Forbairt Dromchla aonphíosa de Dhromchlaí B agus C (12)

(vii) Tógáil cheart le fíorchruth dhromchla **B** a aimsiú **...** **4**

(viii) Tógáil cheart le fíorchruth dhromchla **C** a aimsiú **...** **4**

(ix) Forbairt dromchla aonphíosa a tharraingt **4**

(d) Teilgin na conaire gluaiseachta (11)

(x) Suíomh na líne riachtanaí in amharc na forbartha dromchla **3**

(xi) Suíomh na líne sa bhonnchló **4**

(xii) Suíomh na líne san ingearchló **4**

Iomlán= 60

Ceist C-4

MARCANNA

(a) Léaráid Díláithriúcháin agus Próifíl den Cheam (35)

(i) Díláithriúchán an cheama a aimsiú ag 0^o, 180^o, 270^o agus 360^o **4**

(ii) Tógáil leis an U.A.R. a aimsiú (7 ar a laghad, pointí deiridh san áireamh)............. **7**

(iii) Tarraing U.A.R. Cuar ... (Ceann ar bith = 1) **2**

(iv) Tarraing 'Titim' 180^o go 270^o ar léaráid díláithriúcháin **2**

(v) Tarraing 'Titim' 270^o go 360^o ar léaráid díláithriúcháin **3**

(vi) Déan lárphointe ceart phróifíl an cheama a bhunú.. **1**

(vii) Tarraing deighiltí 30^o trí lárphointe an cheama **3**

(viii) Luachanna airde a aistriú ón léaráid díláithriúcháin go dtí próifíl an cheama **6**

(ix) Tarraing rollóirí ar na línte deighilte 30^o **3**

(x) Próifíl an cheama a chríochnú **4**

(b) Léaráid Líne agus Gluaiseacht Mheasctha (25)

(xi) Tarraing an léaráid mar a thugtar í (bíodh AB, BC, CD agus Clár Brúite san áireamh) **8**

(xii) Tarraing Clár Brúite i suíomh brúite 40 mm **3**

(xiii) Déan suíomh D1 a bhunú agus an Clár Brúite i suíomh 40 mm **2**

(xiv) Aimsigh C_1 sa suíomh ceart **4**

(xv) Aimsigh A_1 sa suíomh ceart **4**

(xvi) Tarraing línte A_1B, BC_1 agus C_1D_1 .... **4**

Iomlán= 60

Ceist C-5

MARCANNA

Ingearchló Gearrtha

Cóimeáil (6)

(i) Socrú na ngnéithe éagsúla i gcomhréir lena chéile **6**

Bonn (13)

(ii) Críochnaigh imlíne an Bhoinn **4**

(iii) Sonraí laistigh den chuid chuais **3**

(iv) Sonraí laistigh de roinn an spotéadanaithe **2**

(v) Poill **3**

Fearsaid Ingearach (7)

(vi) Tarraing imlíne riachtanach na Fearsaide Ingearaí **5**

(vii) Poll Ø4 .... **2**

Maighdeog Bhíse (6)

(viii) Imlíne na Maighdeoige Bíse **4**

(ix) Sonraí Laistigh **2**

Fearsaid an Ghéill Íochtaraigh (8)

(x) Imlíne an Ghéill Íochtaraigh **6**

(xi) Sonraí Laistigh **2**

***Giall Clampála* (4)**

(xii) Imlíne an Ghéill Chlampála **2**

(xiii) Sonra Poill **2**

***Cabhradh & Dual Rothlach* (7)**

(xiv) Imlíne an Chabhraidh Rothlaigh **4**

(xv) Sonraí Laistigh **2**

(xvi) Poll/Dual ciorclach **1**

***Scriúnna Daingnithe* (4)**

(xvii) Imlíne na Scriúnna Daingnithe **3**

(xviii) Sonraí Laistigh **1**

***An líníocht a chríochnú* (6)**

(xix) Cur i láthair, haitseáil agus lárlínte **6**

Iomlán = 60

Coimisiún na Scrúduithe Stáit
Coimisiún na Scrúduithe Stáit

Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2022

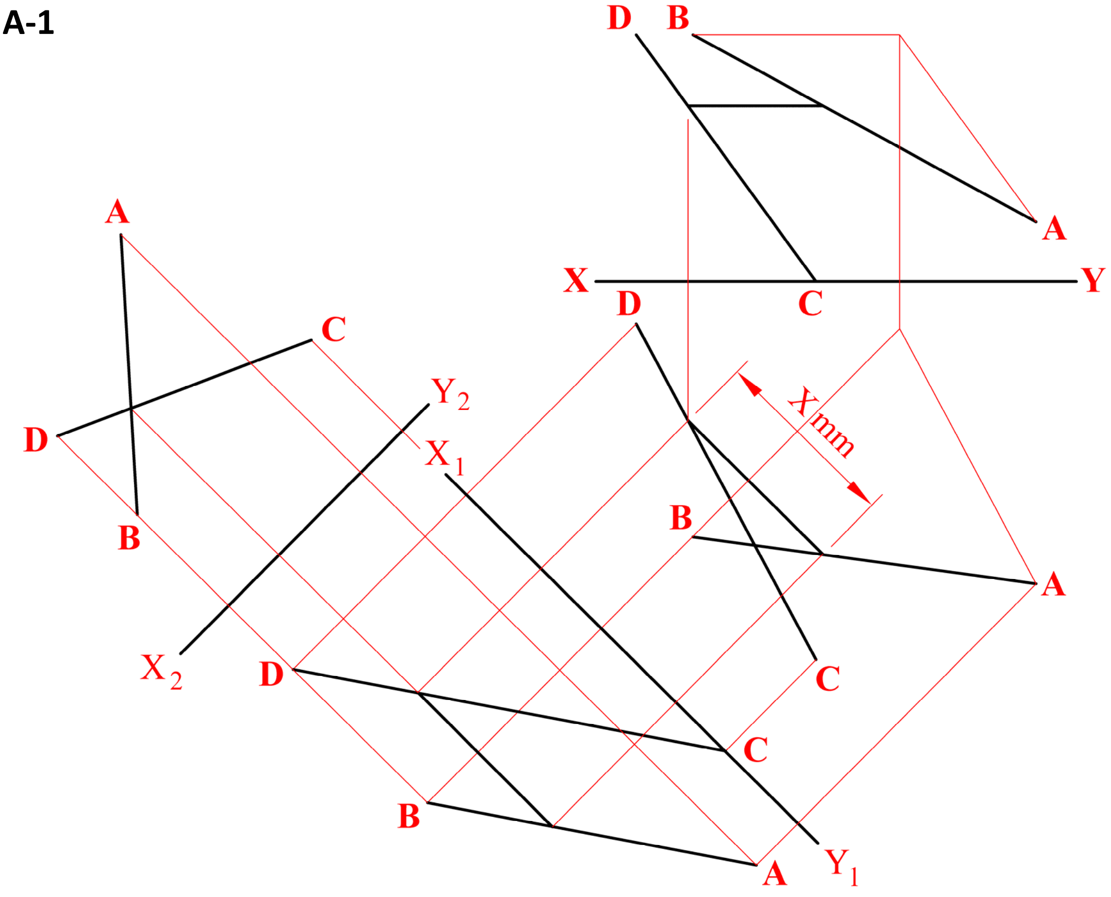
Grafaic Dheartha & Chumarsáide

Ardleibhéal

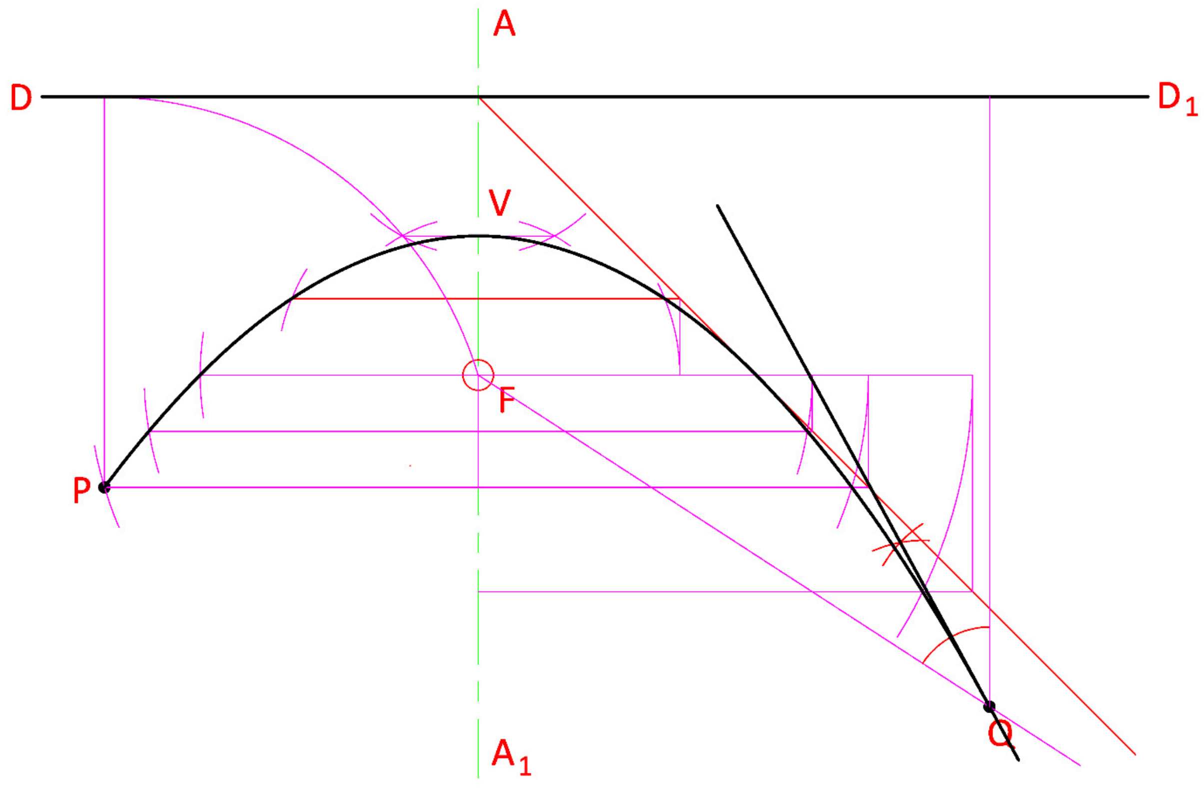
Réitigh Shamplacha

Nóta: Tá gach réiteach bailí eile inghlactha agus marcáiltear iad dá réir.

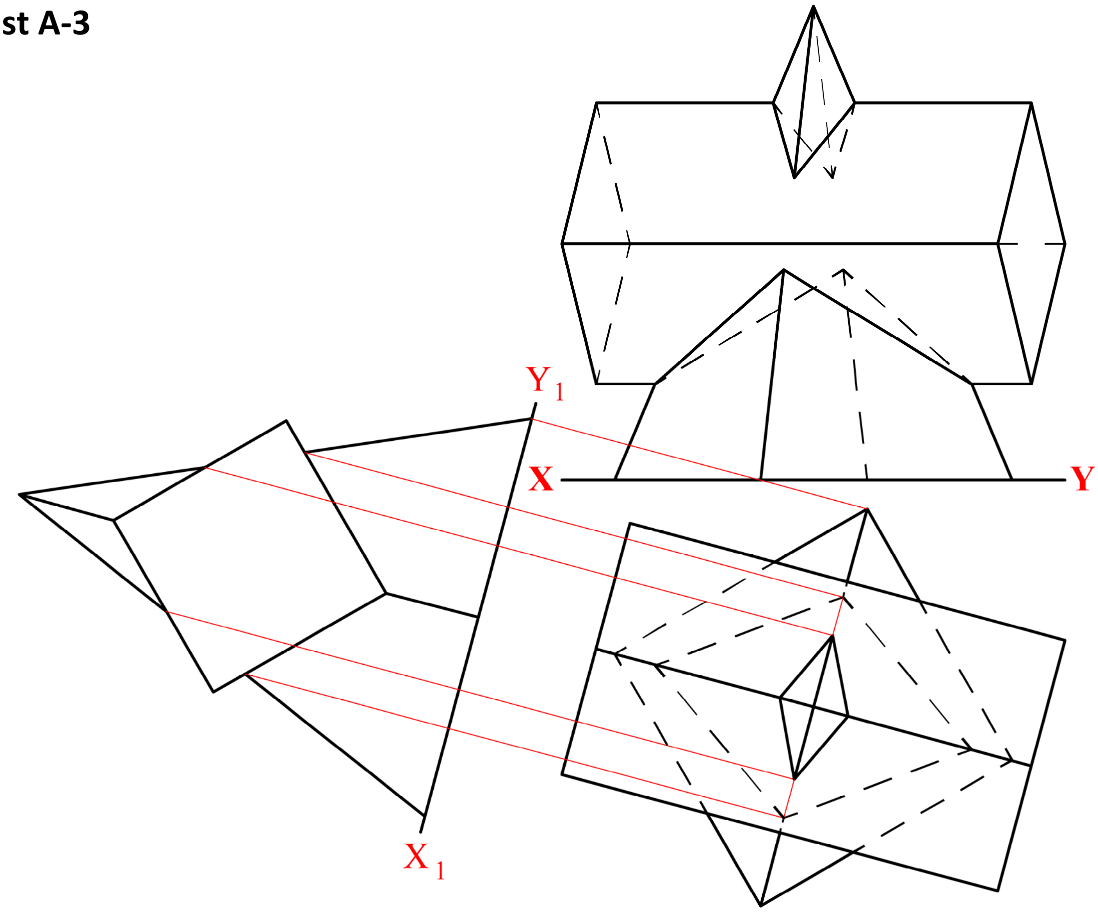
Ceist A-1



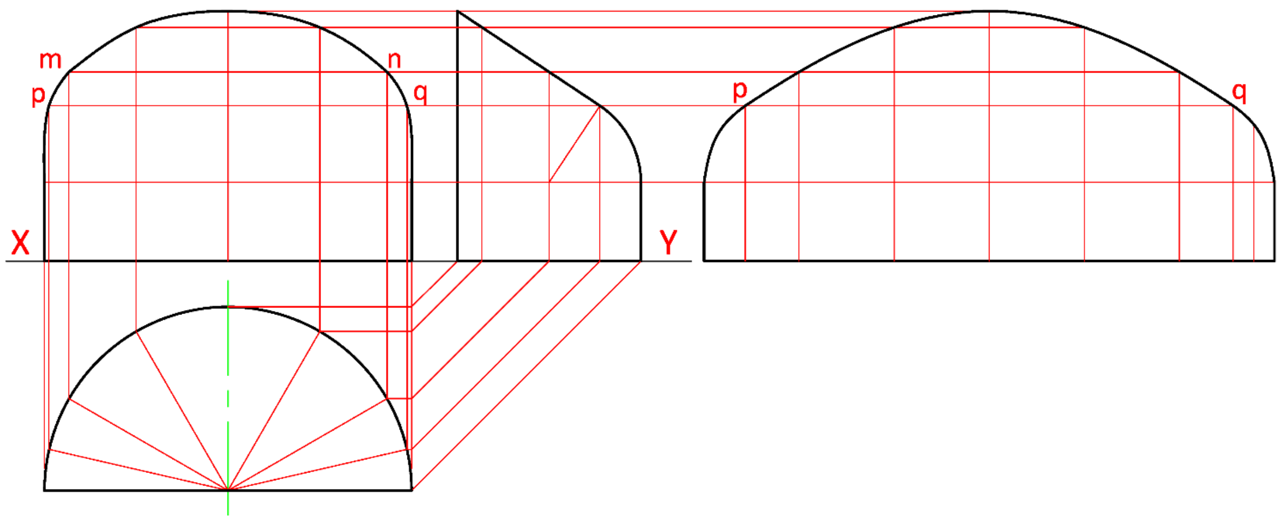
Ceist A-2

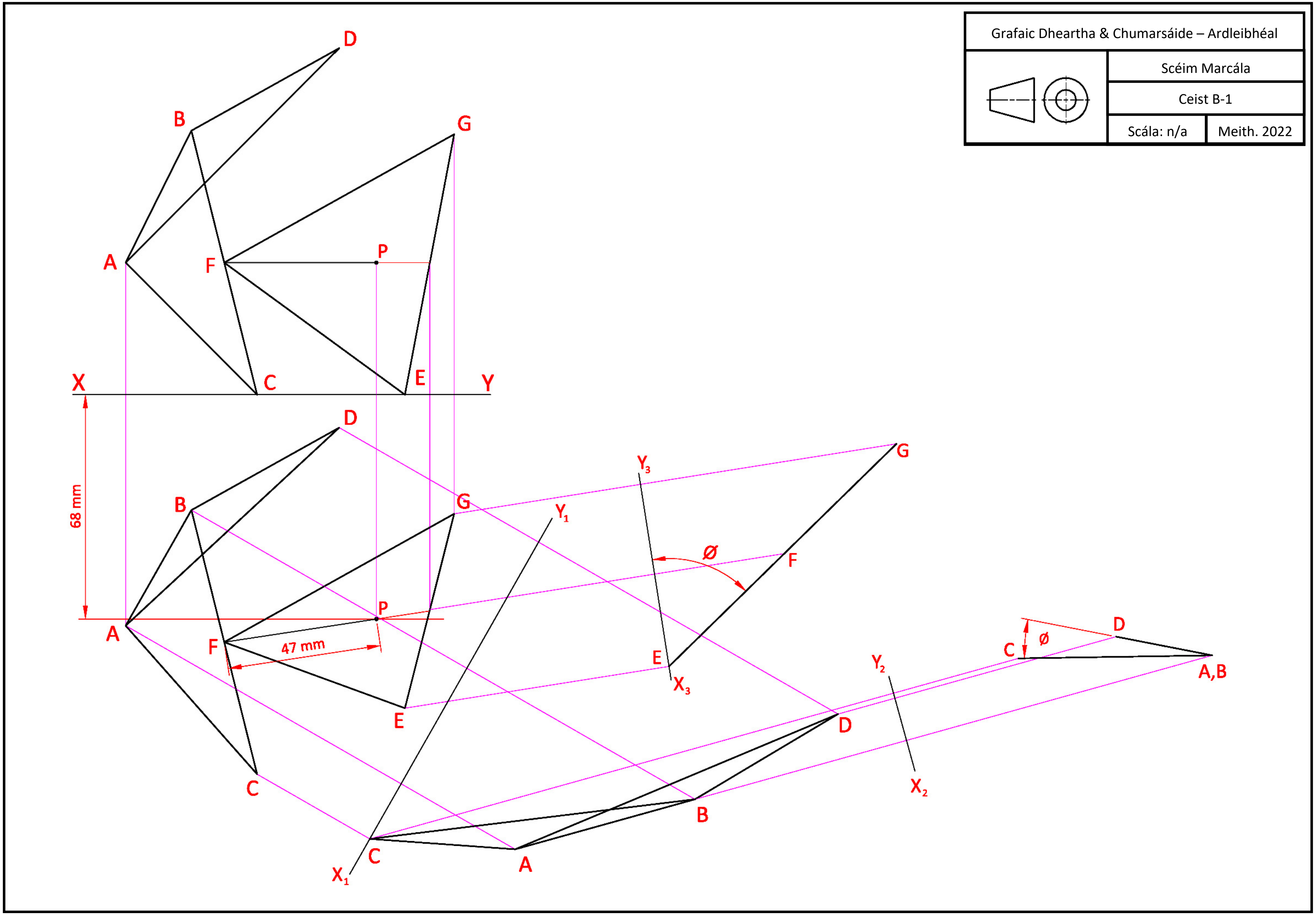


Ceist A-3

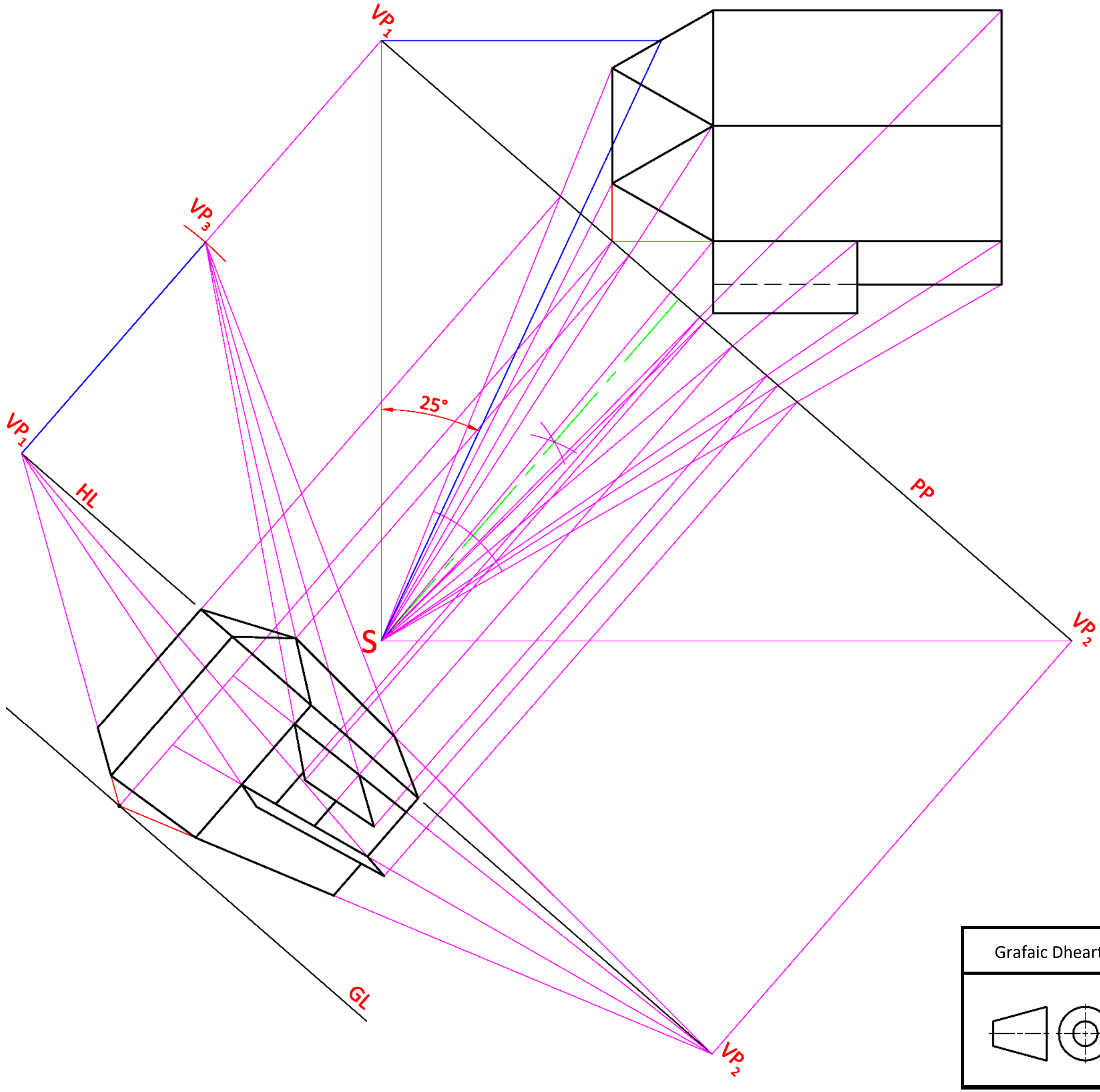


Ceist A-4





Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Ardleibhéal
Scéim Marcála
Ceist B-1
Scála: n/a
Meith. 2022
D
B
G
A
F
P
X
C
E
Y
68 mm
47 mm
Ø

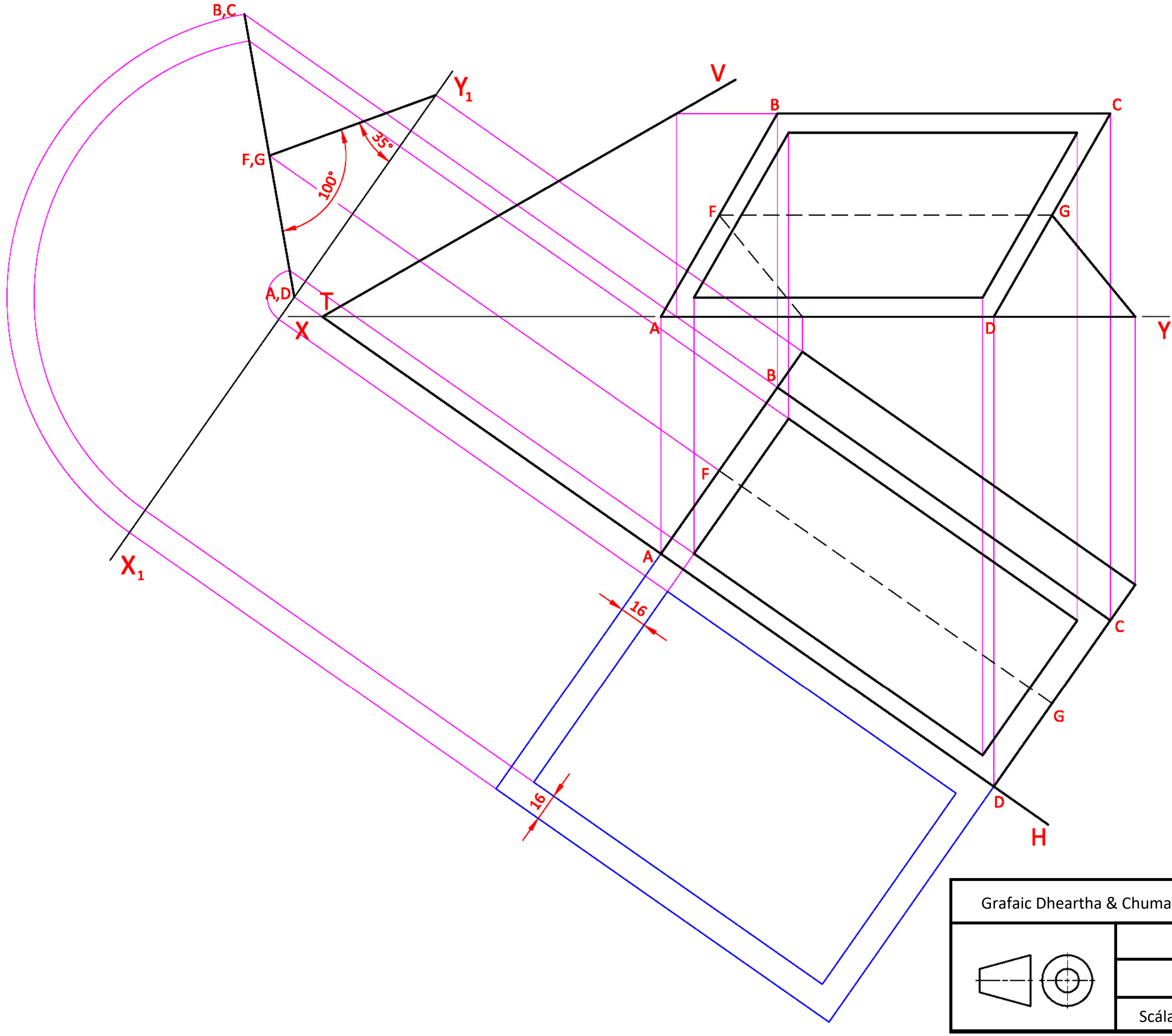


Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Ardleibhéal

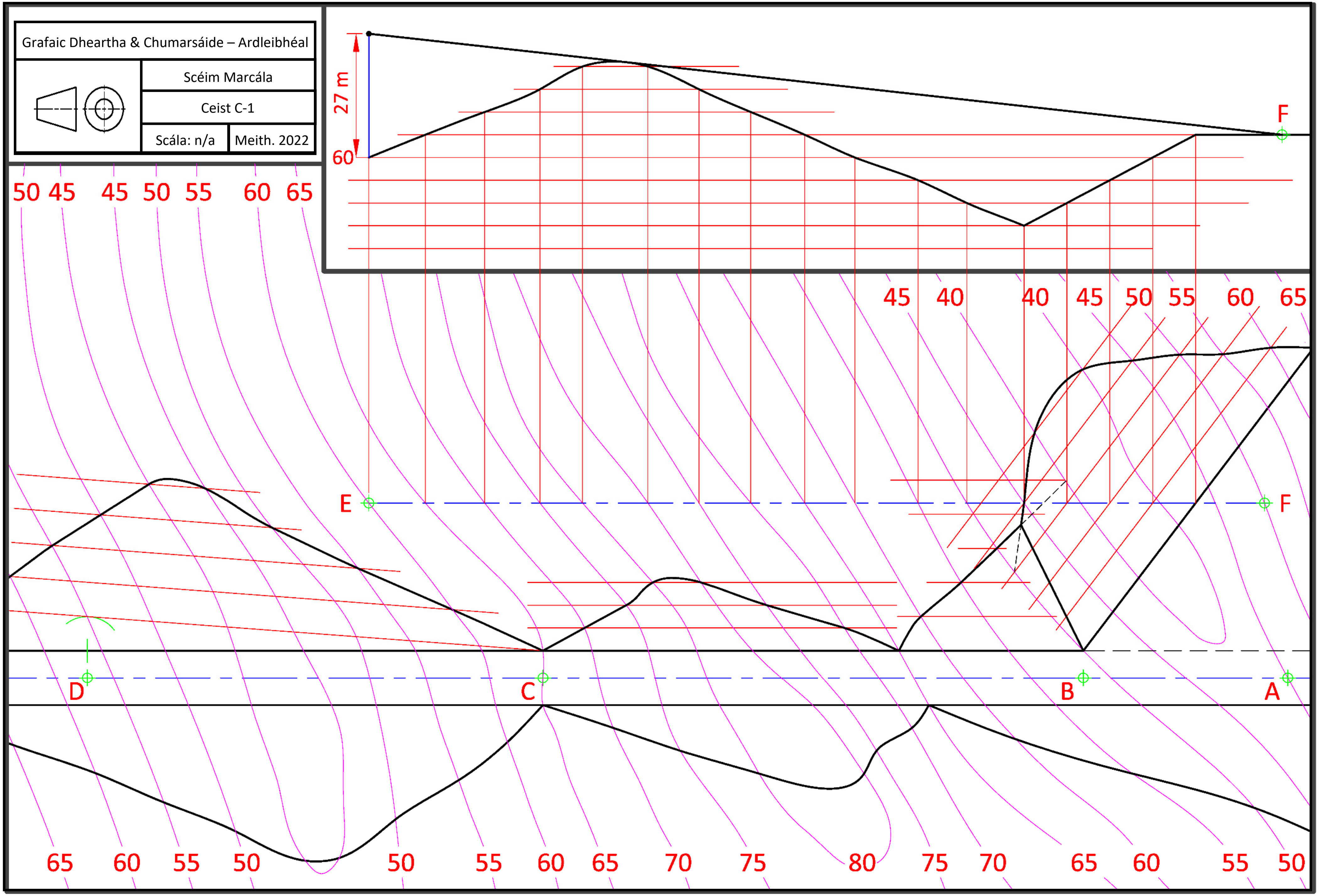
Scéim Marcála

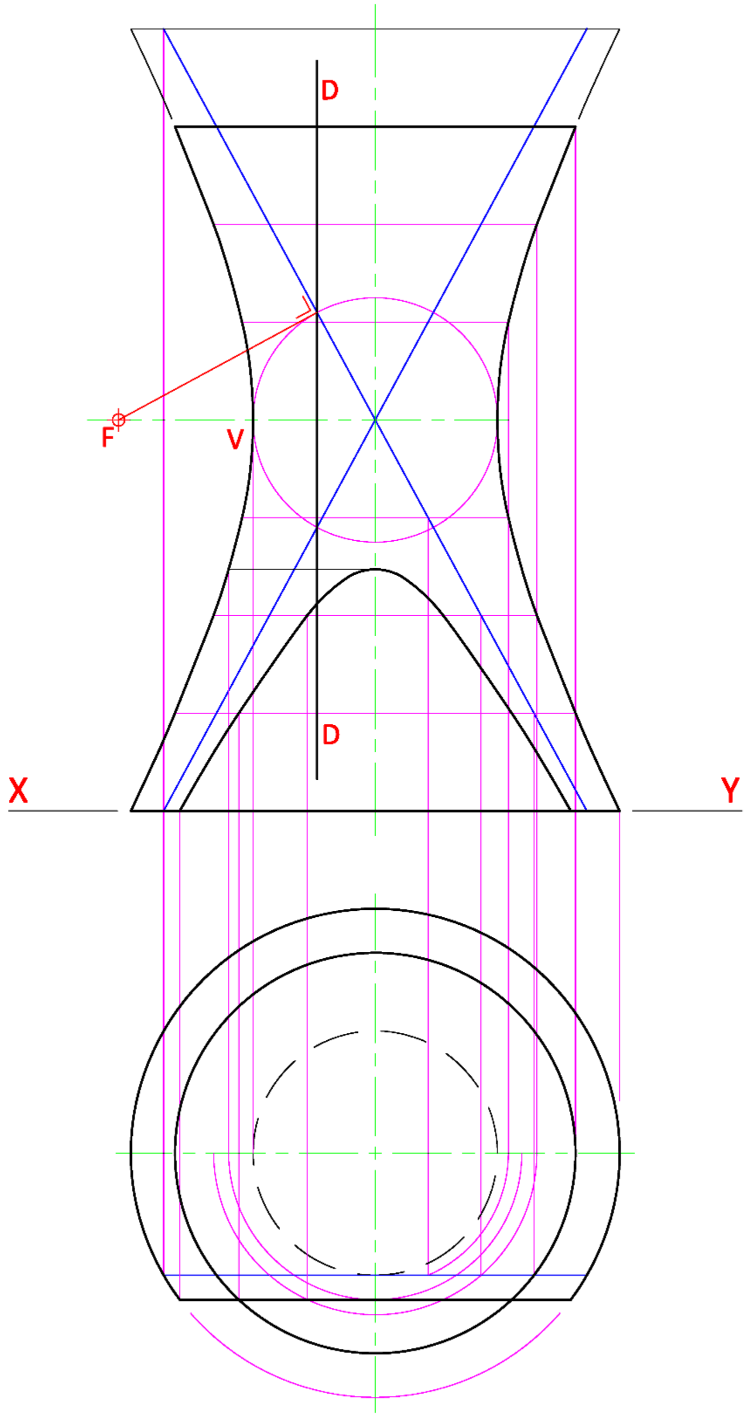
Ceist B-2

Scála: n/a | Meith. 2022



Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Ardleibhéal		
	Scéim Marcála	
	Ceist B-3	
	Scála: n/a	Meith. 2022


Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Ardleibhéal
Scéim Marcála
Ceist C-1
Scála: n/a
Meith. 2022
27 m
60
F
E
F
D
C
B
A
50 45 45 50 55 60 65
45 40 40 45 50 55 60 65
65 60 55 50 50 55 60 65 70 75 80 75 70 65 60 55 50



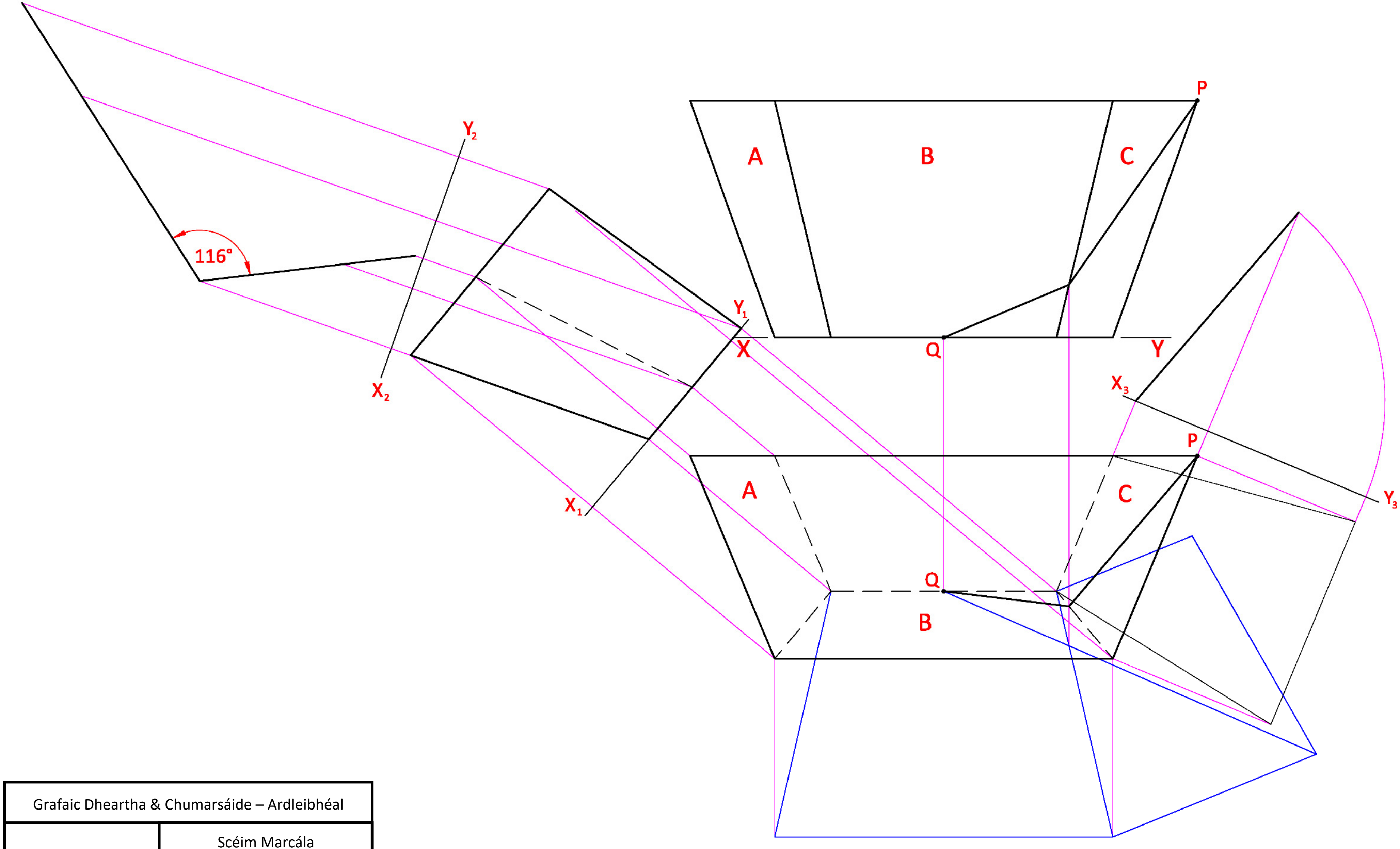
Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Ardleibhéal

Scéim Marcála

Ceist C-2

Scála: n/a

Meith. 2022

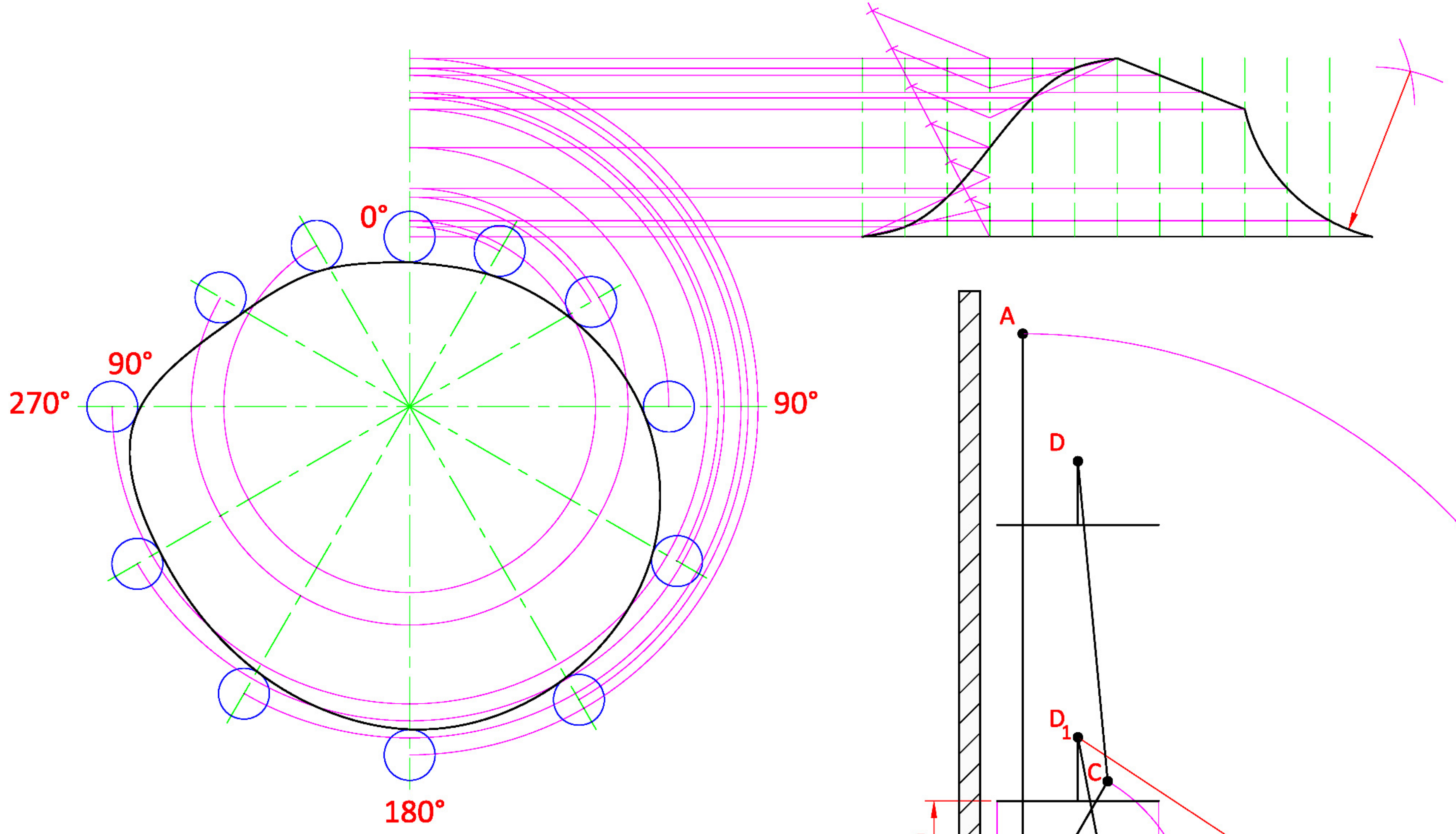


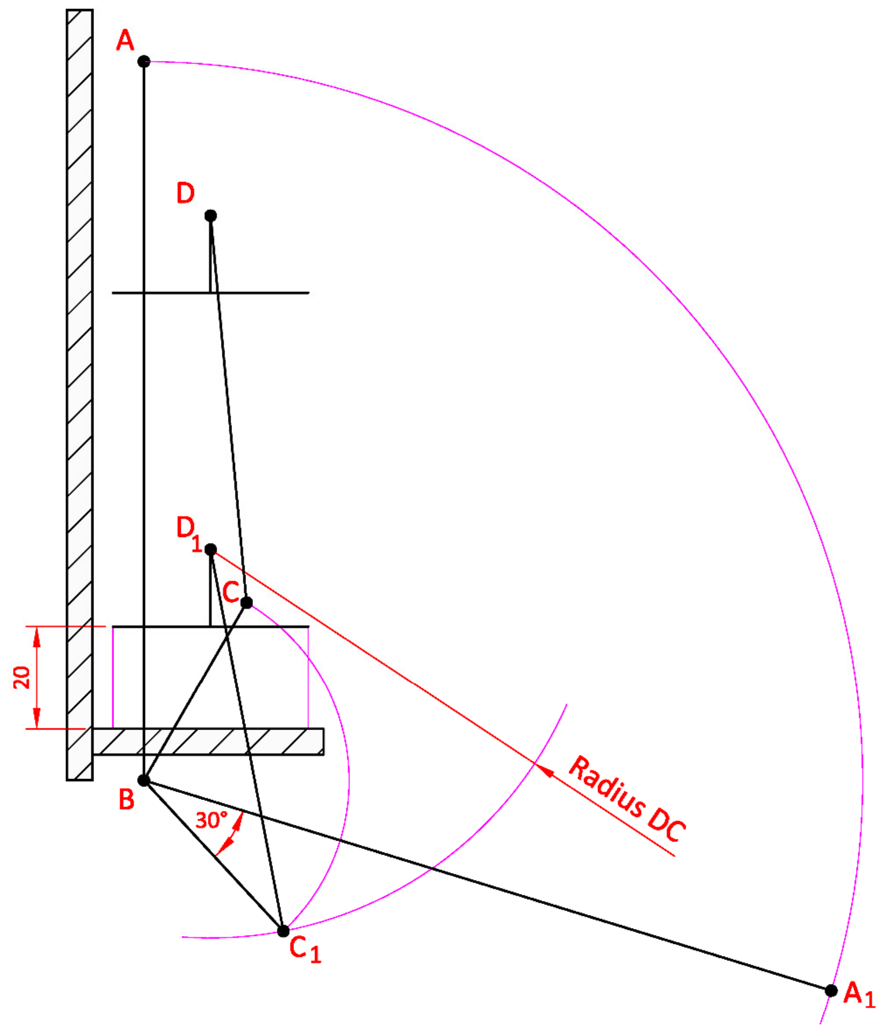
Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Ardleibhéal

Scéim Marcála

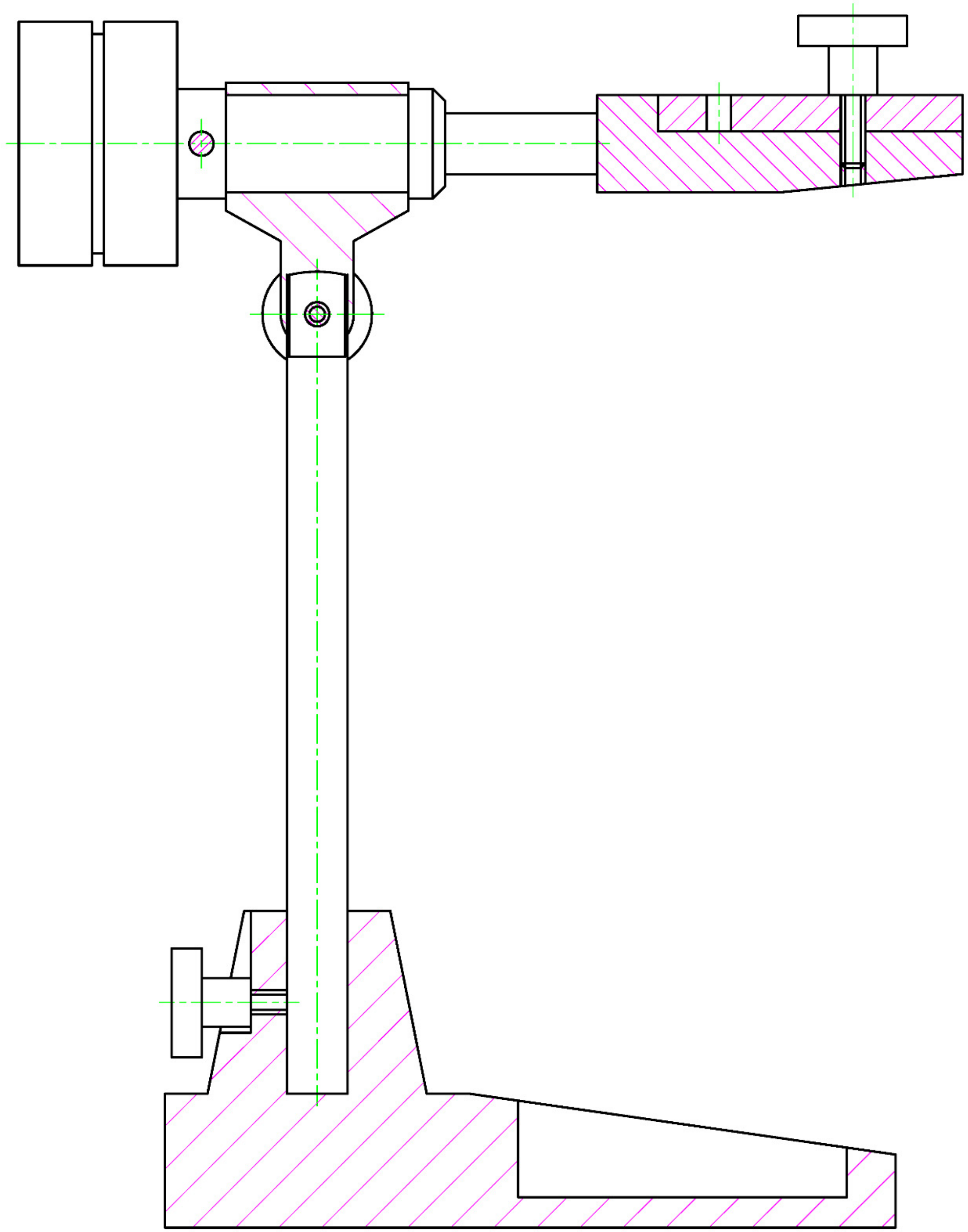
Ceist C-3

Scála: n/a | Meith. 2022





Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Ardleibhéal	
Scéim Marcála	
Ceist C-4	
Scála: n/a	Meith. 2022



Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Ardleibhéal

Scéim Marcála

Ceist C-5

Scála: n/a

Meith. 2022

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Tasc an Scoláire - Ardleibhéal

Bileog Mheasúnachta 2022

Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Scrúduimhir an Iarrthóra ____________

Aschur	Critéir Mharcála				Marcanna
1	**Comparáid idir Taighde Dearaidh & Gnéithe Dearaidh**				
	Príomhghnéithe dearaidh a fhiosrú trí bhuntaighde & taighde tánaisteach a úsáid; Grafaicí iomchuí a roghnú; 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 na faisnéise ina bhfuil íomhánna, sceitsí & nótaí	**30**			
2	**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	**20**			
3	**Páirteanna SolidWorks, Cóimeáil, Líníocht** agus **comhaid eDrawings**				
	Cloí leis an struchtúr comhdaithe riachtanach	**35**	4		
	5 chomhad de na Páirteanna ar a laghad a chruthú		2		
	Samhlacha Páirteanna – Inniúlacht in CAD Paraiméadrach, barainneacht dearaidh agus cuspóir an dearaidh san áireamh; Na próifílí is oiriúnaí a roghnú; Sceitsí a shainléiriú go hiomlán; Gnéithe a ath-ainmniú; Easbhrú/coinníollacha deiridh den chineál ceart a úsáid		15		
	Toisc deacrachta/Cuspóir an dearaidh		5		
	Cóimeáil – Cruthú na cóimeála; Cruinneas na bpáirteanna d'fhonn an chóimeáil cheart a éascú; Na páirteanna a chur le chéile mar ba cheart; cuma oiriúnach a thabhairt chun críche		7		
	eDrawing den tsamhail CAD		2		
4	**Aschuir chruachóipe as SolidWorks**				
	Clónna mionsonraithe ortagrafacha den déantán roghnaithe; Clónna de ghearrthacha/shonraí nuair is cuí; Cló pictiúrtha 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	**15**			
5	**Fiosrú grafaice ar réitigh dhearaidh**				
	Fiosrú ar théama/réiteach/réitigh a d'fhéadfadh a bheith ann; Réiteach/réitigh a roghnaíodh a chosaint; Íomhánna/grafaicí iomchuí a úsáid; Leagan amach éifeachtach agus cur i láthair éifeachtach ar an eolas ina bhfuil híomhánna, sceitsí & nótaí	**25**			
6	**Mionathrú ar an Dearadh/Dearadh an Choincheapa 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	**10**			
7	**Aschuir chruachóipe as SolidWorks**				
	Samhail CAD, toisc deacrachta/cuspóir an dearaidh	**25**	10		
	Clónna mionsonraithe ortagrafacha den réiteach atá á mholadh; 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		15		
	Fo-iomlán				
	Marcanna bainte i gcás líon leathanach is mó ná mar a cheadaítear				
	Iomlán an Taisc				

Blank Page

Blank Page