Coimisiún na Scrúduithe Stáit

An Ardteistiméireacht 2022

Aistriúchán
Ar Scéim Mharcála

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Gnáthleibhéal

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
Coimisiún na Scrúduithe Stáit

Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2022

Grafaic Dheartha agus Chumarsáide

Gnáthleibhéal

Scéim Marcála

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

Ceist A-1

MARCANNA

Peirspictíocht (18)

(i) Línte a ghathú chuig na pointí téaltaithe cearta (3 líne)......................**3**

(ii) Imlíne an bhuncair a chur i gcrích...**6**

(iii) Teilgin ón mbonnchló nó línte radaithe...**2**

(iv) Líne a ghathú chuig an bpointe téaltaithe ceart le haghaidh roinnt an bhuncair **1**

(v) Roinnt an bhuncair a chur i gcrích **6**

(vi) ***Cur i láthair 2***

Iomlán = 20

Ceist A-2

MARCANNA

(a) Pointí ar thaobh na láimhe clé (11)

(i) Roinnt líne AB a chríochnú **4**

(ii) Roinnt líne BV a chríochnú **3**

(iii) Línte tógála (2 ghrúpa) **2**

(iv) An chuid eile de na pointí ar TLC a shainaithint **2**

(b) Pointí ar thaobh na láimhe deise (3)

(v) Na pointí ar chuar TLD a aimsiú **3**

(c) An cuar parabóileach (4)

(vi) An cuar ar TLC a chríochnú **2**

(vii) An cuar ar TLD tharraingt **2**

(viii) ***Cur i láthair 2***

Iomlán = 20

Ceist A-3

MARCANNA

(a) Bonnchló sféar C *(15)*

(i) Na tógálacha san ingearchló **4**

(ii) Teilgin chuig an mbonnchló **2**

(iii) An lárphointe a aimsiú sa bhonnchló **3**

(iv) Sféar C a tharraingt **6**

(b) Bonnchló agus mionsonra folaithe a chríochnú (3)

(v) Cón A a chríochnú **2**

(vi) Mionsonra folaithe **1**

(vii) ***Cur i láthair 2***

Iomlán = 20

Ceist A-4

MARCANNA

(a) Ingearchló (8)

(i) Teilgin ón mbonnchló **2**

(ii) An t-ingearchló a chríochnú **6**

(b) Taobhchló (10)

(iii) Teilgin ón mbonnchló **3**

(iv) Pointí cearta a shonrú **2**

(v) An taobhchló a chríochnú.... (Mionsonra Folaithe san áireamh) **5**

(vi) ***Cur i láthair 2***

Iomlán = 20

Ceist B-1

MARCANNA

(a) Bunú tosaigh (7)

(i) An triantán comhshleasach a tharraingt **4**

(ii) Na haiseanna X, Y agus Z a tharraingt **3**

(b) Bonnchló agus Ingearchló (13)

(iii) Teilgin chun an t-ingearchló a bhunú **3**

(iv) Leathchiorcal san ingearchló **1**

(v) An t-ingearchló a tharraingt sa suíomh ceart **3**

(vi) Teilgin chun an bonnchló a bhunú..**3**

(vii) Leathchiorcal sa bhonnchló (nó línte 45°°)...**1**

(viii) An bonnchló a tharraingt sa suíomh ceart **2**

(c) Teilgean Aismhéadrach na himlíne dronuilleogaí (15)

(ix) Teilgin ón ingearchló **3**

(x) Teilgin ón mbonnchló **2**

(xi) Teilgean aismhéadrach an dromchla thosaigh **5**

(xii) Teilgean aismhéadrach an dromchla uachtair....................................**2**

(xiii) Teilgean aismhéadrach na ndromchlaí ingearacha deasa **3**

(d) Teilgean Aismhéadrach den scaradh lárnach leath-chiorclach (20)

(xiv) Rannáin ar an ingearchló leathchiorclach **5**

(xv) Rannáin chomhfhreagracha sa bhonnchló **5**

(xvi) Teilgin ón ingearchló **2**

(xvii) Teilgin ón mbonnchló **2**

(xviii) Teilgean aismhéadrach de na cuair leathchiorclacha a tharraingt **4**

(xix) An teilgean aismhéadrach a chríochnú..**2**

(xx) ***Cur i láthair* 5**

***Iomlán* = 60**

Ceist B-2

MARCANNA

(a) Ingearchló agus Bonnchló a thugtar (25)

(i) An t-ingearchló imlíneach mar a thugtar a tharraing **10**

(ii) An t-ingearchló a chríochnú **4**

(iii) An bonnchló imlíneach mar a thugtar a tharraing **6**

(iv) An bonnchló a chríochnú mar a thugtar **5**

(b) **Idirthreá (16)**

Idirthreá isteach sa rampa

(v) Teilgean ón ingearchló **1**

(vi) Pointí ar an mbonnchló a aimsiú **2**

(vii) An bonnchló a chríochnú **4**

Gearradh an rampa tosaigh

(viii) Teilgean ón ingearchló **2**

(ix) Teilgean ón taobhchló **2**

(x) Pointí ar an mbonnchló a aimsiú **2**

(xi) An bonnchló a chríochnú **3**

(c) Taobhchló (14)

(xii) Luachanna leithid a aistriú ón mbonnchló...**3**

(xiii) Teilgean luachanna airde ón ingearchló **2**

(xiv) Taobhchló an phríomhleagain amach (sonra ceilte san áireamh).......**5**

(xv) Taobhchló an rampa...**4**

(xvi) ***Cur i láthair*** **.. 5**

Iomlán = 60

Ceist B-3

MARCANNA

(a) Tarraing ingearchló an teachín éan (18)

(i) Tarraing bonn an teachín éan **6**

(ii) Imlíne an bhairr **4**

(iii) An t-ingearchló a chríochnú **8**

(b) Bonnchló (18)

(iv) Tarraing an bonn **6**

(v) Imlíne an bhairr **4**

(vi) An bonnchló a chríochnú **8**

(c) Ingearchló cúnta (19)

(vii) X_1Y_1 comhthreomhar le bonnchló dhromchla A **1**

(viii) Teilgin ón mbonnchló **1**

(ix) Luachanna airde a aistriú ón ingearchló **4**

(x) Dromchla A a tharraingt **4**

(xi) An t-ingearchló cúnta a chríochnú.. **9**

(xii) ***Cur i láthair*** **5**

Iomlán **= 60**

Ceist C-1

MARCANNA

(a) Próifíl *(28)*

(i) Airdí a thomhas agus línte cothrománacha a tharraingt **10**

(ii) Teilgin ó phointí trasnaithe idir an líne AB agus comhrianta **8**

(iii) An phróifíl a tharraingt **10**

(b) Créfort don bhóthar *(27)*

(iv) Línte comhthreomhara ag eatraimh 5m do chlaífort **4**

(v) Pointí ar chuar an chlaífoirt a shonrú **4**

(vi) Cuar an chlaífoirt a tharraingt **5**

(vii) Línte comhthreomhara ag eatraimh 10m do ghearrthacha **4**

(viii) Pointí ar an gcuar gearrtha a shonrú **5**

(ix) Cuair ghearrtha a tharraingt...**5**

(x) ***Cur i láthair*** **... 5**

Iomlán = 60

Ceist C-2

MARCANNA

(a) Ingearchló agus Bonnchló *(32)*

(i) Imlíne den dromchla ABCD sa bhonnchló **8**

(ii) Eilimintí sa bhonnchló (roinnt san áireamh) **6**

(iii) Imlíne den dromchla san ingearchló...**8**

(iv) Eilimintí san ingearchló (roinnt nó teilgean san áireamh) **6**

(v) Ingearchló (cosa ingearacha) a chur i gcrích......................................**4**

(b) Taobhchló den Pharabólóideach Hipearbólóideach *(23)*

(vi) Na luachanna airde agus leithid don dromchla ABCD a dhéanamh amach **8**

(vii) Imlíne den dromchla hipearbólóideach parabólóideach a tharraingt **6**

(viii) Na heilimintí a tharraingt **5**

(ix) Taobhchló (cosa ingearacha) a chur i gcrích......................................**4**

(x) ***Cur i láthair* 5**

Iomlán = 60

Ceist C-3

MARCANNA

(a) Bonnchló agus Ingearchló *(26)*

(i) Na himill líne dírí san ingearchló a tharraingt....................................**8**

(ii) An lár a dhéanamh amach agus leathchiorcal a tharraingt **4**

(iii) An bonnchló imlíneach a tharraingt **6**

(iv) An bonnchló a chríochnú **8**

(b) Taobhchló *(10)*

(v) Airdí agus leithid don taobhchló a cheartú..**4**

(vi) An taobhchló a tharraingt...**6**

(c) Forbairt Dromchla *(19)*

(vii) Forbairt dromchla a leagan amach go cuí **1**

(viii) Forbairt an dromchla íochtair...**4**

(ix) Forbairt an dromchla tosaigh **3**

(x) Forbairt an dromchla cúil..**3**

(xi) An stua a roinnt **2**

(xii) Forbairt an dromchla chuartha...**4**

(xiii) Roinnt an dromchla uachtair **2**

(xiv) ***Cur i láthair* 5**

Iomlán = 60

Ceist C-4

MARCANNA

(a) Léaráid Díláithriúcháin *(29)*

(i) Roinnt 360^o (luachanna leithid ar an léaráid díláithriúcháin) **5**

(ii) Airde 70mm a úsáid i gceart **1**

(iii) Ionad an leantóra ag 0^o, 90^o, 120^o, 180^o agus 360^o a aimsiú **........... 7**

(iv) 0^o go 90^o, Ardú 70mm ar Threoluas Aonfhoirmeach **3**

(v) 90^o go 120^o, Fosadh **3**

(vi) 120^o go 180^o, Titim 20mm ar Threoluas Aonfhoirmeach **3**

(vii) 180^o go 360^o, Titim 50mm de Ghluaisne Armónach Shimplí...............**3**

(viii) Léaráid Díláithriúcháin a chríochnú **4**

(b) Héilics (*26*)

(ix) Ciorcal a tharraingt sa bhonnchló..**4**

(x) An t-ingearchló imlíneach a tharraingt **4**

(xi) Roinnt sa bhonnchló **3**

(xii) Rannta cothrománacha san ingearchló **3**

(xiii) Teilgin ó bhonnchló an héilics a chur i gcrích......................................**2**

(xiv) Pointí san ingearchló a aimsiú **6**

(xv) An héilics a tharraingt san ingearchló **4**

(xvi) ***Cur i láthair* 5**

Iomlán = 60

Ceist C-5

MARCANNA

Cóimeáil (8)

(i) Socrú na ngnéithe éagsúla i gcomhréir lena chéile **8**

Bonn (10)

(ii) Imlíne an bhoinn **8**

(iii) Mionsonra folaithe **2**

Príomhchabhail (25)

(iv) Leithead na heicseagán a aimsiú **3**

(v) Imlíne na cabhlach **10**

(vi) Hanla **7**

(vii) Gob **2**

(viii) An chabhail a chríochnú **3**

Claibín (12)

(ix) Imlíne an bhuin **6**

(x) Hanla **3**

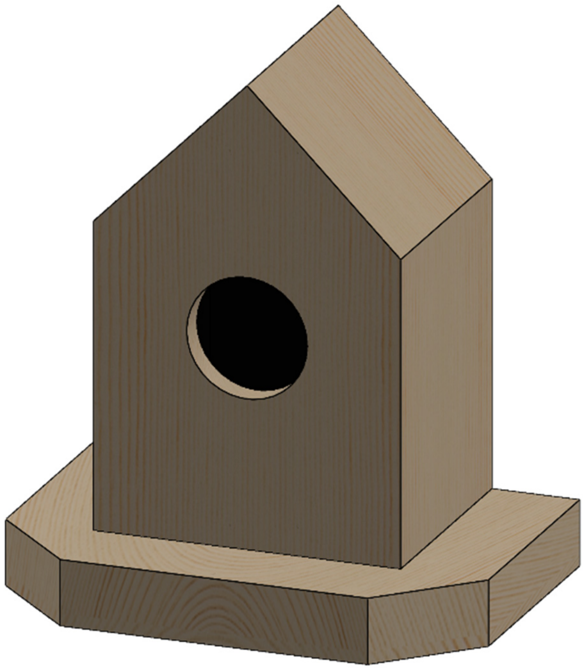
(xi) An claibín a chur i gcrích (mionsonra folaithe san áireamh) **3**

(xii) ***Cur i láthair 5***

Iomlán = 60

Coimisiún na Scrúduithe Stáit
Coimisiún na Scrúduithe Stáit

Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2022



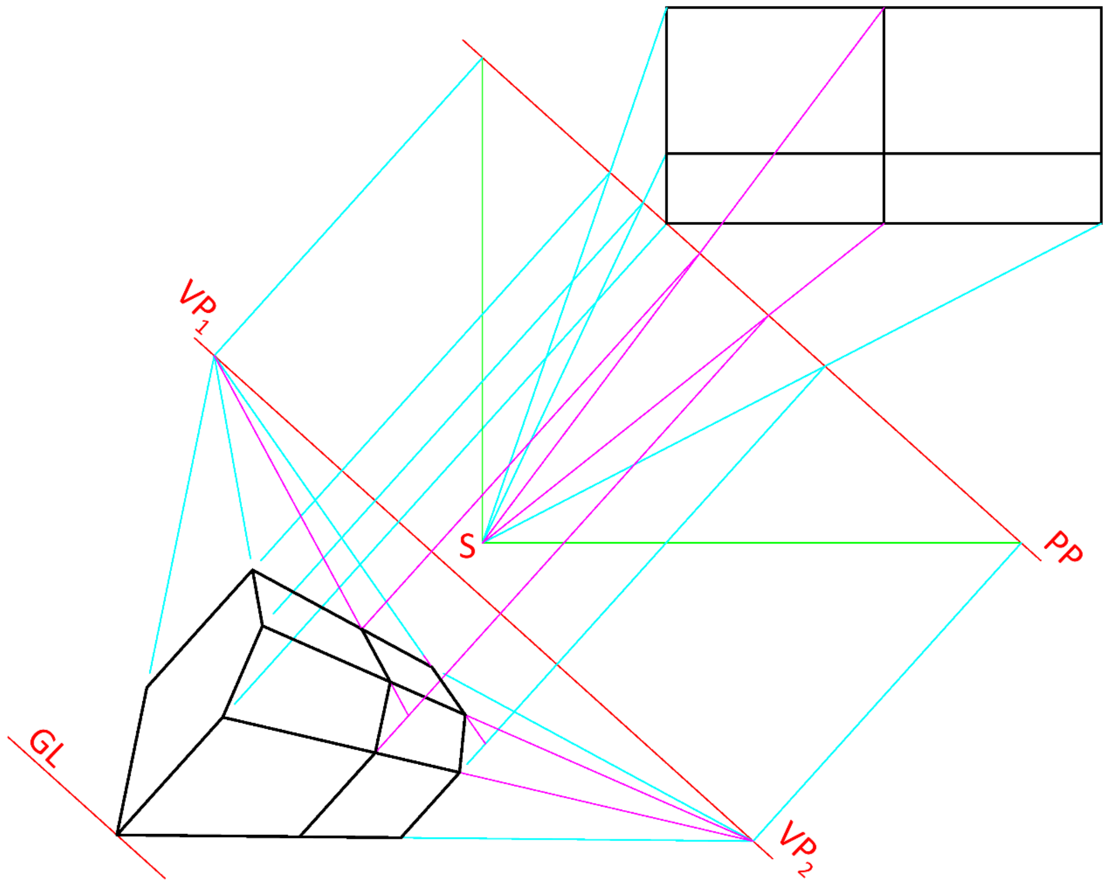
Grafaic Dheartha agus Chumarsáide

Gnáthleibhéal

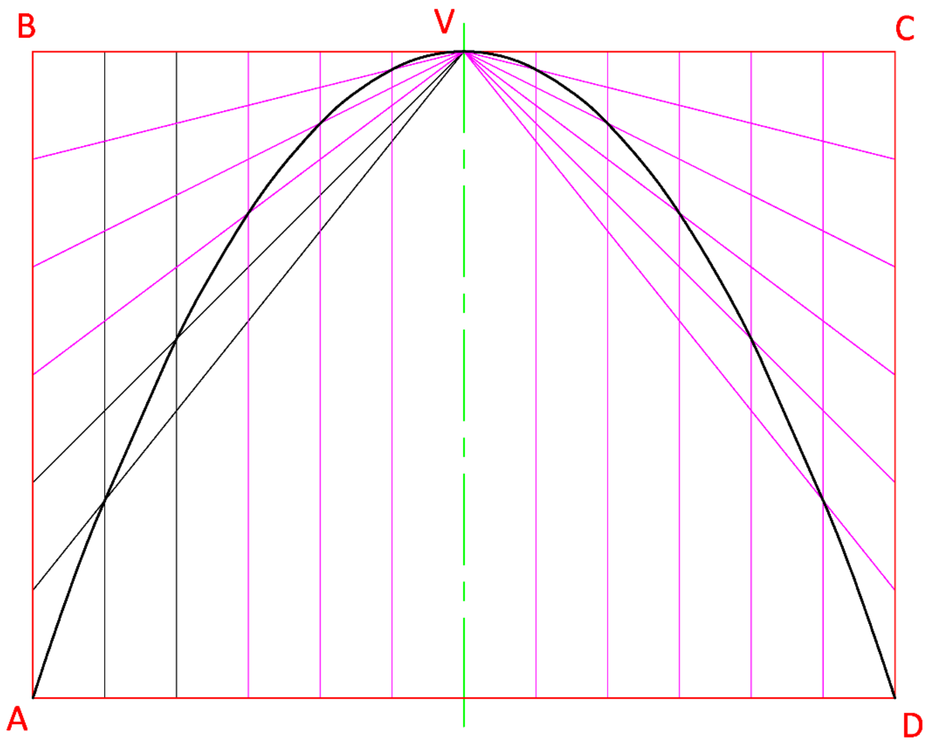
Réitigh Shamplacha

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

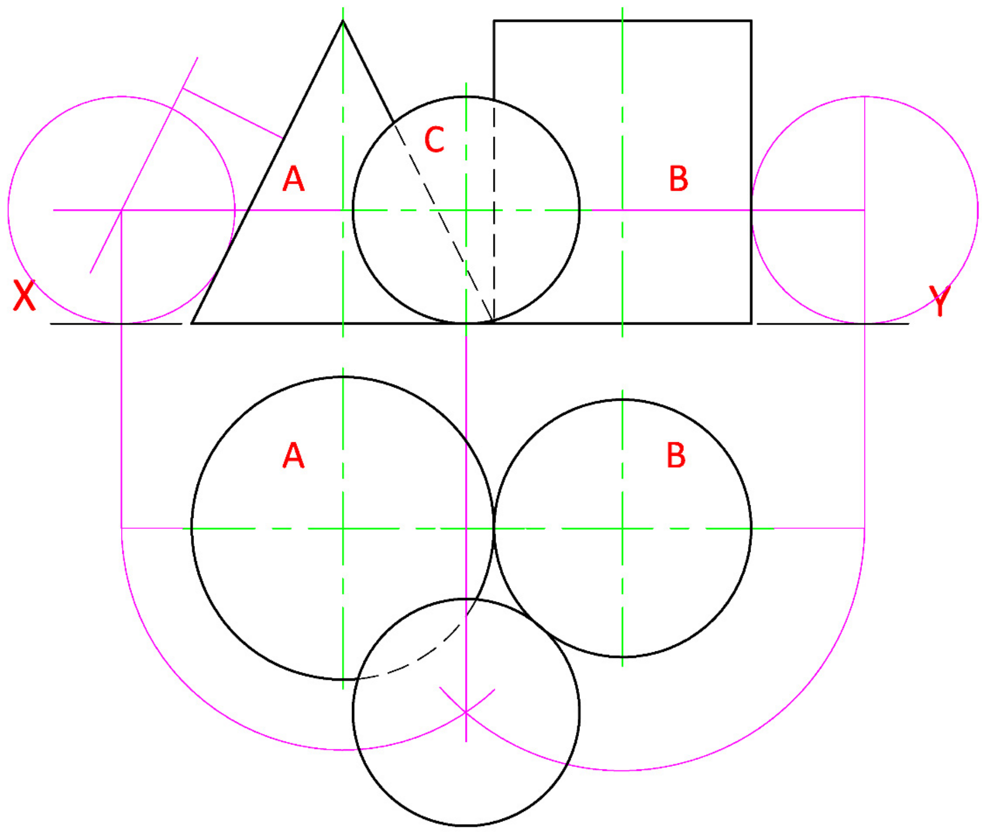
Ceist A-1



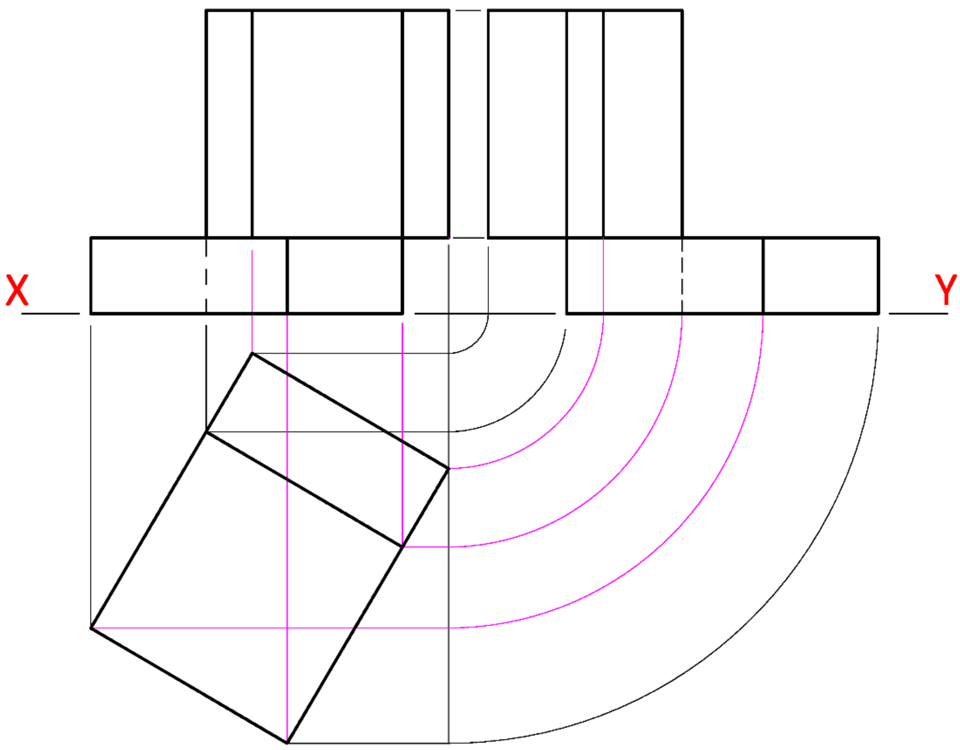
Ceist A-2

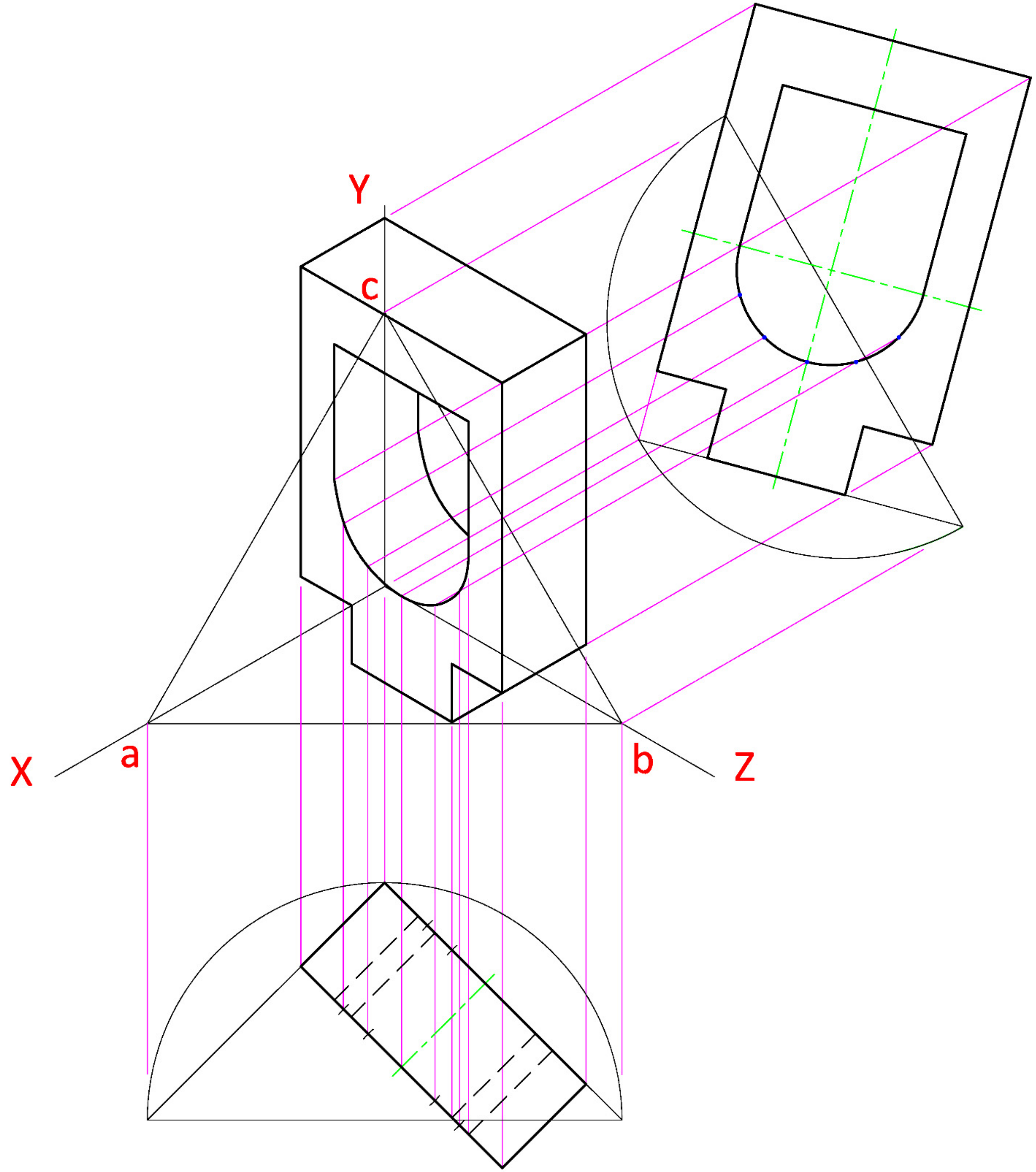


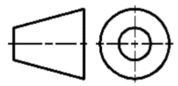
Ceist A-3



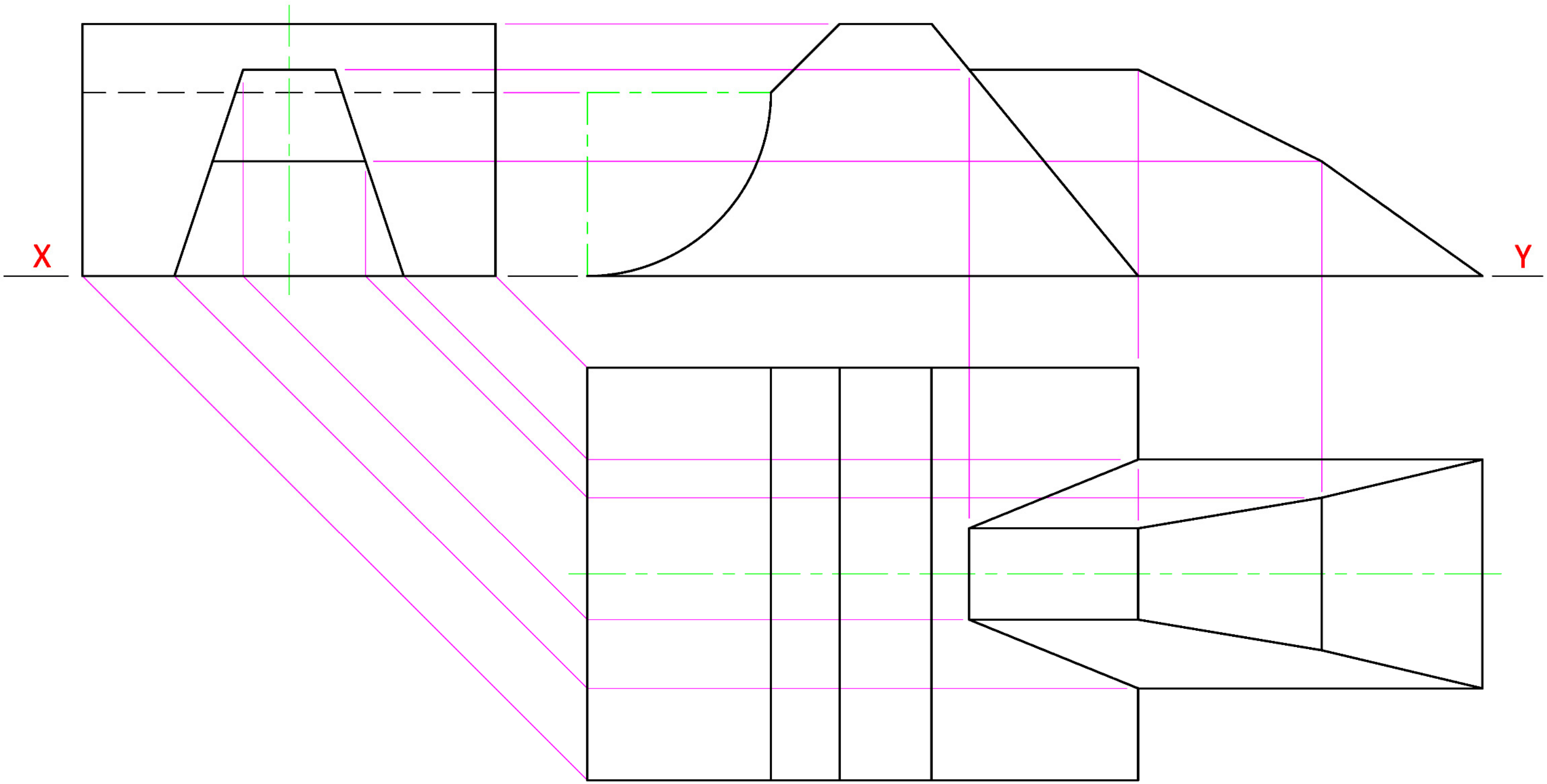
Ceist A-4



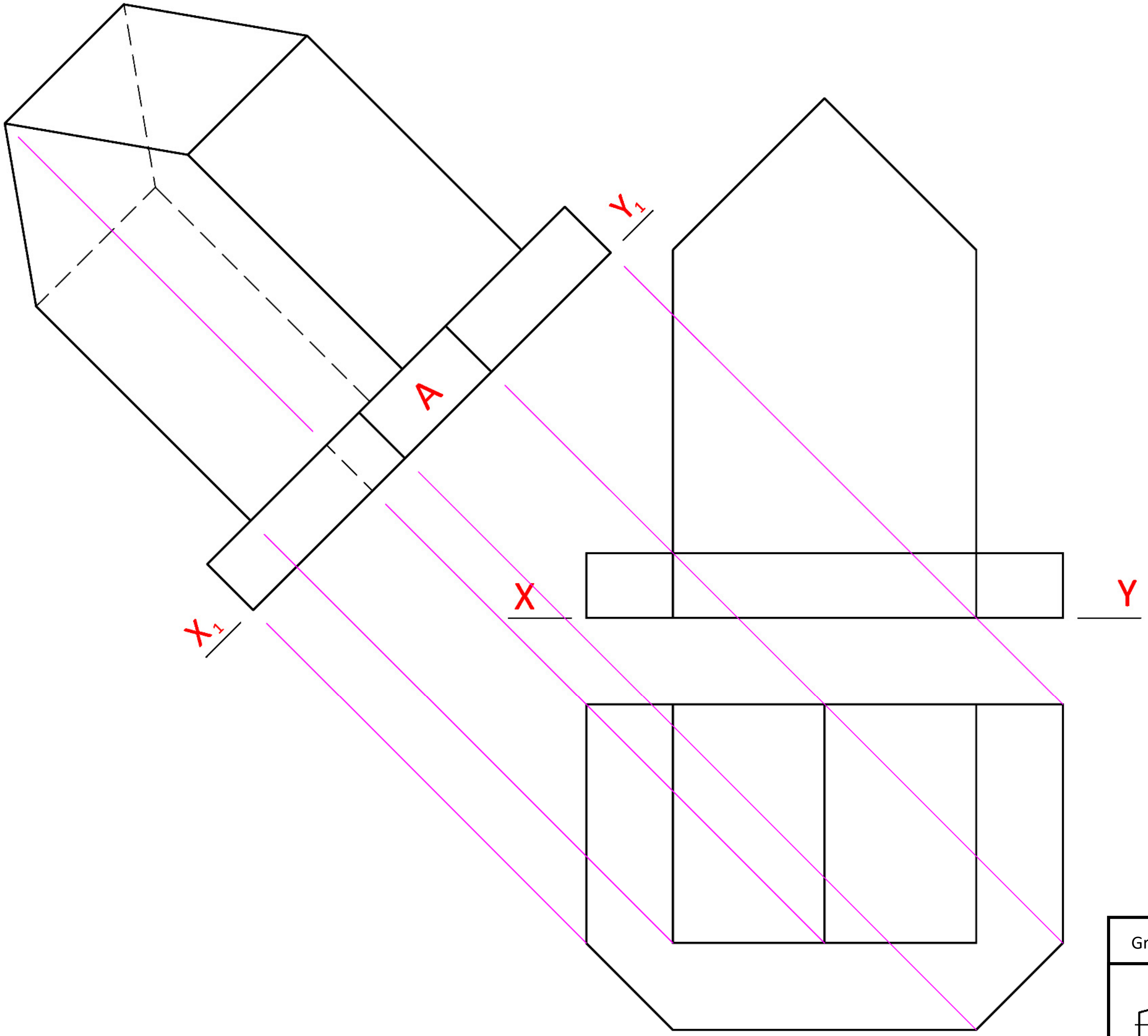




Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Gnáthleibhéal	
	Scéim Marcála
	Ceist B-1
Scála: n/a	Meith. 2022



Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Gnáthleibhéal		
	Scéim Marcála	
	Ceist B-2	
	Scála: n/a	Meith. 2022



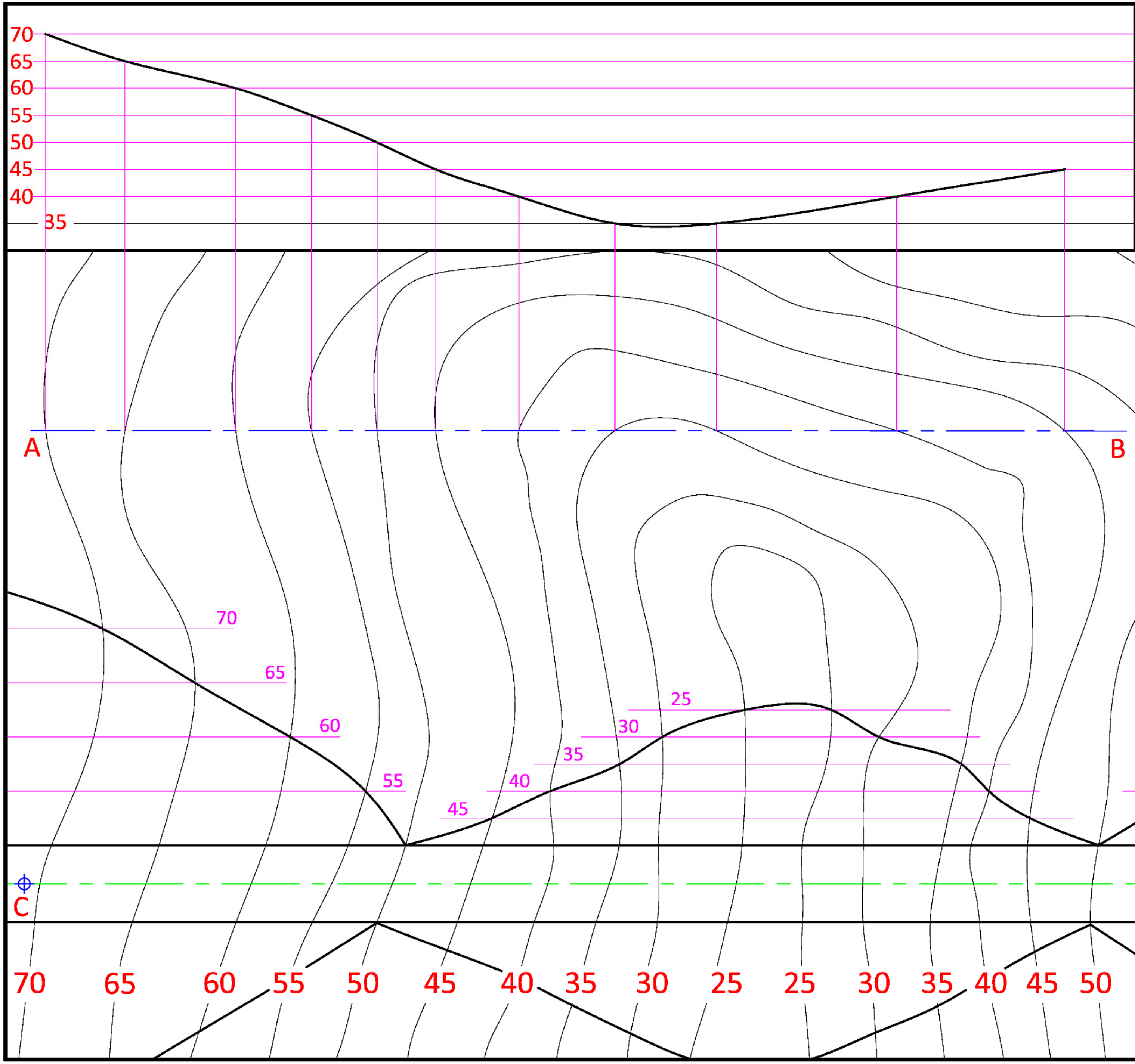
Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Gnáthleibhéal

Scéim Marcála

Ceist B-3

Scála: n/a

Meith. 2022

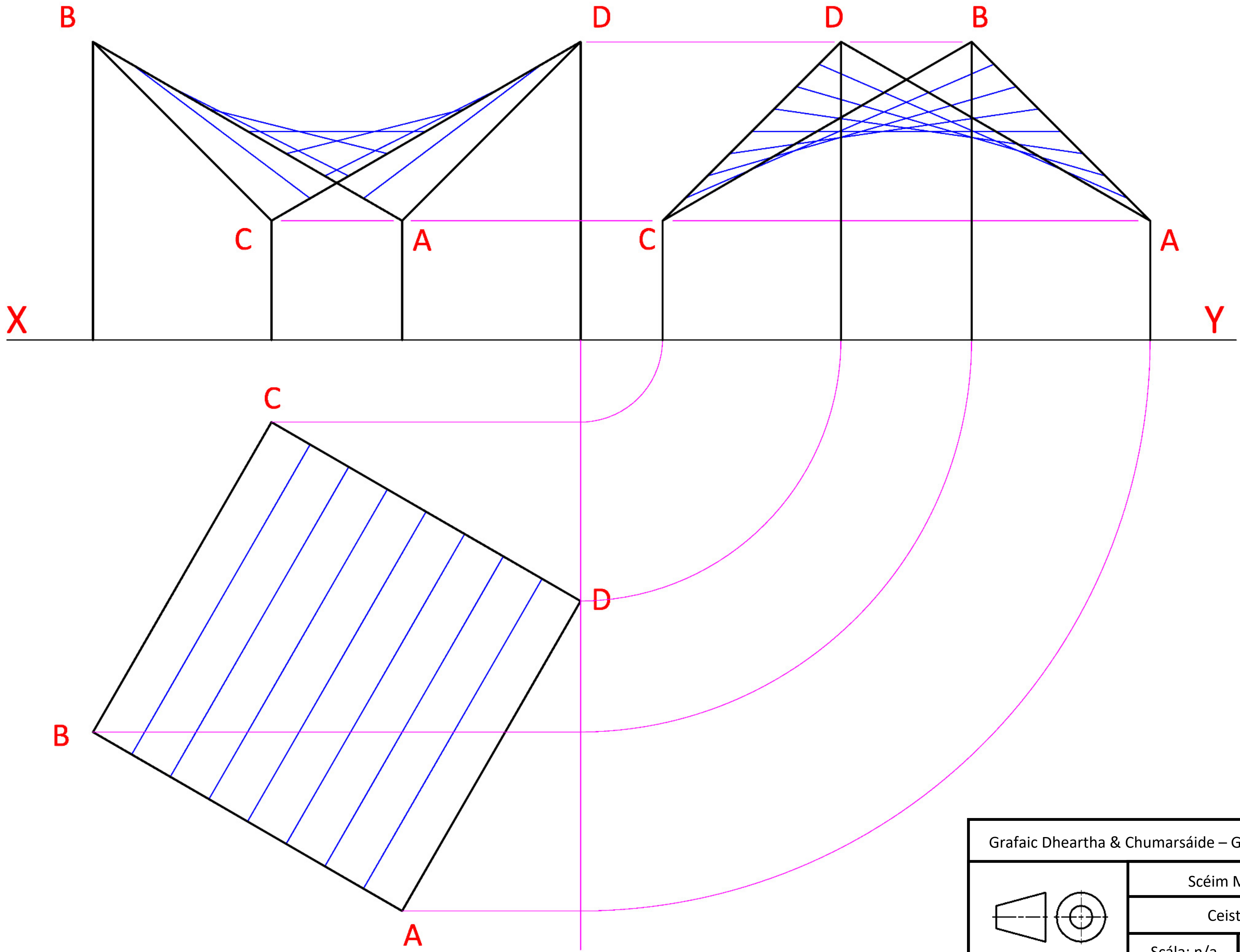


Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Gnáthleibhéal

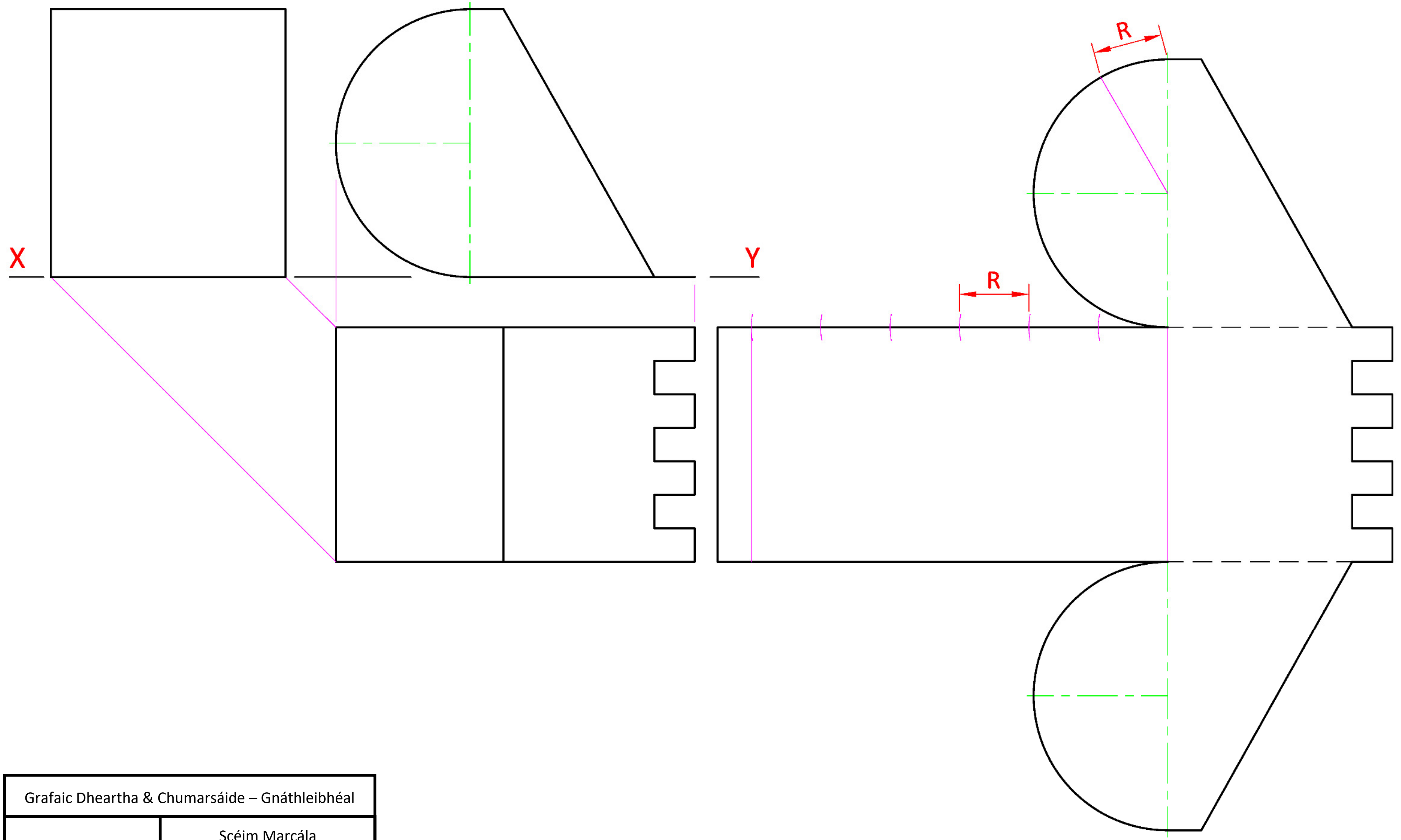
Scéim Marcála

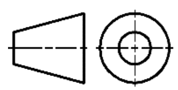
Ceist C-1

Scála: n/a | Meith. 2022

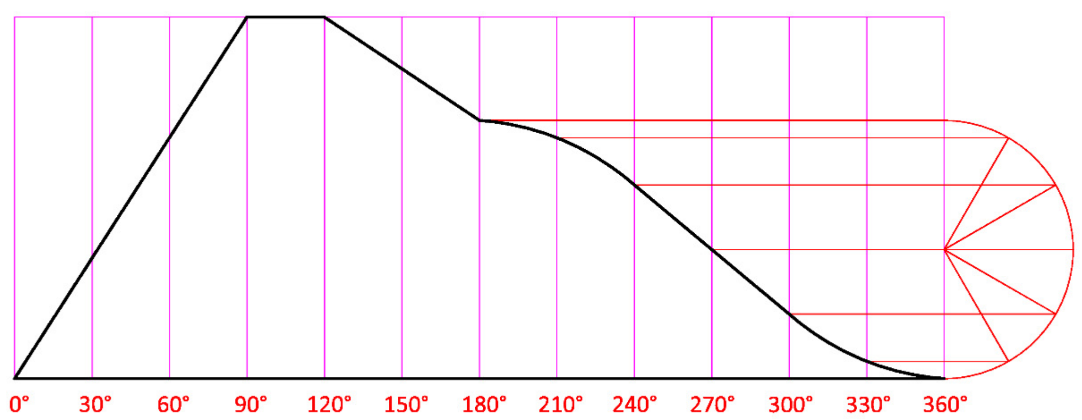


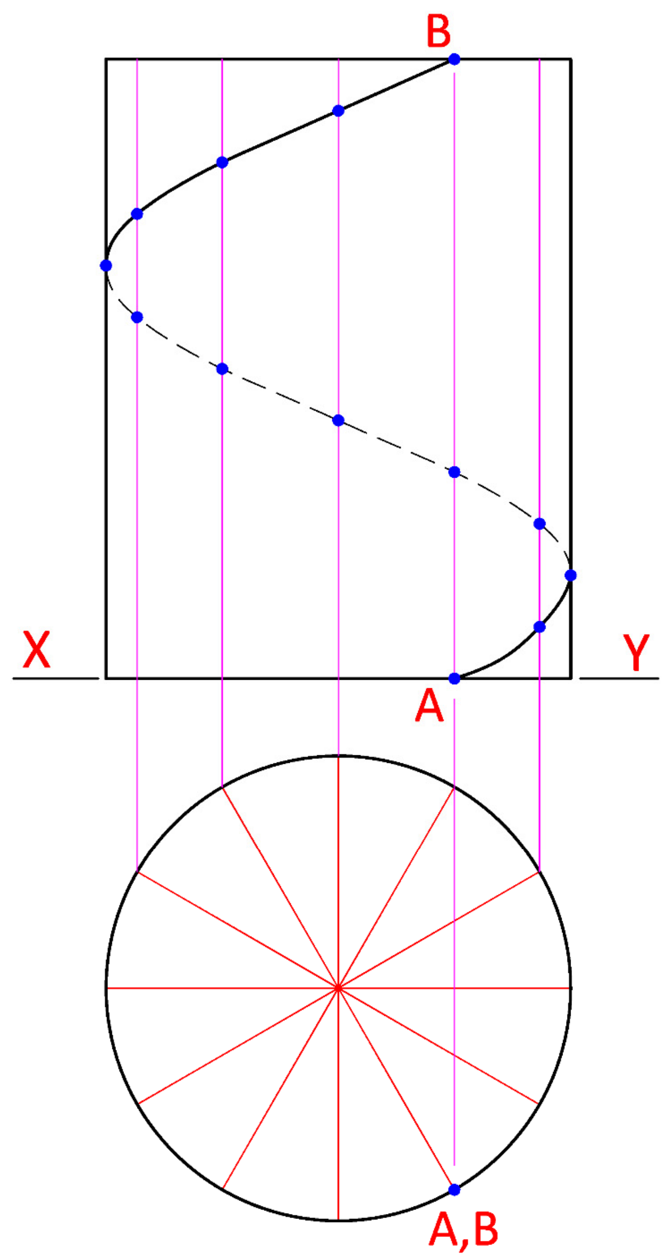
Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Gnáthleibhéal	
	Scéim Marcála
	Ceist C-2
Scála: n/a	Meith. 2022





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





Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Gnáthleibhéal

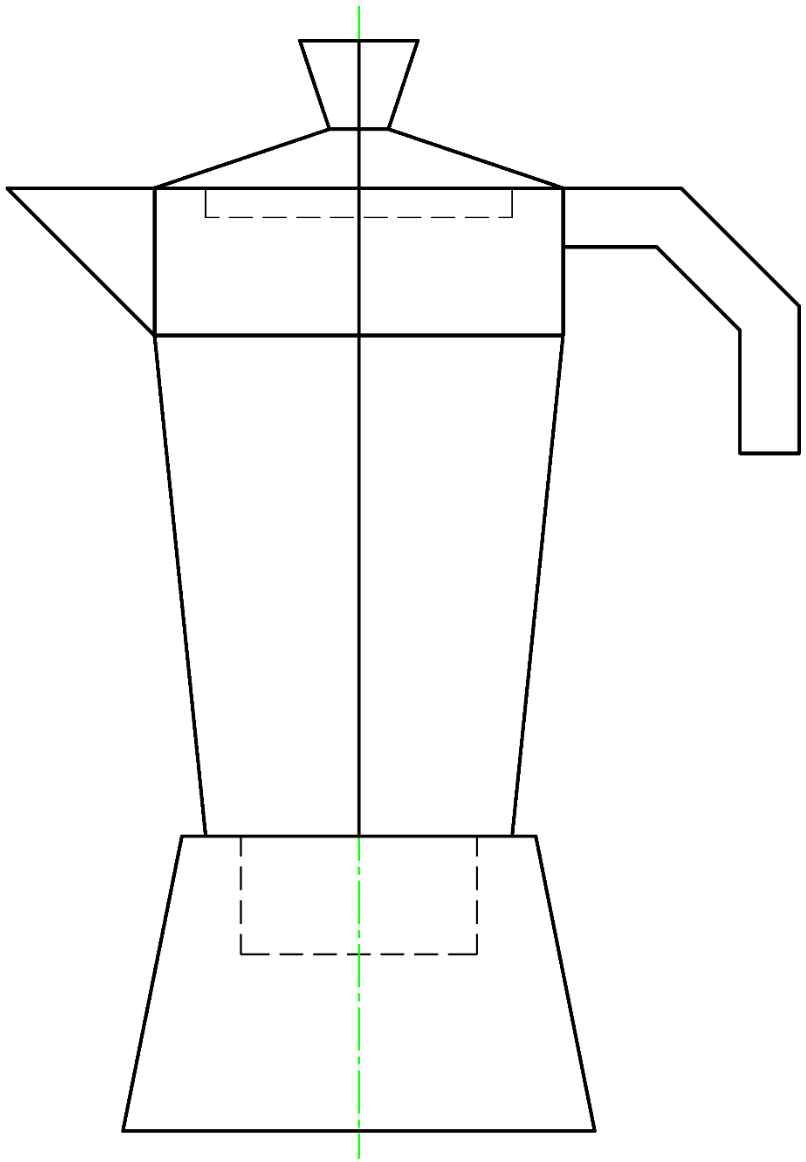
Scéim Marcála

Ceist C-4

Scála: n/a

Meith. 2022

Grafaic Dheartha & Chumarsáide – Gnáthleibhéal		
	Scéim Marcála	
	Ceist C-5	
	Scála: n/a	Meith. 2022



Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Tasc an Scoláire – Gnáthleibhéal

Bileog Mheasúnachta 2022

Scrúduimhir an Iarrthóra [ ]

Aschur	Critéir Mharcála				Marcanna
1	**Comparáid idir Taighde Dearaidh & Gnéithe Dearaidh**				
	Coimriú agus cur i láthair na ndéantán atá ann cheana féin i bhformáid grafaice a fhiosrú. 2 íomhá a roghnú agus na príomhghnéithe dearaidh a léiriú/a mhíniú. Na príomhthoisí a chur isteach. Na príomhghnéithe dearaidh a chur i gcomparáid agus i gcodarsnacht le chéile d'úsáid sceitsí saorláimhe agus teicnící cur i láthair eile araon.	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		
	3 chomhad de na Páirteanna ar a laghad a chruthú		6		
	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		14		
	Toisc deacrachta/Cuspóir an dearaidh		3		
	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		6		
	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	25			
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	20			
6	**Mionathrú an Dearaidh/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	20	7		
	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		13		
				Fo-iomlán	
				Marcanna bainte i gcás líon leathanach is mó ná mar a cheadaítear	
				Iomlán an Taisc	

Leathanach Bán

Leathanach Bán