2024. M80AT

2024L562G1IL

Coimisiún na Scrúduithe Stáit

State Examinations Commission

Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2024

Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide

Gnáthleibhéal

Roinn A *(60 marc)*

Déardaoin, 20 Meitheamh
Maidin, 9:30 - 12:30

Uimhir an Ionaid

Tá trí roinn sa scrúdú seo:

Roinn A	Croíréimsí Staidéir - Ceisteanna Gearra
Roinn B	Croíréimsí Staidéir - Ceisteanna Fada
Roinn C	Grafaic Fheidhmeach - Ceisteanna Fada

Roinn A

- Cuirtear ceithre cheist i láthair.
- Freagair **trí** cheist **ar bith** ar an mbileog A3 lastall.
- Tá **20 marc** ag gabháil le gach ceann de na ceisteanna i Roinn A.

Treoracha Ginearálta:

- Ní mór na línte tógála a thaispeáint ar gach réiteach.
- Scríobh uimhir na ceiste go soiléir ar pháipéar na bhfreagraí i Roinn B agus i Roinn C.
- Ná bain úsáid ach as taobh amháin den pháipéar líníochta.
- Tugtar na toisí go léir ina méadair nó ina milliméadair.
- Scríobh do Scrúduimhir sa bhosca thíos agus ar na bileoga eile go léir a úsáidtear.

Scrúduimhir [ ]

Rinneadh coigeartuithe ar scrúdpháipéir 2024 d'fhonn aon chur isteach ar an bhfoghlaim a tharla de bharr COVID-19 a chúiteamh. D'fhéadfadh sé nach bhfuil an struchtúr agus an leagan amach céanna ar an scrúdpháipéar seo is a bhí ar scrúdpháipéir i mblianta eile roimhe nó ina dhiaidh seo.

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

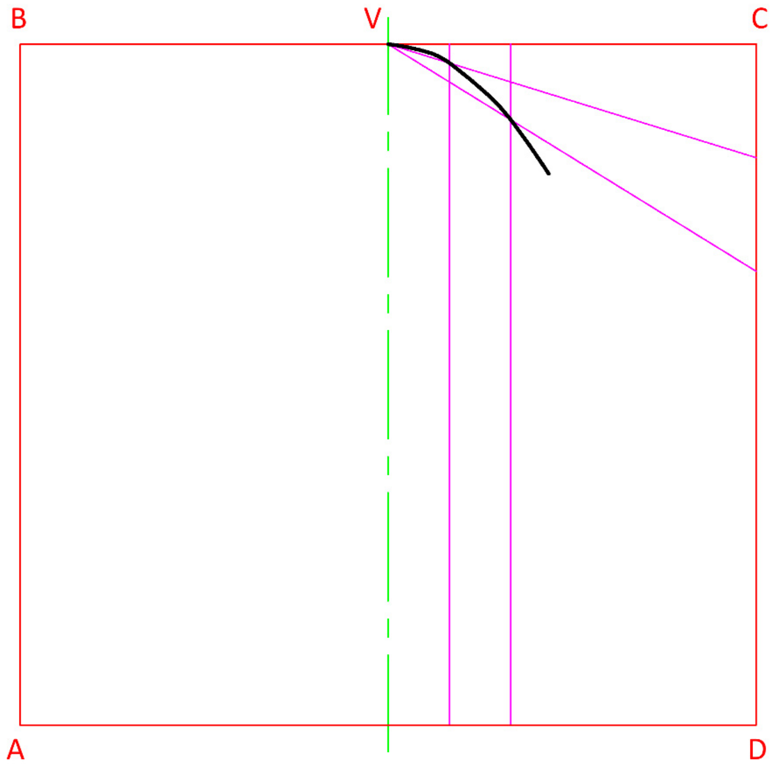
A-1. Taispeántar san íomhá thíos an séadchomhartha *Gateway Arch* sna Stáit Aontaithe.
Is i gcruth parabóile atá an séadchomhartha.

Taispeántar sa líníocht ar dheis cuid de pharabóil atá cosúil léi agus atá inscríofa sa dronuilleog **ABCD**.
Is é **V** rinn na parabóile.

(a) Aimsigh na pointí eile ar thaobh na láimhe deise den pharabóil.

(b) Aimsigh na pointí ar thaobh na láimhe clé den pharabóil.

(c) Críochnaigh an pharabóil sa dronuilleog **ABCD.**

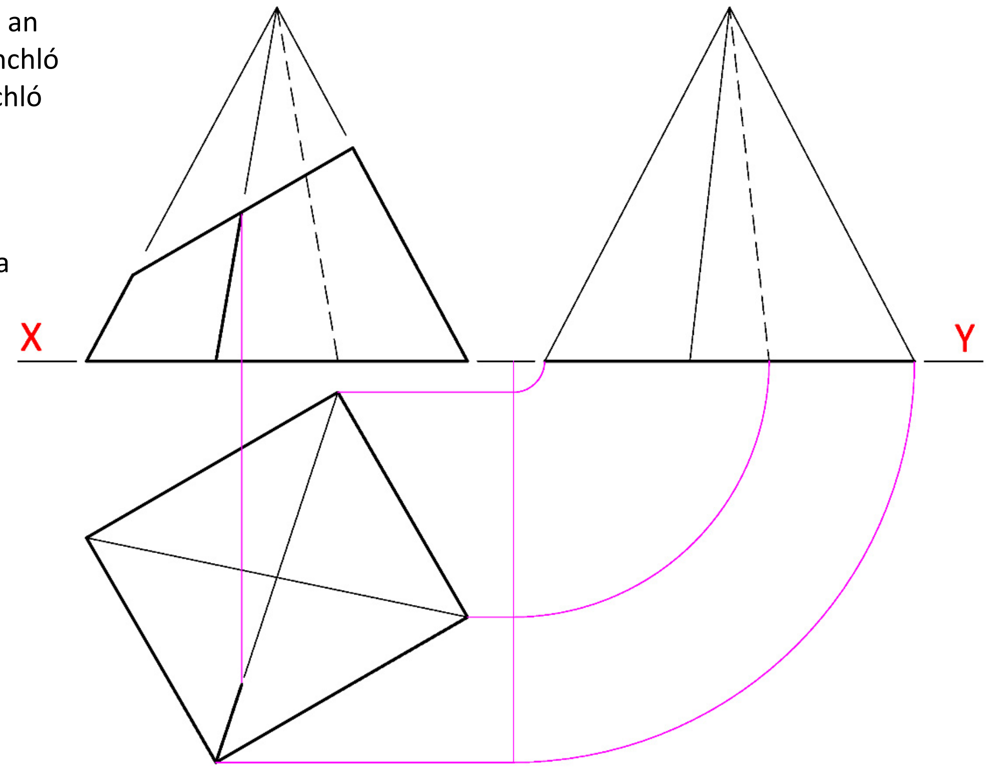


A-3. Taispeántar san íomhá thíos foireann croiteoirí. Tá croiteoir amháin bunaithe ar phirimid dhronuilleog-bhunaithe atá gearrtha ag an mbarr.

Taispeántar sa líníocht ar dheis an t-ingearchló críochnaithe, bonnchló páirtchríochnaithe agus taobhchló páirtchríochnaithe de phirimid atá cosúil léi.

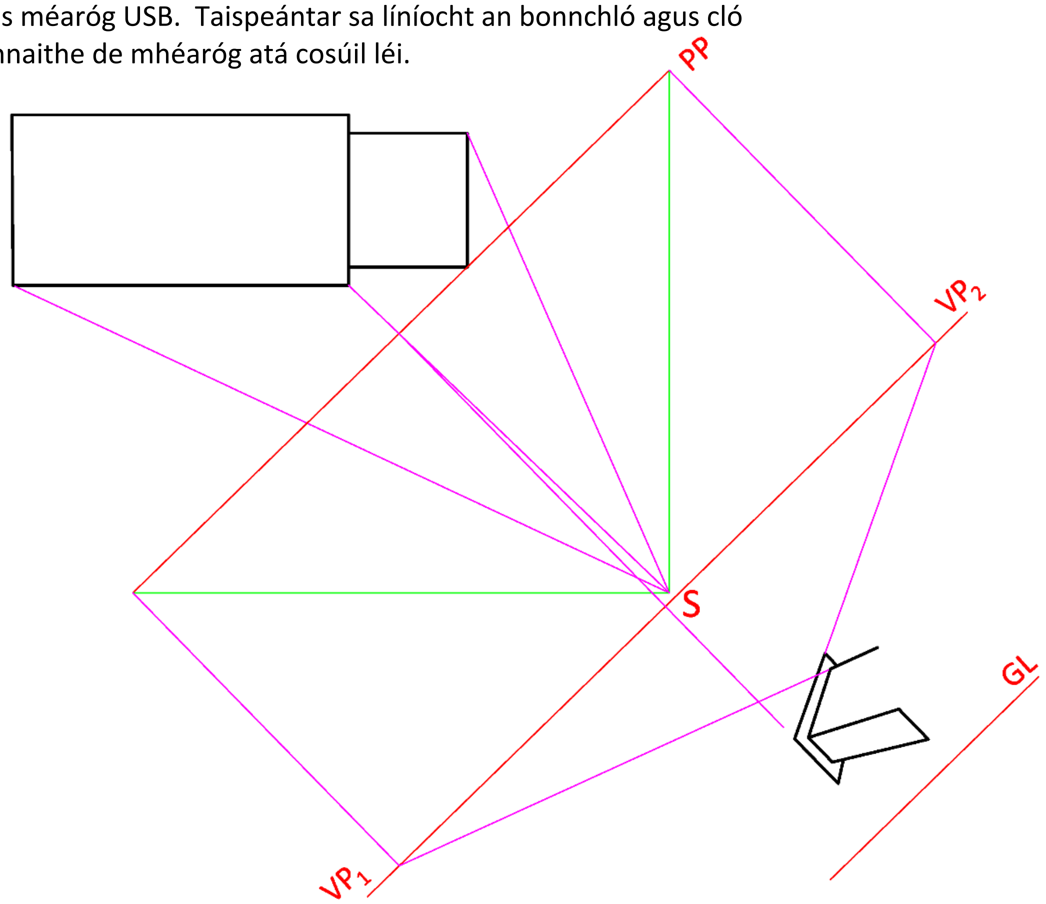
(a) Críochnaigh an bonnchló chun an dromchla gearrtha a thaispeáint.

(b) Críochnaigh an taobhchló.



A-2. Taispeántar san íomhá thíos méaróg USB. Taispeántar sa líníocht an bonnchló agus cló peirspictíochta páirtchríochnaithe de mhéaróg atá cosúil léi.

Críochnaigh an líníocht pheirspictíochta den mhéaróg.

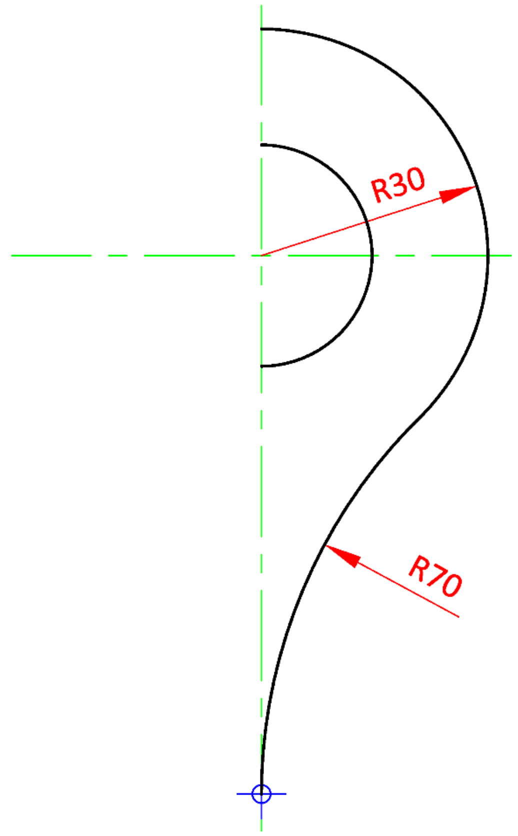


A-4. Taispeántar san íomhá thíos íocón Google Maps ina bhfuil biorán suímh.
Tá an biorán siméadrach.

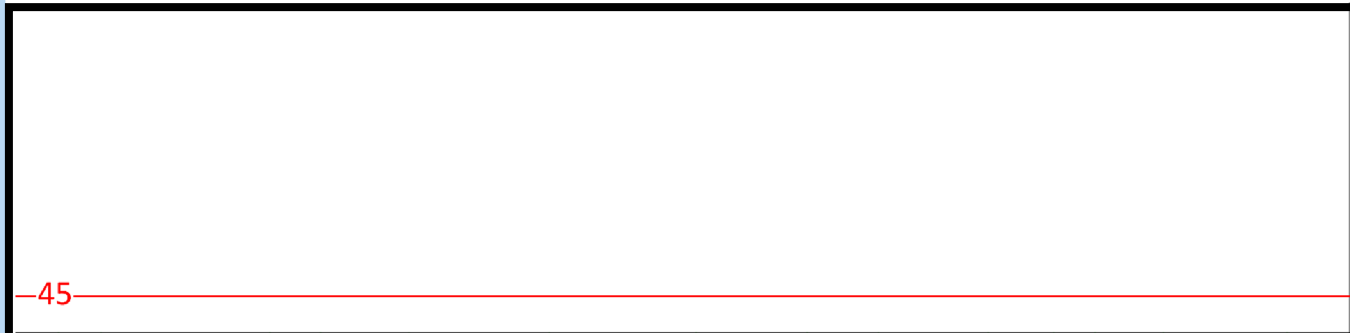
Taispeántar sa líníocht ar dheis líníocht pháirtchríochnaithe den bhiorán.

(a) Críochnaigh taobh na láimhe clé den bhiorán.

(b) Aimsigh pointe teagmhála.

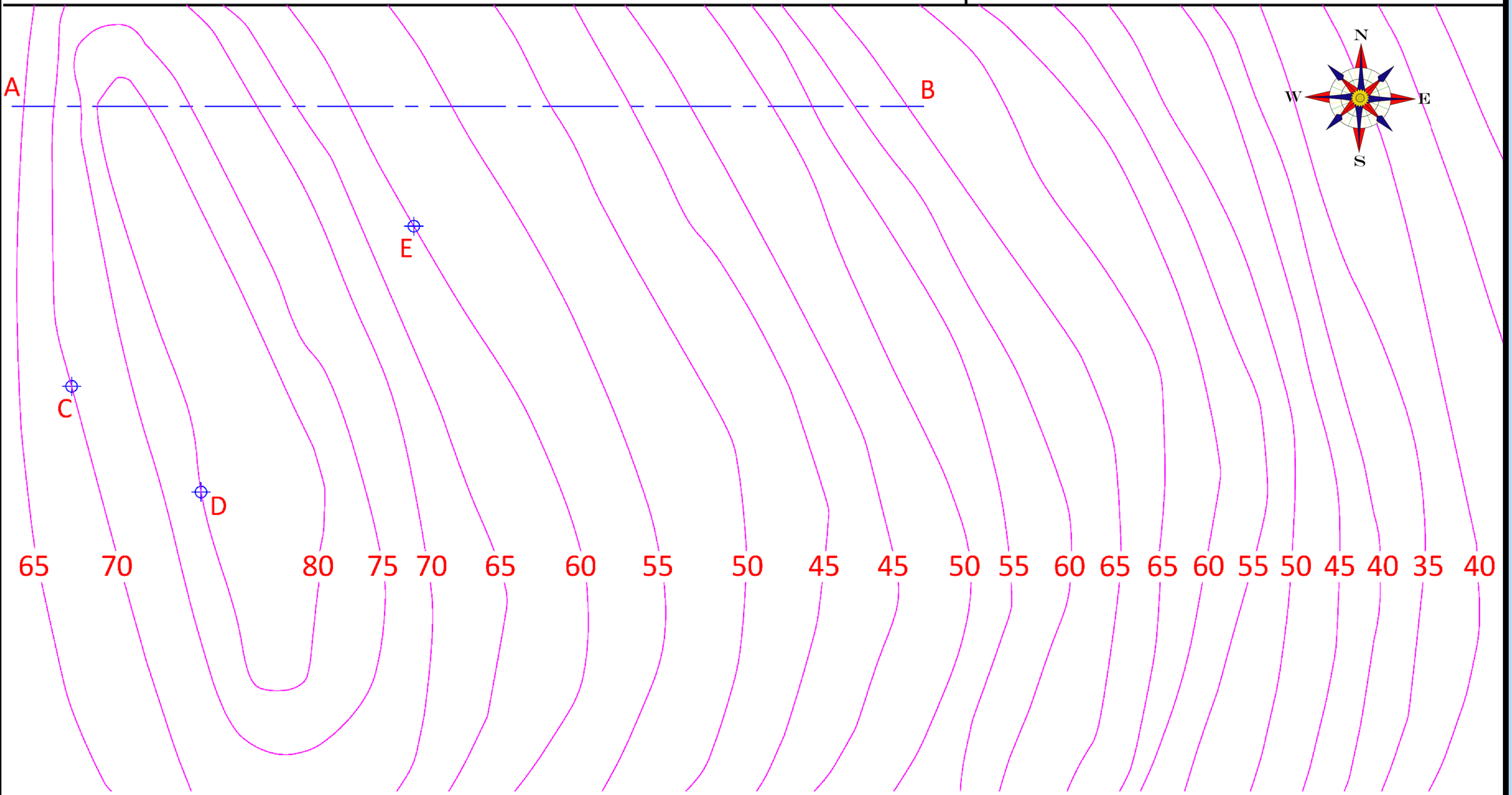


Ní mór an scrúdpháipéar seo a thabhairt ar ais ag deireadh an scrúdaithe – Ní mór do Scrúduimhir a chur ar an gclúdach tosaigh.



Is cuid de Roinn C an Léarscáil Chomhairde seo agus ba chóir í a úsáid don fhreagra ar rogha na Céimseatan Geolaíche (Ceist C-1).

(Scála 1:1000)



2024. M80BCT

2024L562G2IL

Coimisiún na Scrúduithe Stáit

State Examinations Commission

Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2024

Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide

Gnáthleibhéal
Roinn B agus C (180 marc)

Déardaoin, 20 Meitheamh
Maidin, 9:30 - 12:30

Tá trí roinn sa scrúdú seo:

Roinn A	Croíréimsí Staidéir - Ceisteanna Gearra
Roinn B	Croíréimsí Staidéir - Ceisteanna Fada
Roinn C	Grafaic Fheidhmeach - Ceisteanna Fada

Roinn B
- Cuirtear trí cheist i láthair.
- Freagair **dhá** cheist **ar bith** ar pháipéar líníochta.
- Tá **60 marc** ag gabháil le gach ceann de na ceisteanna i Roinn B.

Roinn C
- Cuirtear cúig cheist i láthair.
- Freagair **aon** cheist **amháin** (i.e. an rogha a bhfuil staidéar déanta agat uirthi) ar pháipéar líníochta.
- Tá **60 marc** ag gabháil le gach ceann de na ceisteanna i Roinn C.

Treoracha Ginearálta:
- Ní mór na línte tógála a thaispeáint ar gach réiteach.
- Ní gá gur de réir scála a tarraingíodh na grafaicí a thugtar agus ní cóir iad a úsáid chun scálú.
- Scríobh uimhir na ceiste go soiléir ar pháipéar na bhfreagraí i Roinn B agus i Roinn C.
- Ná bain úsáid ach as taobh amháin den pháipéar líníochta.
- Tugtar na toisí go léir ina méadair nó ina milliméadair.
- Scríobh do Scrúduimhir sa bhosca a thugtar ar Roinn A agus ar na bileoga eile go léir a úsáidtear.

Ná tabhair an ceistpháipéar seo ar ais.

Ní chuirfear ar ais chuig Coimisiún na Scrúduithe Stáit é.

Rinneadh coigeartuithe ar scrúdpháipéir 2024 d'fhonn aon chur isteach ar an bhfoghlaim a tharla de bharr COVID-19 a chúiteamh. D'fhéadfadh sé nach bhfuil an struchtúr agus an leagan amach céanna ar an scrúdpháipéar seo is a bhí ar scrúdpháipéir i mblianta eile roimhe nó ina dhiaidh seo.

Roinn B - Croíréimsí Staidéir

Freagair **dhá** cheist **ar bith** as an roinn seo ar pháipéar líníochta.

B-1. Taispeántar san íomhá ar dheis gairdín leictreonach laistigh.

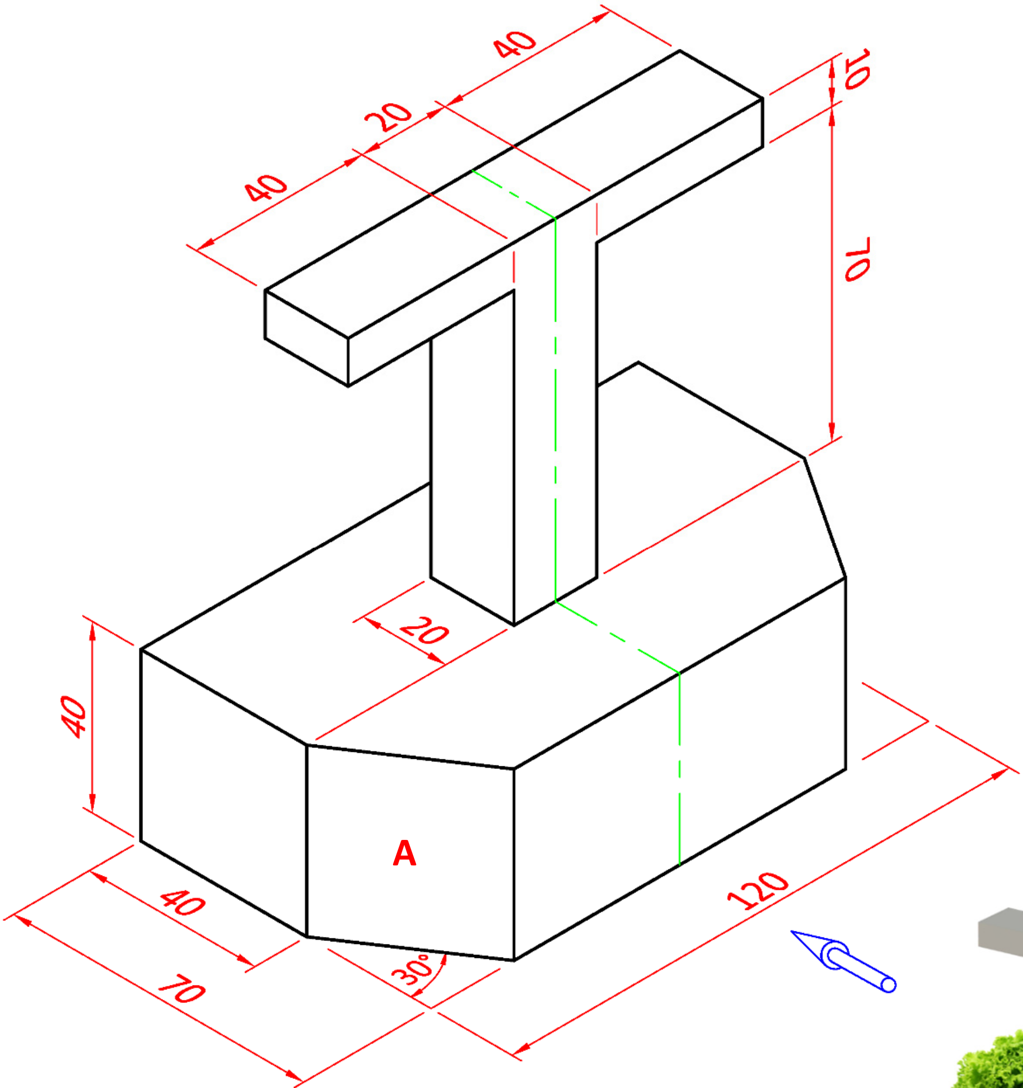
Taispeántar i bhFíor B-1 thíos cló isiméadrach de ghairdín laistigh atá cosúil leis. Tugtar grafaic 3T freisin.

(a) Tarraing ingearchló den ghairdín laistigh sa treo ina bhfuil an tsaighead.

(b) Teilg bonnchló ón ingearchló.

(c) Tarraing an t-ingearchló cúnta den ***ghairdín laistigh***, agus é teilgthe ón mbonnchló, agus bíodh fíorchruth dhromchla **A** san áireamh ann.

Scála 1:1



Fíor B-1

B-2. Taispeántar san íomhá ar dheis droichead ar Bhealach Glas na nDéise.

Taispeántar i bhFíor B-2 thíos teilgean isiméadrach neamhchríochnaithe de chuid de dhroichead atá cosúil leis. Tugtar grafaic 3T freisin.

Taispeántar ingearchló agus bonnchló an droichid ina suíomhanna riachtanacha.

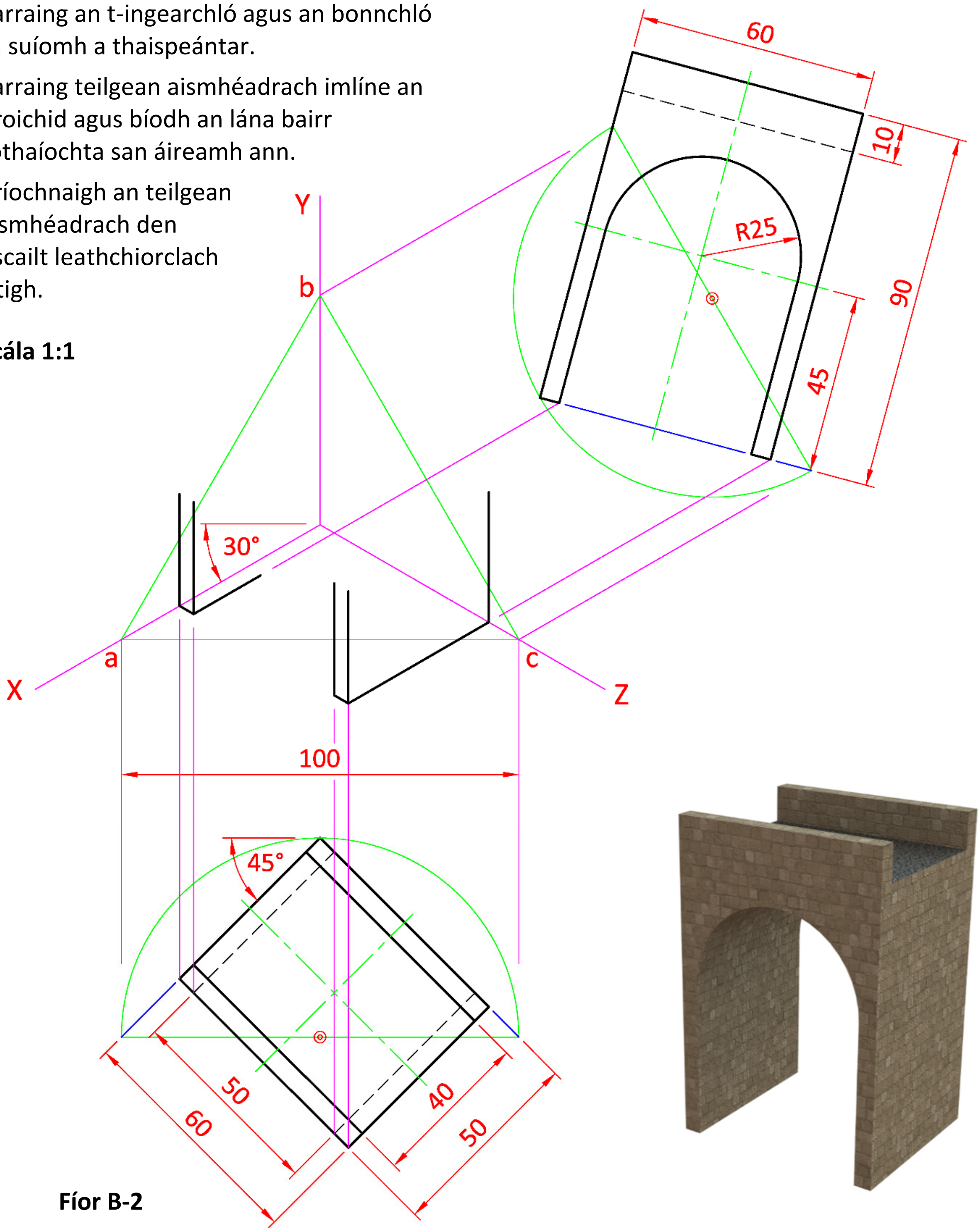
(a) Tarraing an triantán comhshleasach **abc** a thugtar agus na haiseanna aismhéadracha **X**, **Y**, agus **Z**.

(b) Tarraing an t-ingearchló agus an bonnchló sa suíomh a thaispeántar.

(c) Tarraing teilgean aismhéadrach imlíne an droichid agus bíodh an lána bairr rothaíochta san áireamh ann.

(d) Críochnaigh an teilgean aismhéadrach den oscailt leathchiorclach istigh.

Scála 1:1



Fíor B-2

B-3. Taispeántar san íomhá ar dheis lárionad cuairteoirí Achaidh Chéide i gCo. Mhaigh Eo. Tá an foirgneamh bunaithe ar phirimid chearnóg-bhunaithe atá socraithe isteach sa tírdhreach.

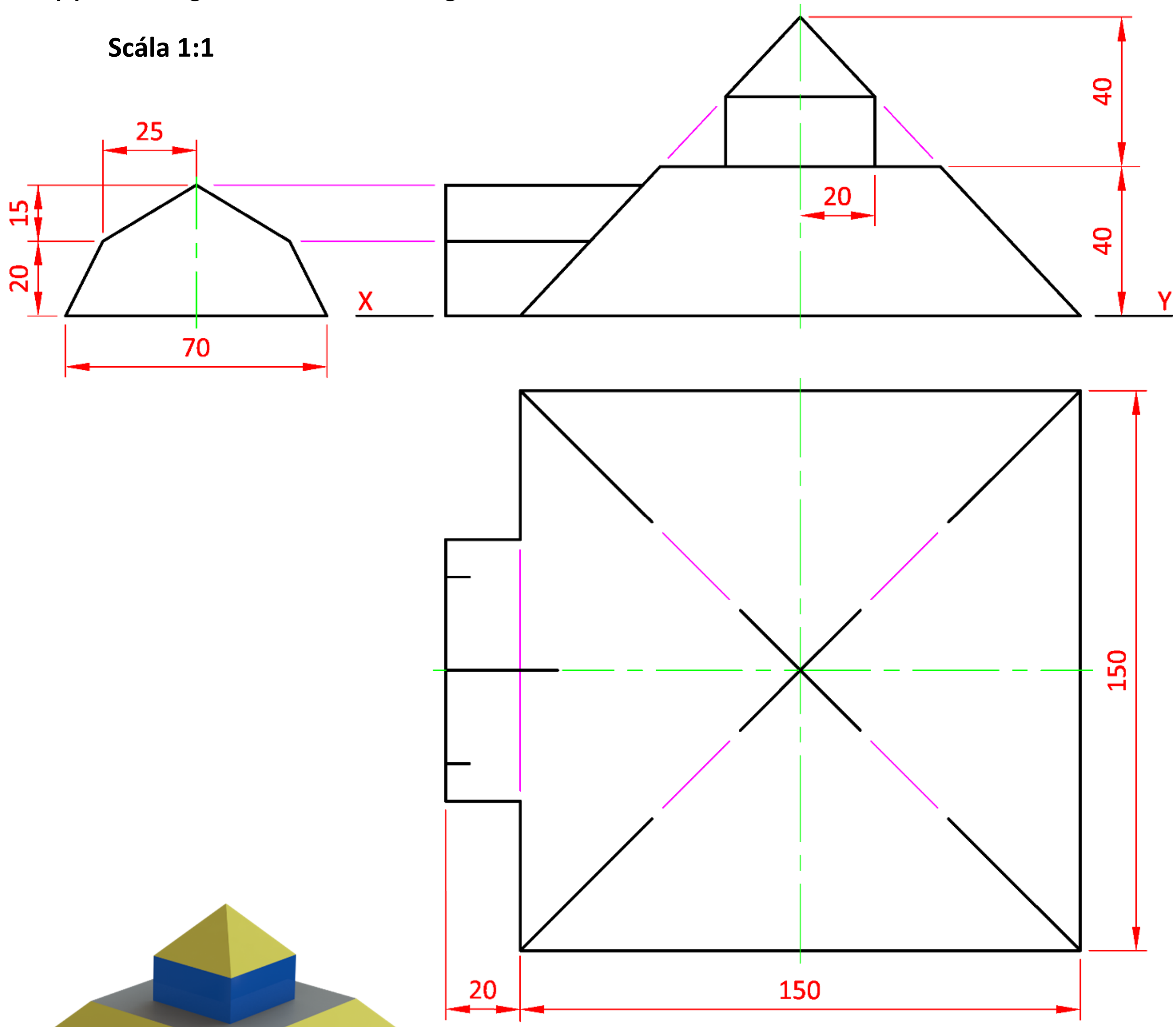
Taispeántar i bhFíor B-3 thíos ingearchló agus bonnchló neamhchríochnaithe foirgnimh atá cosúil leis. Taispeántar freisin ar chlé thíos próifíl imlíneach an bhealaigh isteach. Tugtar grafaic 3T freisin.

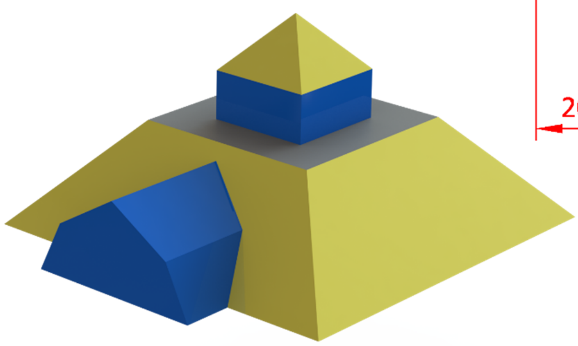
(a) Tarraing an t-ingearchló agus an bonnchló neamhchríochnaithe a thugtar den fhoirgneamh.

(b) Críochnaigh an bonnchló agus taispeáin na línte idirthreáite go léir.

(c) Tarraing taobhchló den fhoirgneamh.

Scála 1:1





Fíor B-3

Roinn C - Grafaic Fheidhmeach

Freagair **aon** cheist **amháin** (i.e. an rogha a bhfuil staidéar déanta agat uirthi) as an roinn seo ar pháipéar líníochta.

Céimseata Gheolaíoch

C-1. Taispeántar san íomhá ar dheis mianach dromchla atá i mbun oibríochta.

Taispeántar ar an léarscáil atá leis seo, atá ar fáil ar leathanach cúil Roinn A, comhrianta talún atá cúig mhéadar óna chéile go ceartingearach.

(a) Ar an léarscáil atá curtha ar fáil, tarraing gearradh ceartingearach (próifíl) ar an líne **AB**.

(b) Is pointí lomáin iad na pointí **C**, **D**, agus **E** ar dhromchla an strataim méine.

Tarraing bonnchló agus ingearchló an triantáin **CDE**.

(c) Aimsigh treoíocht agus claonas an strataim.

Scála 1:1000

Foirmeacha Struchtúrtha

C-2. Taispeántar san íomhá ar dheis coimeadán peann luaidhe, priontáilte i 3T. Tá cruth an choimeadáin peann luaidhe bunaithe ar hipearbólóideach imrothlaithe atá foirmithe ag eilimintí de línte díreacha.

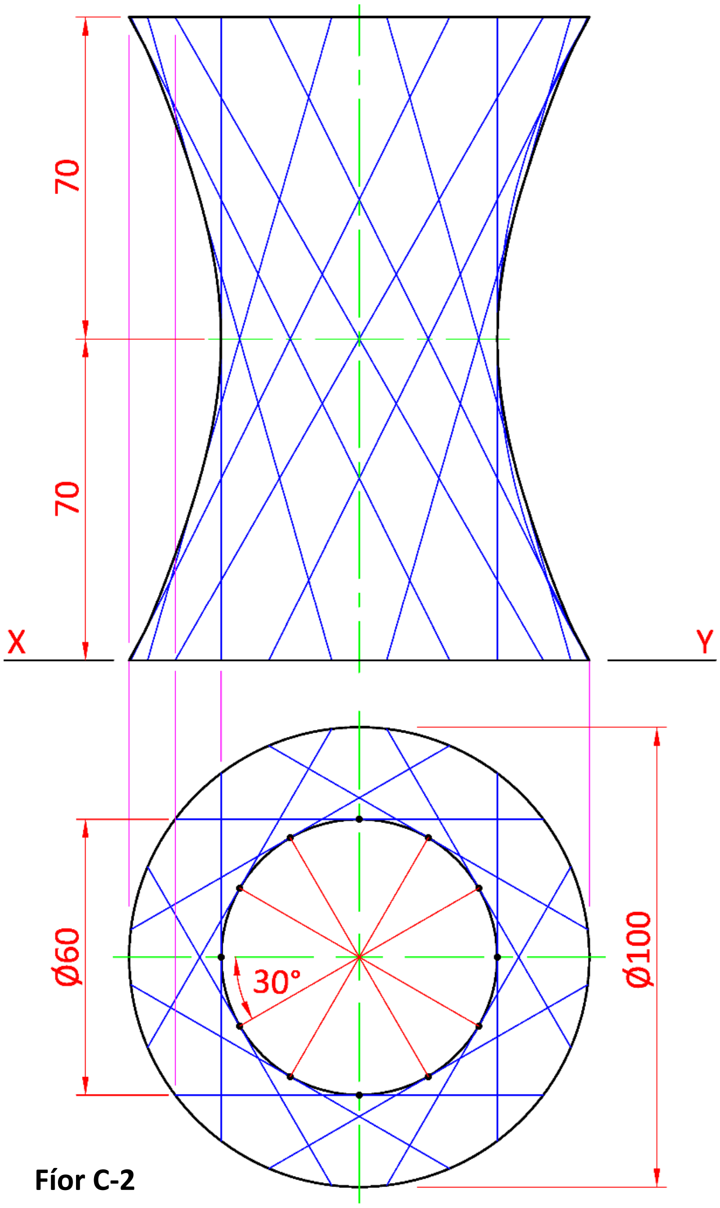
Taispeántar i bhFíor C-2 thíos an bonnchló agus ingearchló de hipearbólóideach imrothlaithe atá cosúil leis agus 12 eilimint comhspásáilte á n-úsáid.

(a) Tarraing an dá chiorcal a thugtar i mbonnchló agus aimsigh 12 phointe atá comhspásáilte ar imlíne an chiorcail istigh mar a thaispeántar. Tarraing an 12 eilimint agus iad tadhlaíoch leis an gciorcal istigh ag na pointí sin.

(b) Tarraing an t-ingearchló agus taispeáin na heilimintí agus iad teilgthe ón mbonnchló.

(c) Críochnaigh an t-ingearchló trí chuaracha saorláimhe a tharraingt a bheidh tadhlaíoch leis na heilimintí mar a thaispeántar.

Scála 1:1



Fíor C-2

Céimseata Dhromchla

C-3. Taispeántar san íomhá ar dheis bosca ciarsúr cairr.

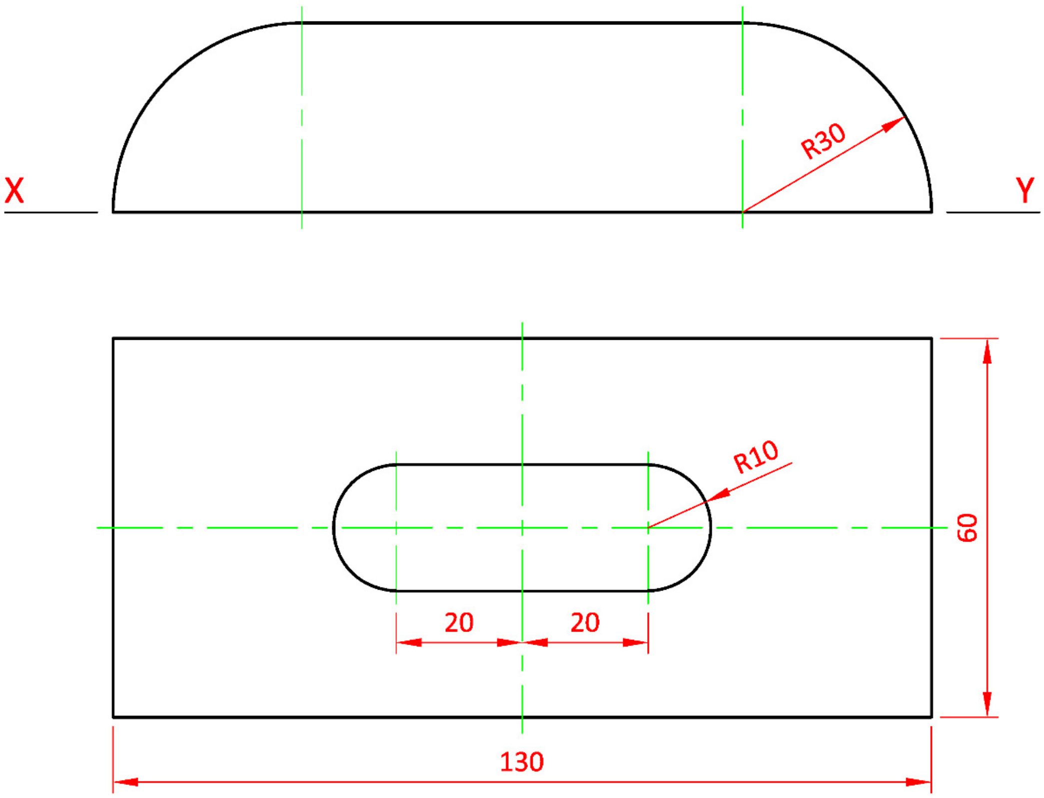
Taispeántar teilgin bosca ciarsúr atá cosúil leis i bhFíor C-3 thíos.

(a) Tarraing an t-ingearchló agus an bonnchló a thugtar den bhosca ciarsúr.

(b) Teilg taobhchló.

(c) Tarraing forbairt dromchla aonphíosa den bhosca ciarsúr.

Scála 1:1



Fíor C-3

Meicníochtaí Dinimiciúla

C-4. **(a)** Taispeántar san íomhá ar dheis cliabhán ardaithe. Gintear gluaiseacht ghéag an chliabháin ardaithe trí mheicníocht naisc.

Taispeántar i bhFíor C-4 léaráid líneach de mheicníocht atá cosúil léi.

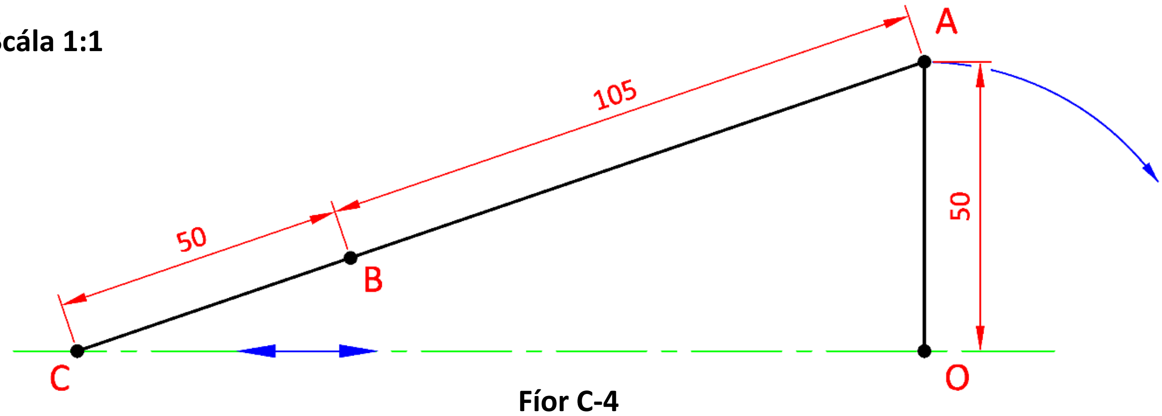
Tá an cromán **OA** agus an tslat **AC** ceangailte le pionna ag **A**. Tá an pointe **B** suite ar an tslat dhocht **AC** mar a thaispeántar.

Rothlaíonn an cromán **OA** deiseal, timpeall ar an bpointe **O**, ar feadh aon chasadh amháin. Gluaiseann pointe **C** ar an ais chothrománach mar a thaispeántar.

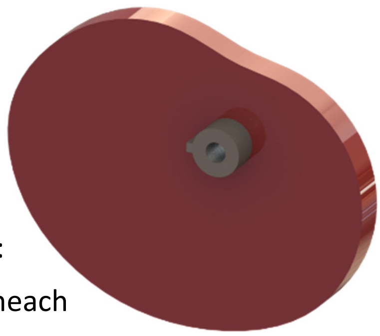
(i) Tarraing an léaráid a thugtar.

(ii) Breac lócas phointe **B** don ghluaiseacht seo.

Scála 1:1



Fíor C-4



(b) Taispeántar san íomhá ar dheis ceam as córas breosla an chliabháin ardaithe.

Cuireann an ceam an leantóir ag gluaiseacht mar seo a leanas:

- 0° go 90° Ardú 70 mm ar threoluas aonfhoirmeach
- 90° go 120° Fosadh
- 120° go 180° Titim 20 mm ar threoluas aonfhoirmeach.
- 180° go 360° Titim 50 mm de ghluaisne armónach shimplí.

Tarraing an léaráid díláithriúcháin, agus fad 15 mm ag seasamh do gach eatramh 30°.

Nóta: Ní gá próifíl an cheama a tharraingt.

C-5. Taispeántar san íomhá ar dheis roinnt grianlampaí a d'fhéadfaí a úsáid chun cosáin a shoilsiú.

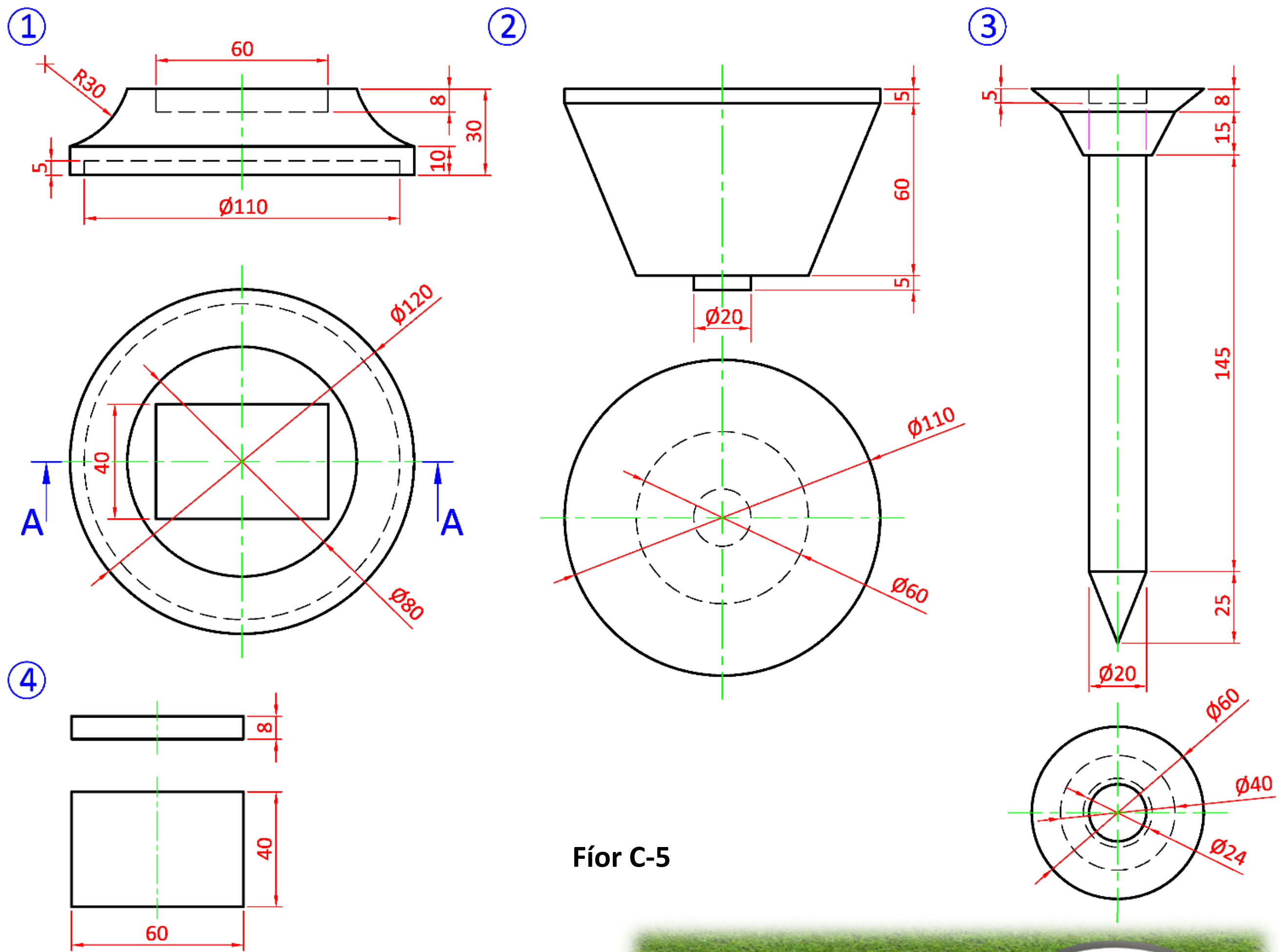
Taispeántar sonraí grianlampa atá cosúil leis i bhFíor C-5 thíos.

Taispeántar liosta páirteanna agus grafaic 3T den ghrianlampa freisin.

Tarraing **ingearchló gearrtha A-A** an ghrianlampa chóimeáilte.

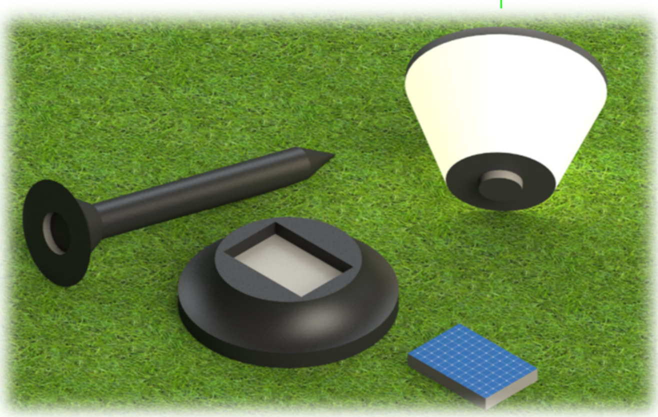
(Is féidir meastachán a dhéanamh de thoisí ar bith atá fágtha ar lár.)

Scála 1:1



Fíor C-5

Páirt	Ainm	Líon
1	Barr	1
2	Lampa	1
3	Cuaille	1
4	Grianphainéal	1



Níl ábhar scrúdaithe ar bith ar an leathanach seo

Níl ábhar scrúdaithe ar bith ar an leathanach seo

Ná tabhair an ceistpháipéar seo ar ais.

Ní chuirfear ar ais chuig Coimisiún na Scrúduithe Stáit é.

An Ardteistiméireacht - Gnáthleibhéal

Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide, Roinn B & C

Déardaoin, 20 Meitheamh
Maidin 9:30 - 12:30