2025. M80AT 2025L562G1IL

Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2025

Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide
Gnáthleibhéal
Roinn A (60 marc)

Déardaoin, 19 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.

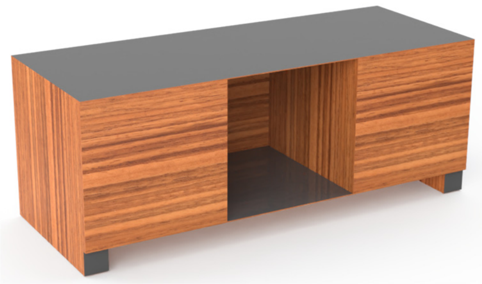
Treoracha Ginearálta:
- Ní mór na línte tógála a thaispeáint ar gach réiteach.
- Scríobh uimhir na ceiste go soiléir ar pháipéar na bhfreagraí i Roinn B agus i Roinn C.
- Ná bain úsáid ach as taobh amháin den pháipéar líníochta.
- Tugtar na toisí go léir ina méadair nó ina milliméadair.
- Scríobh do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

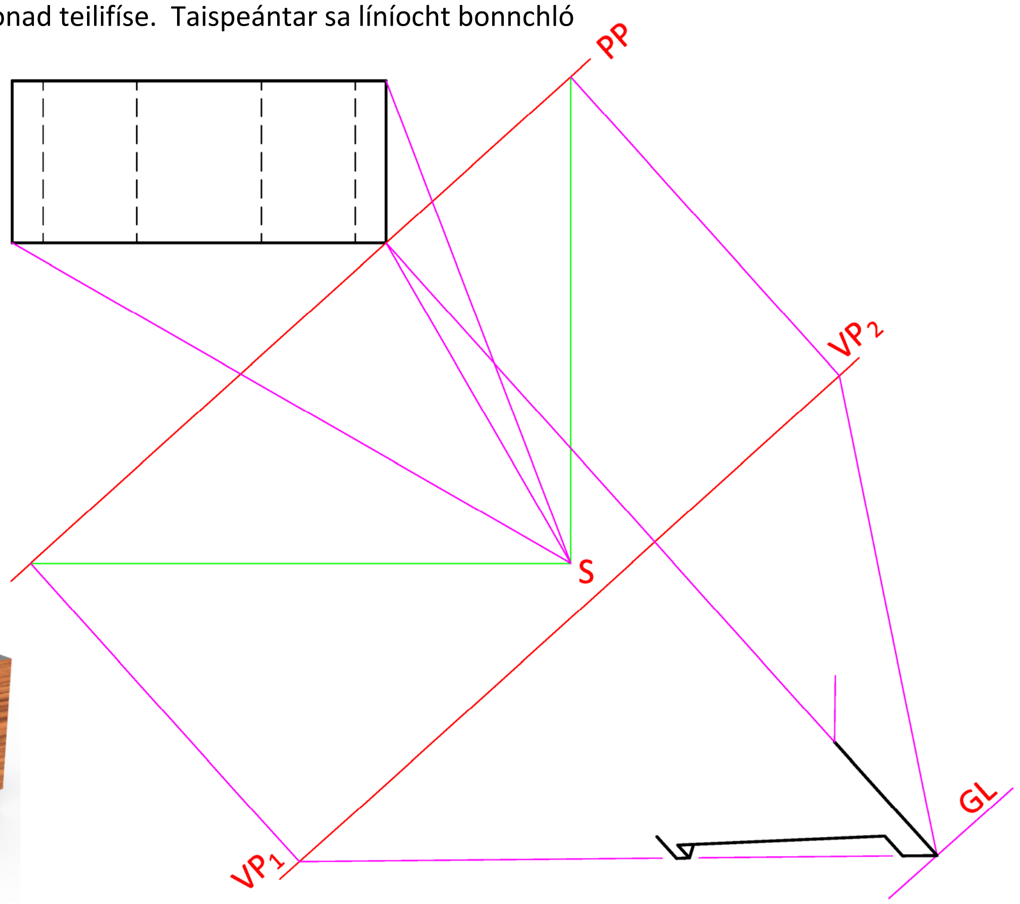
Scrúduimhir | |

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

A-1. Taispeántar sa grafaic thíos aonad teilifíse. Taispeántar sa líníocht bonnchló agus cló peirspictíochta neamhiomlán aonaid teilifíse atá cosúil leis.

Críochnaigh an líníocht pheirspictíochta den aonad teilifíse.

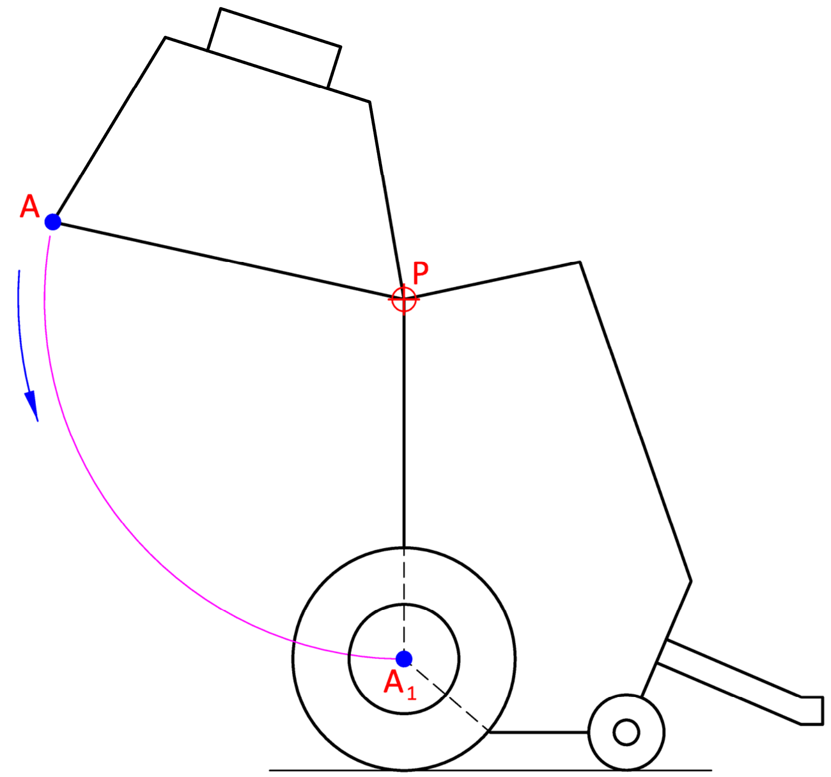




A-3. Taispeántar san íomhá thíos burlaire cornaí. Osclaítear agus dúntar doras cúil an bhurlaire chun burlaí a scaoileadh amach. Taispeántar sa líníocht thíos ingearchló burlaire atá cosúil leis agus an doras cúil oscailte go hiomlán.

Rothlaíonn an doras cúil síos, timpeall pointe **P**, go dtí go sroicheann pointe **A** pointe **A1**.

Críochnaigh an t-ingearchló chun an doras a thaispeáint sa suíomh dúnta.



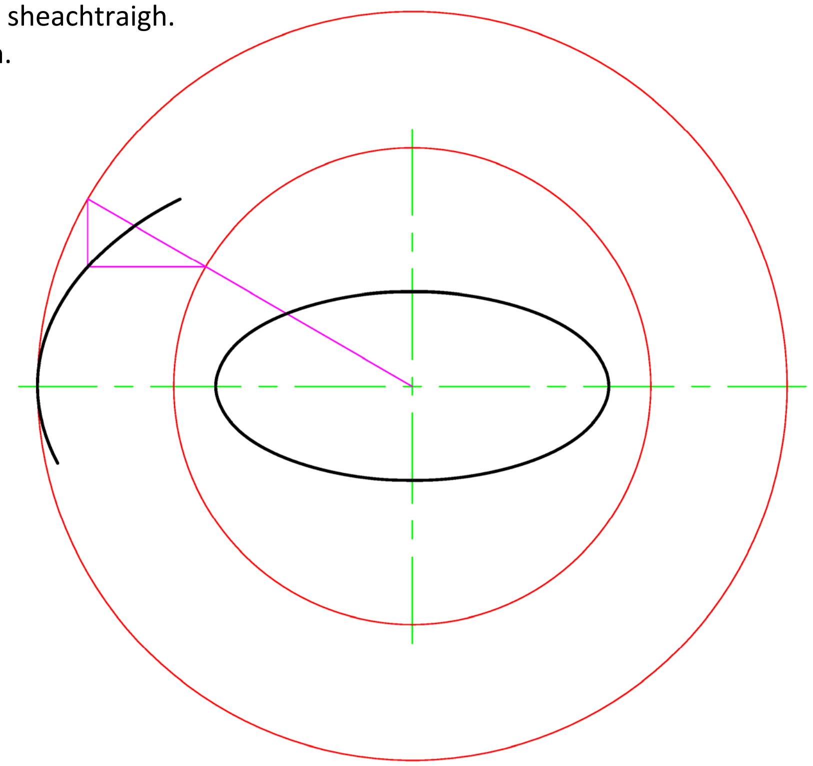
A-2. Taispeántar san íomhá thíos suíochán éilipseach lasmuigh. Tá bonnchló an tsuíocháin comhdhéanta d'éilips inmheánach agus éilips seachtrach.

Taispeántar sa líníocht ar dheis an t-éilips inmheánach agus mórchiorcal agus mionchiorcal an éilips sheachtraigh. Taispeántar freisin cuid den éilips seachtrach.

(a) Aimsigh na pointí eile ar an éilips seachtrach.

(b) Tarraing an t-éilips.

(c) Aimsigh pointí fócais an éilips sheachtraigh.



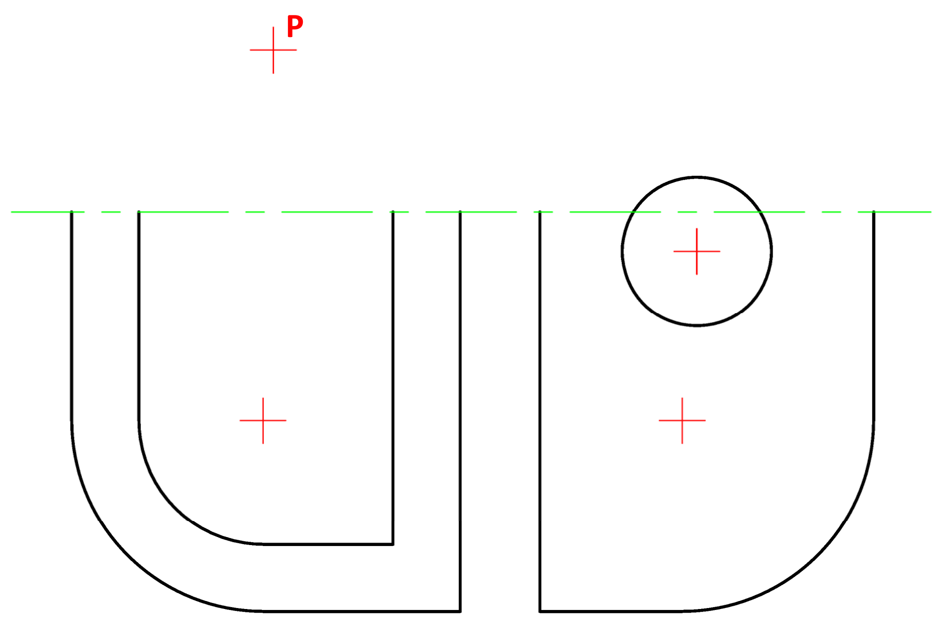
A-4. Taispeántar san íomhá thíos lógó Nintendo Switch. Tá imlíne an lógó siméadrach.

Taispeántar thíos ar dheis líníocht neamhiomlán den lógó.

(a) Tarraing ciorcal a bhfuil ga 10 mm aige ag pointe **P**.

(b) Críochnaigh an chuid bhairr den lógó.

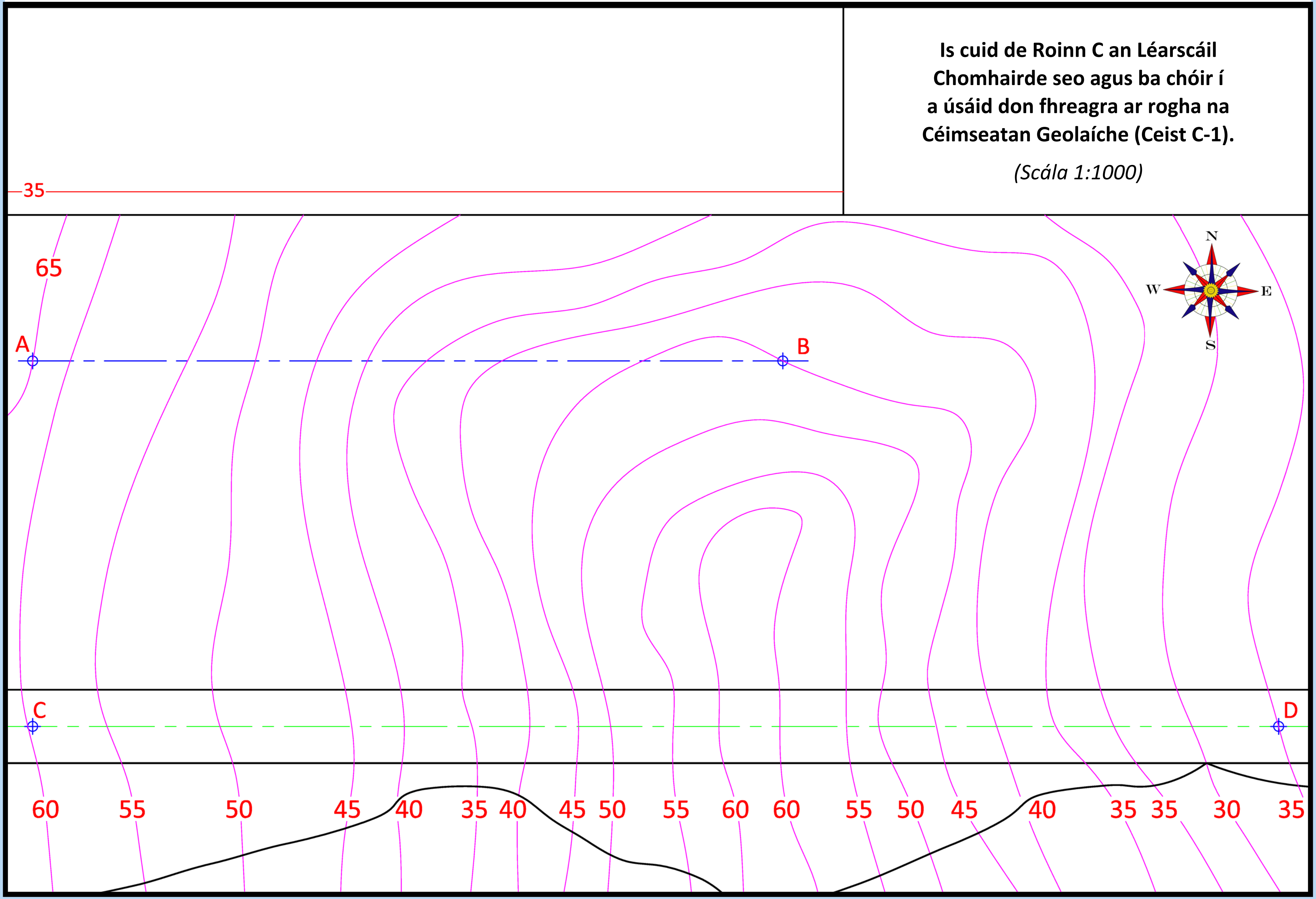
NINTENDO SWITCH



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)



2025. M80BCT 2025L562G2IL

Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2025

Grafaic Dhearaidh & Chumarsáide

Gnáthleibhéal
Roinn B agus C (180 marc)

Déardaoin, 19 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.

Roinn B - Croíréimsí Staidéir

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

B-1. Taispeántar san íomhá ar dheis teach nua-aimseartha. Tá dearadh an tí comhdhéanta de thrí struchtúr thrasnacha.

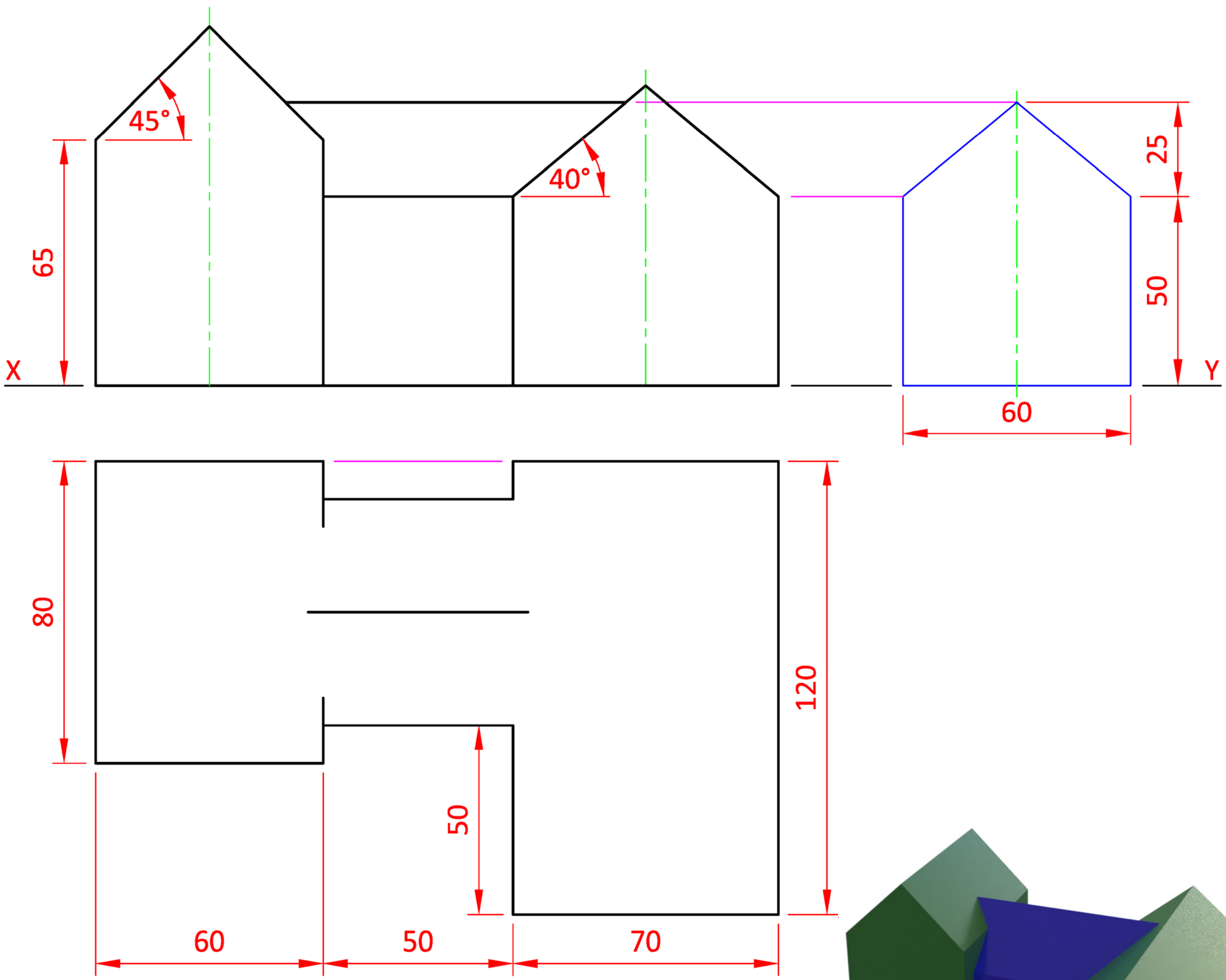
Taispeántar i bhFíor B-1 thíos ingearchló agus bonnchló neamhiomlán tí atá cosúil leis. Taispeántar próifíl imlíneach an struchtúir láir ar dheis thíos. Tugtar grafaic 3T freisin.

(a) Tarraing an t-ingearchló agus an bonnchló neamhiomlán a thugtar den teach.

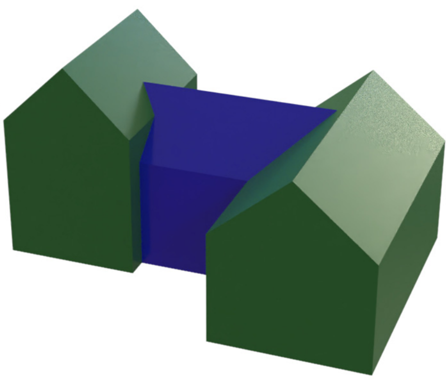
(b) Críochnaigh an bonnchló agus taispeáin na línte idirthreáite go léir.

(c) Tarraing taobhchló den teach.

Scála 1:1



Fíor B-1



B-2. Taispeántar san íomhá ar dheis binse taobhlíne.

Taispeántar i bhFíor B-2 thíos teilgean isiméadrach neamhiomlán de bhinse taobhlíne atá cosúil leis. Tugtar grafaic 3T freisin.

Taispeántar ingearchló agus bonnchló an bhinse taobhlíne ina suíomhanna riachtanacha.

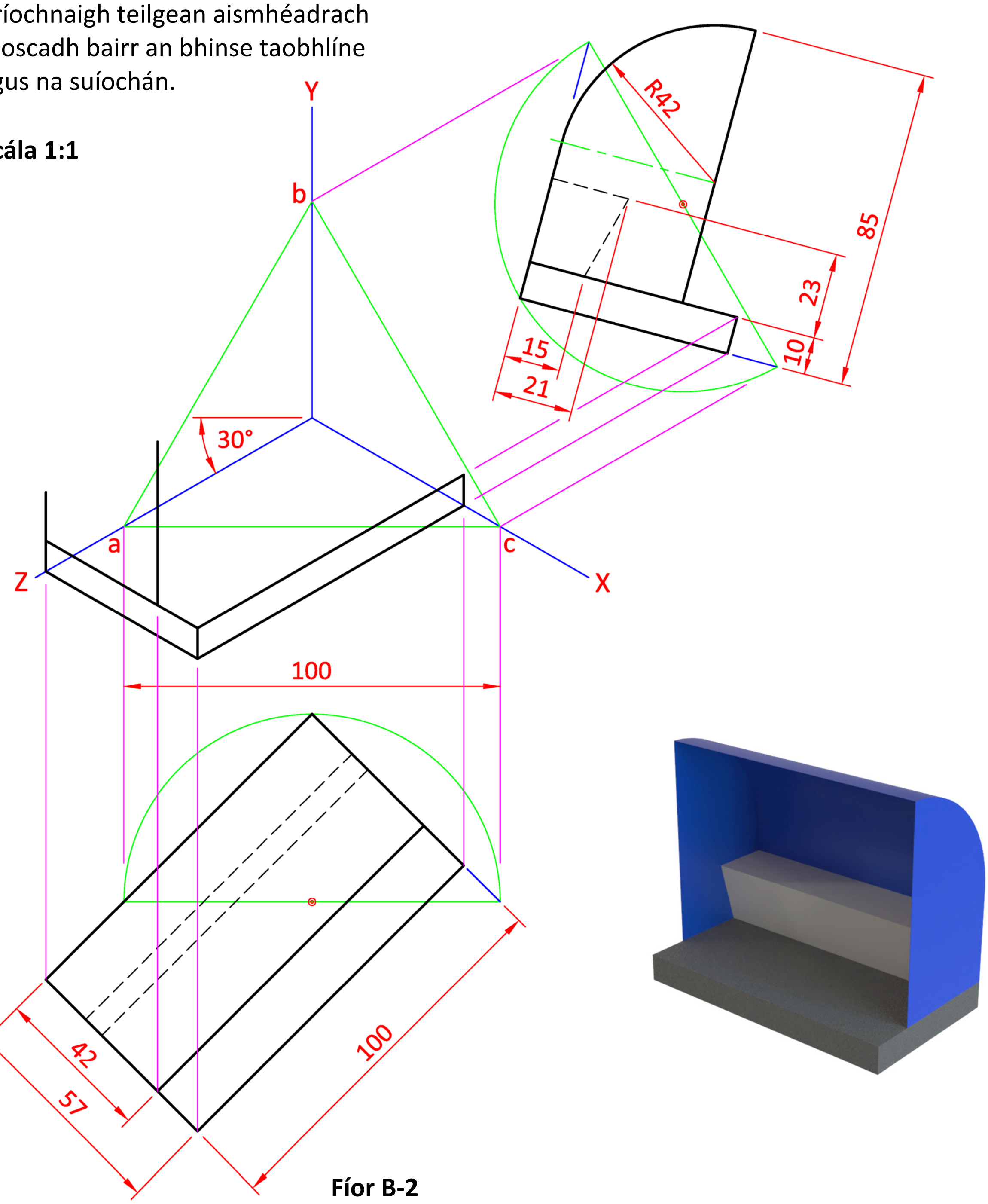
(a) Tarraing an triantán comhshleasach **abc** a thugtar agus na haiseanna aismhéadracha **X**, **Y**, agus **Z**.

(b) Tarraing an t-ingearchló agus an bonnchló agus iad suite mar a thaispeántar.

(c) Tarraing teilgean aismhéadrach bhonn an bhinse taobhlíne.

(d) Críochnaigh teilgean aismhéadrach fhoscadh bairr an bhinse taobhlíne agus na suíochán.

Scála 1:1



Fíor B-2

B-3. Taispeántar san íomhá ar dheis cluiche atá coitianta in ionaid siamsaíochta.

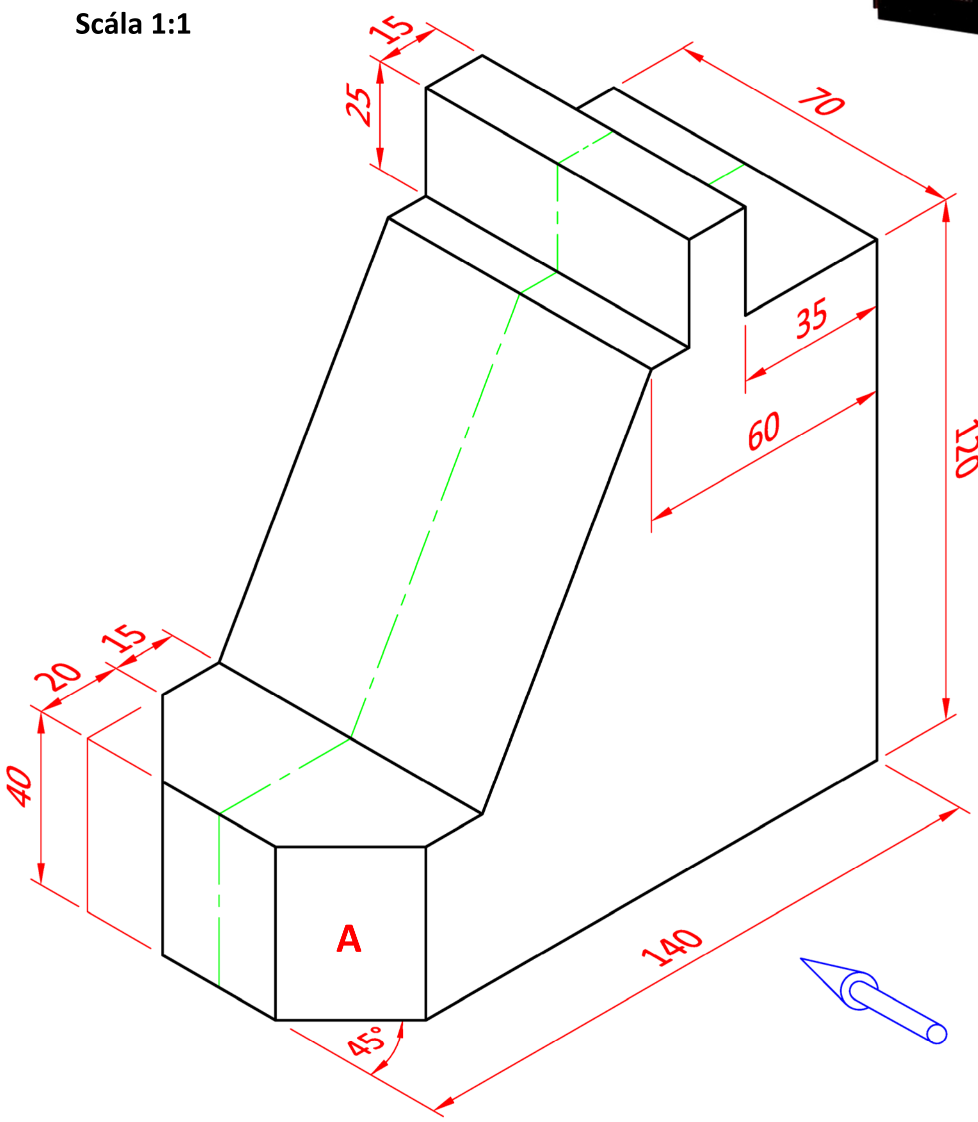
Taispeántar i bhFíor B-3 thíos cló isiméadrach de chluiche ionaid siamsaíochta atá cosúil leis. Tugtar grafaic 3T freisin.

(a) Tarraing ingearchló den chluiche ionaid siamsaíochta sa treo ina bhfuil an tsaighead.

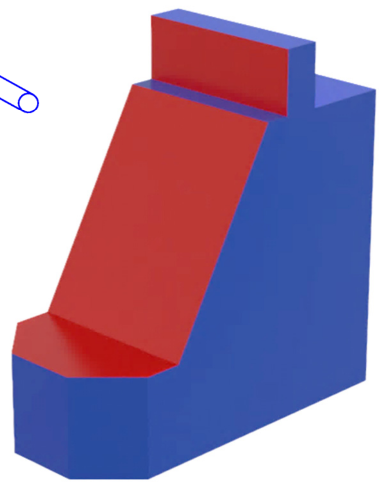
(b) Teilg bonnchló ón ingearchló.

(c) Tarraing an t-ingearchló cúnta den **chluiche ionaid siamsaíochta**, agus é teilgthe ón mbonnchló, a mbeidh fíorchruth dhromchla **A** san áireamh ann.

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 bóthar tuaithe a raibh gá le gearrthacha lena aghaidh.

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 é **CD** lárlíne bóthair atá beartaithe agus atá leibhéalta ag airde 30 m.

Agus taobhfhánaí de 1 in 1 á n-úsáid do na gearrthacha, críochnaigh na hoibreacha talún atá riachtanach chun slí a dhéanamh don bhóthar.

Nóta*: Tá na hoibreacha talún ar an taobh theas den bhóthar críochnaithe cheana féin.*

Scála 1:1000

Foirmeacha Struchtúrtha

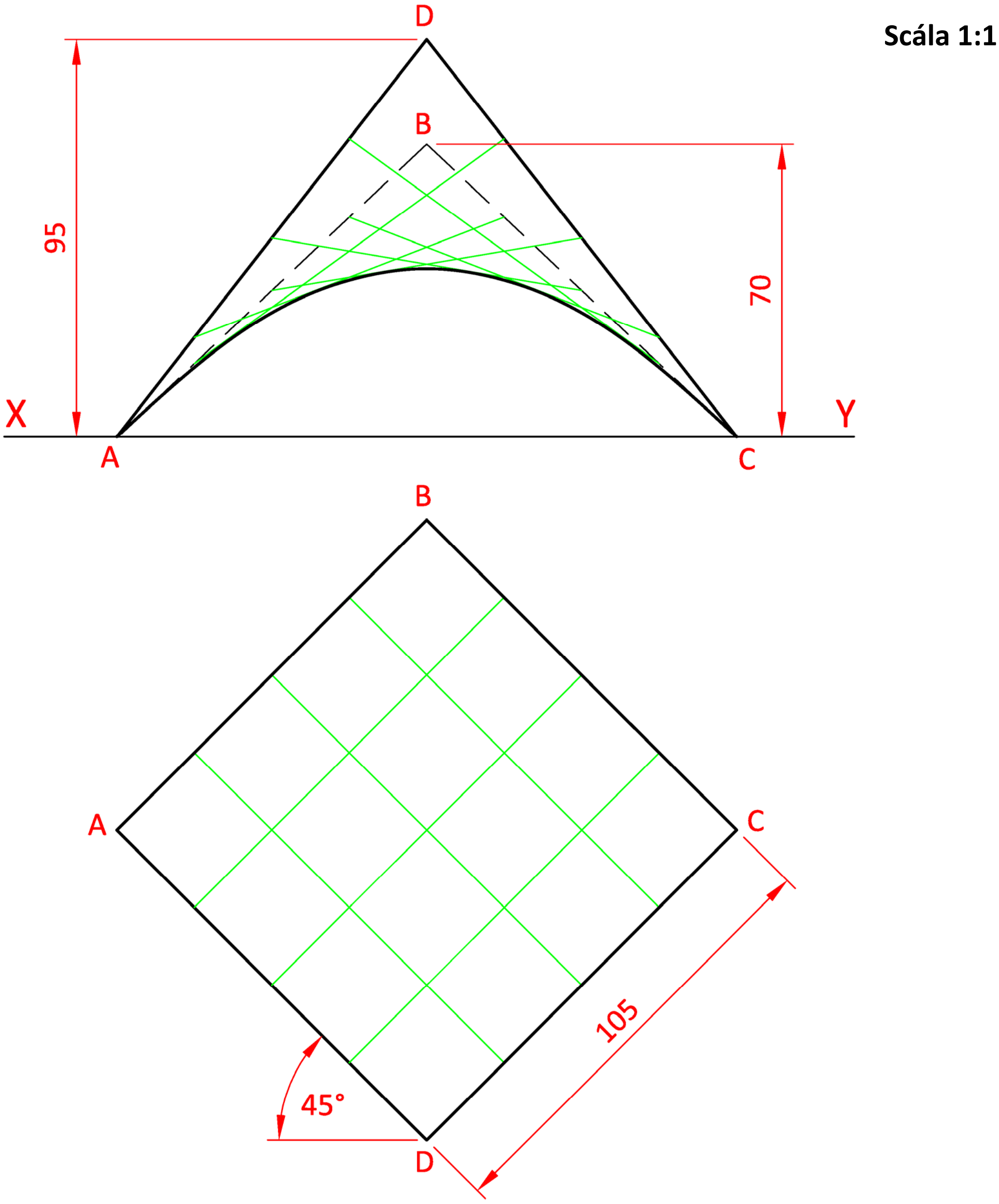
C-2. Taispeántar san íomhá ar dheis píosaí ón gcluiche HyperTiles. Sa chluiche, tá foirmeacha éagsúla de struchtúir pharabólóideacha hipearbóileacha.

Taispeántar i bhFíor C-2 thíos an bonnchló agus an t-ingearchló atá ag píosa parabólóideach hipearbóileach atá cosúil leo agus atá cearnógach ina bhonnchló.

(a) Tarraing an bonnchló den phíosa parabólóideach hipearbóileach a thugtar.

(b) Teilg ingearchló ón mbonnchló.

(c) Teilg taobhchló.



Fíor C-2

Céimseata Dhromchla

C-3. Taispeántar san íomhá ar dheis stáisiún luchtaithe le haghaidh carranna leictreacha. Tugtar grafaic 3T de stáisiún luchtaithe atá cosúil leis freisin.

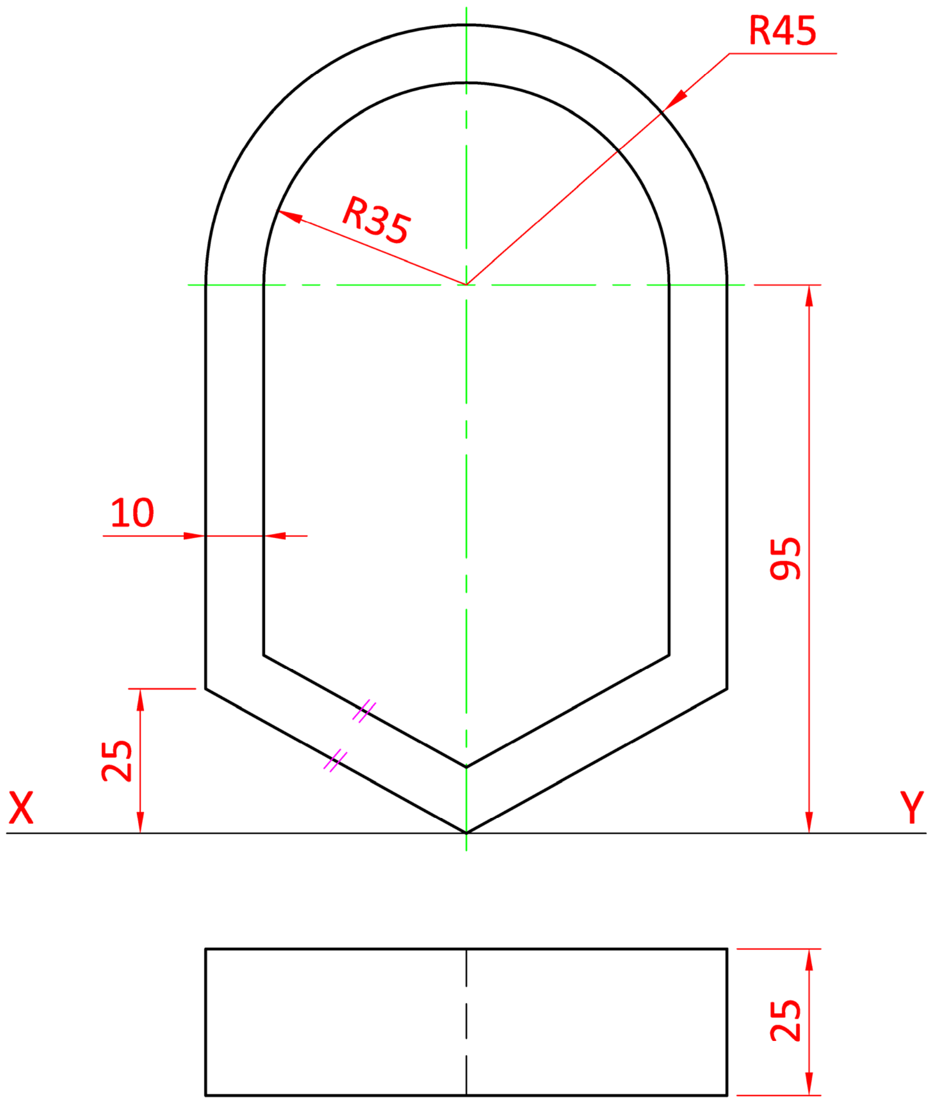
Taispeántar i bhFíor C-3 thíos teilgin stáisiúin luchtaithe atá cosúil leis.

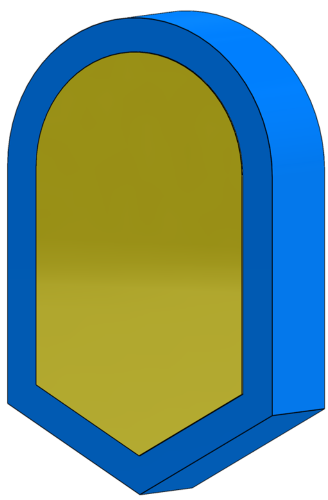
(a) Tarraing an t-ingearchló agus an bonnchló a thugtar den stáisiún luchtaithe.

(b) Teilg taobhchló.

(c) Tarraing forbairt dromchla aonphíosa den stáisiún luchtaithe.

Scála 1:1





Fíor C-3

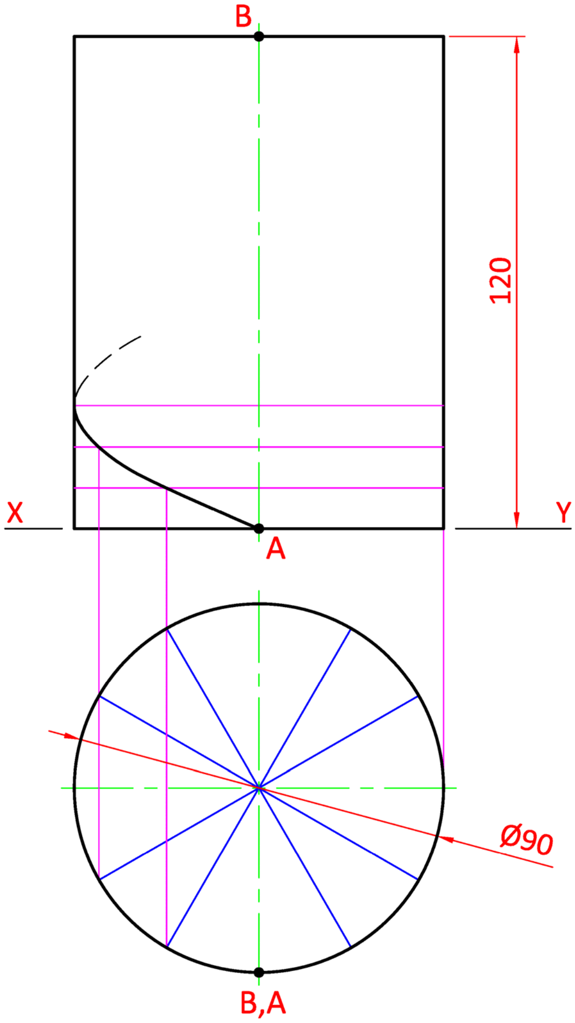
C-4. (a) Taispeántar san íomhá thíos tochaltóir ag tolladh poill. Tá tarathar an tochaltóra bunaithe ar héilics.

Taispeántar i bhFíor C-4 thall teilgin cuid de héilics neamhiomlán atá cosúil leis.

(i) Tarraing an t-ingearchló agus an bonnchló a thugtar.

(ii) Críochnaigh teilgin an héilics a ghluaiseann deiseal ó phointe **A** ar an mbonn go pointe **B** in aon rothlú amháin.

Scála 1:1



Fíor C-4

(b) Taispeántar san íomhá ar dheis ceamsheafta as córas breosla an tochaltóra.

Cuireann ceam an leantóir ag gluaiseacht mar seo a leanas:

- 0° go 90° Ardú 60 mm ar threoluas aonfhoirmeach
- 90° go 180° Fosadh
- 180° go 360° Titim 60 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.*

Cóimeálacha

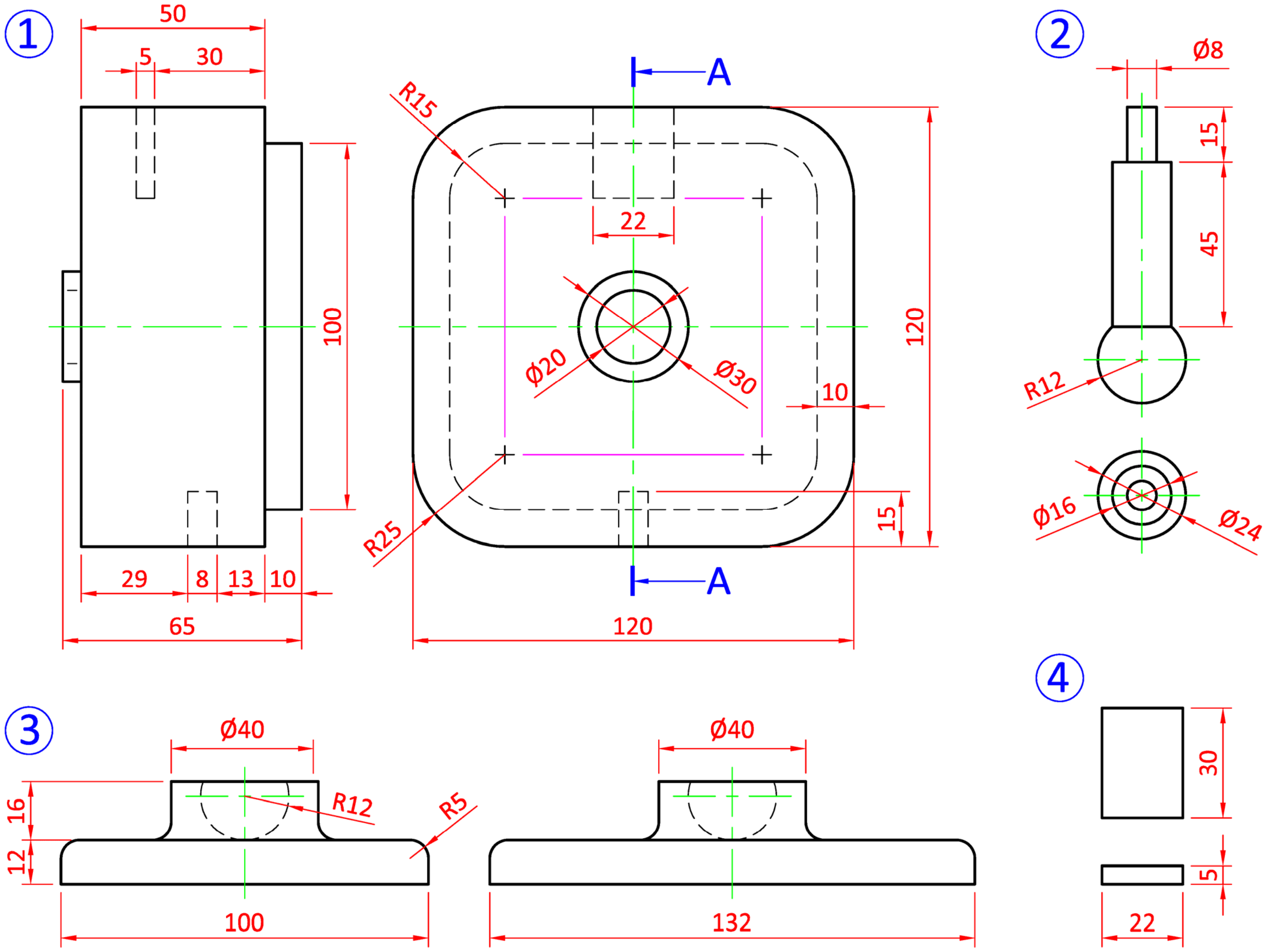
C-5. Taispeántar san íomhá ar dheis ceamara gan sreang.

Taispeántar sonraí ceamara gan sreang atá cosúil leis i bhFíor C-5 thíos. Taispeántar liosta páirteanna agus grafaic 3T den cheamara freisin.

Tarraing **taobhchló gearrtha A-A** an cheamara chóimeáilte.

***Nóta**: Mura ndeirtear a mhalairt is ga 5 mm atá ag gach filléad; is féidir meastachán a dhéanamh ar thoisí ar bith atá fágtha ar lár.*

Scála 1:1



Fíor C-5

Páirt	Ainm	Líon
1	Ceamara	1
2	Cos	1
3	Bonn	1
4	Cárta SD	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, 19 Meitheamh
Maidin 9:30 - 12:30