Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2015

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Ardleibhéal

Roinn A *(60 marc)*

Dé Céadaoin, 17 Meitheamh
Tráthnóna, 2:00 - 5:00

Tá an scrúdú seo roinnte ina thrí roinn:
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.

ROINN B
- Cuirtear trí cheist i láthair.
- Freagair **dhá cheist ar bith** ar pháipéar líníochta.
- Tá **45 marc** ag gabháil le gach ceann de na ceisteanna i Roinn B.

ROINN C
- Cuirtear cúig cheist i láthair.
- Freagair **dhá cheist ar bith** (i.e. na roghanna a bhfuil staidéar déanta agat orthu) ar pháipéar líníochta.
- Tá **45 marc** ag gabháil le gach ceann de na ceisteanna i Roinn C.

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: ______

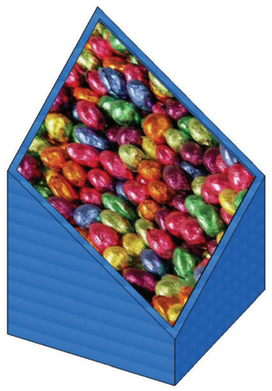
ROINN A – Croíréimsí Staidéir – Freagair **trí cinn ar bith** de na ceisteanna ar an mbileog A3 seo.

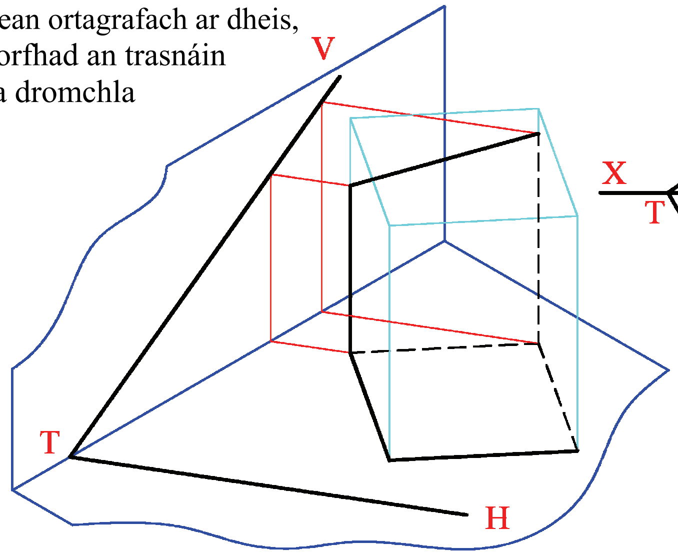
A-1. Taispeánann an ghrafaic 3D thíos bosca taispeántais d'uibheacha seacláide atá bunaithe ar phriosma barrscoite. Taispeánann an líníocht thíos teilgin neamhchríochnaithe phictiúrtha agus ortagrafacha priosma le bonn cearnógach atá gearrtha ag an bhfiorphlána **VTH**.

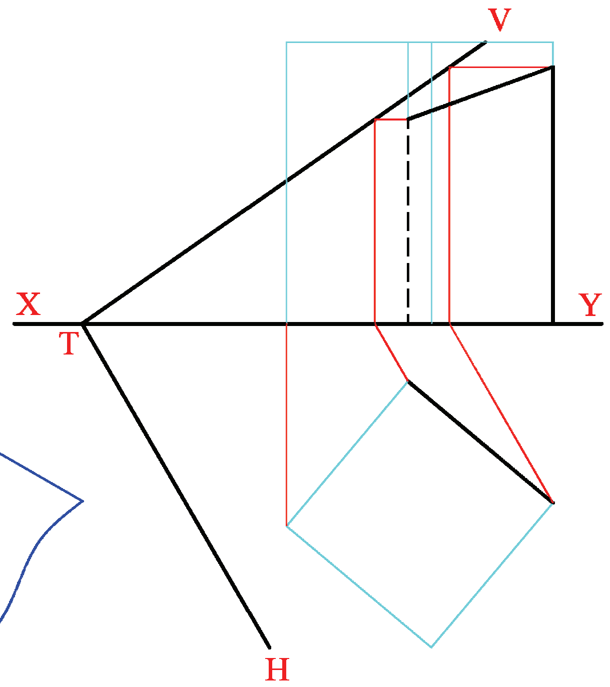
(a) Ar an teilgean ortagrafach ar dheis, críochnaigh bonnchló agus ingearchló an phriosma ghearrtha.

(b) Críochnaigh teilgean pictiúrtha an phriosma ghearrtha.

(c) Ar an teilgean ortagrafach ar dheis, aimsigh fíorfhad an trasnáin is giorra sa dromchla gearrtha.



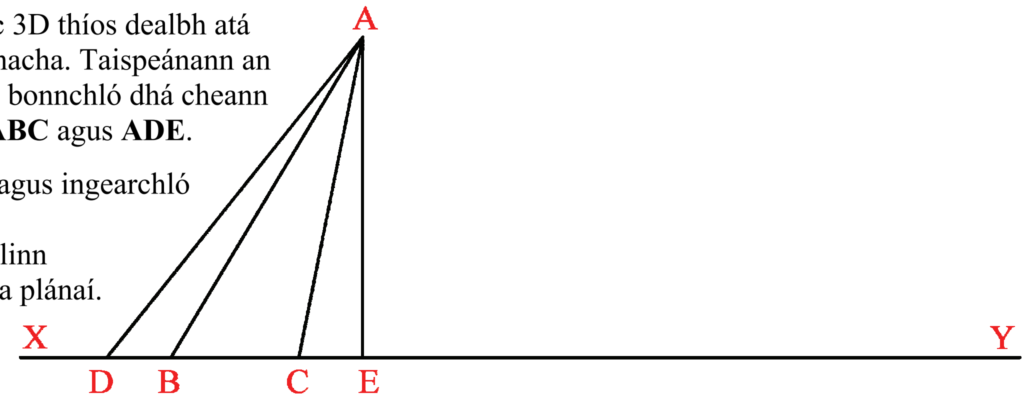


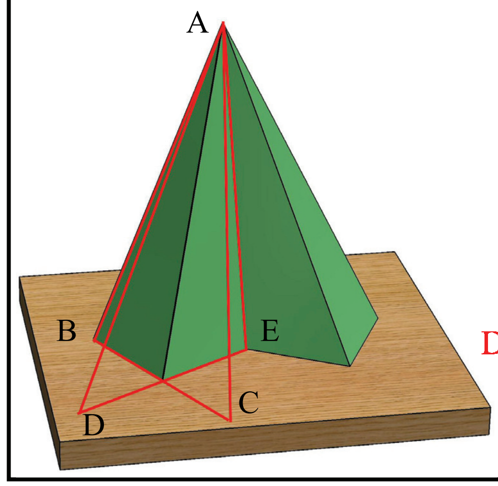


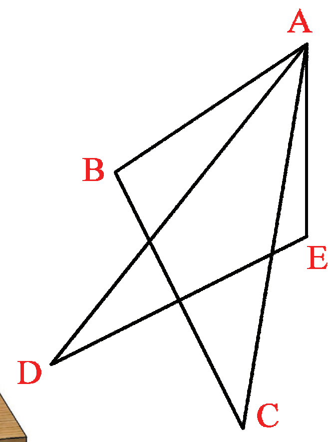
A-3. Taispeánann an ghrafaic 3D thíos dealbh atá bunaithe ar phlánaí trasnacha. Taispeánann an líníocht ingearchló agus bonnchló dhá cheann de na plánaí trasnacha **ABC** agus **ADE**.

(a) Tarraing bonnchló agus ingearchló na líne trasnaithe agus aimsigh an uillinn dhéhéidreach idir na plánaí.

(b) Aimsigh rianta an phlána **ADE**.



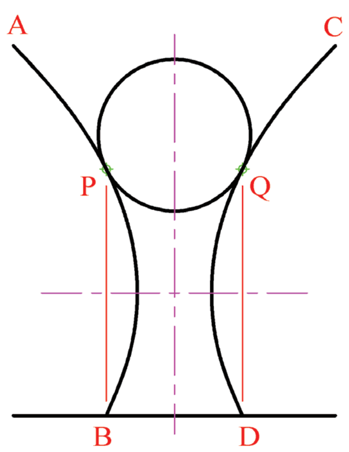


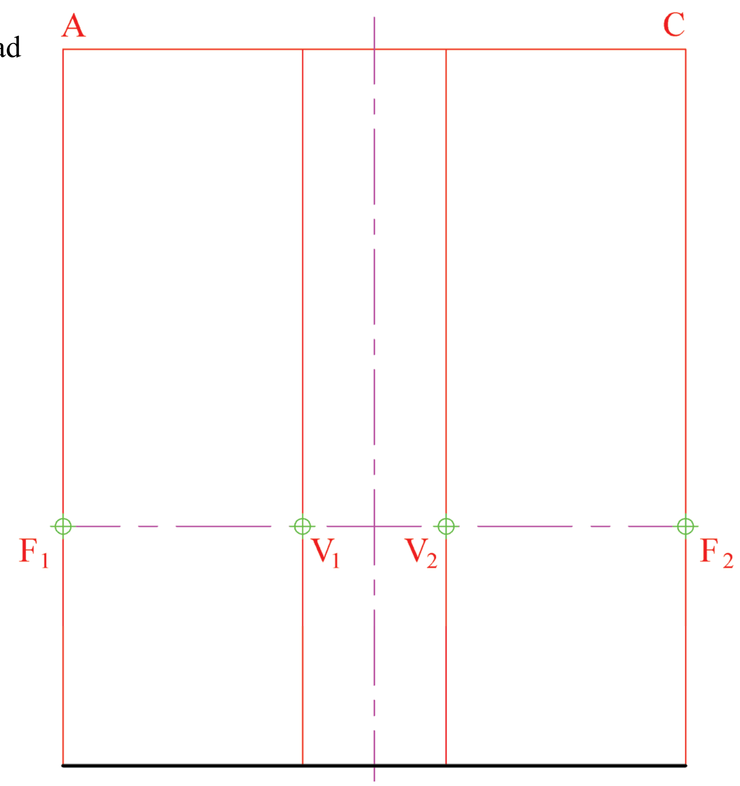


A-2. Taispeánann an ghrafaic thíos trófaí an *FIFA* do *Chorn Chlubanna an Domhain*. Taispeánann an t-ingearchló beag imlíneach, a thugtar freisin, go bhfuil an trófaí bunaithe ar dhá chuar pharabóileacha chomhionanna **AB** agus **CD**. Tá an ciorcal a thaispeántar tadhlaíoch leis na cuair. Taispeánann an líníocht ar dheis ingearchló imlíneach neamhchríochnaithe an trófaí.

(a) Is iad $\mathbf{V_1}$ agus $\mathbf{V_2}$ reanna na bparabóilí agus is iad $\mathbf{F_1}$ agus $\mathbf{F_2}$ na pointí fócais. Tarraing na parabóilí. Taispeáin go soiléir conas suíomh na bpointí **B**, **D**, **P** agus **Q** a aimsiú.

(b) Tarraing an ciorcal tadhlaíodh leis na cuair ag na pointí **P** agus **Q**, faoi seach.



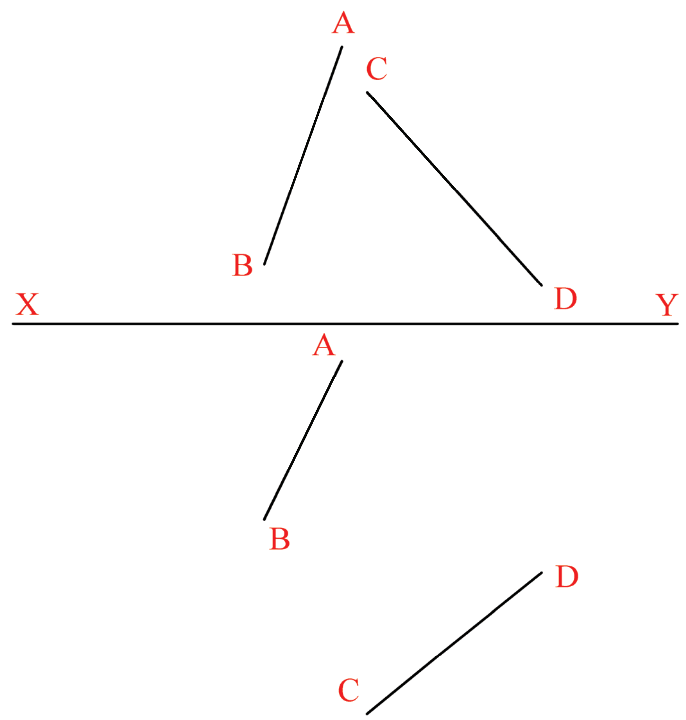


A-4. Taispeánann an ghrafaic thíos *Droichead Síochána Dhoire* ina bhfuil dhá phiolón chlaonta ag tacú le struchtúr na gcáblaí.

Seasann na línte sceabhacha **AB** agus **CD** ar dheis don dá phiolón.

(a) Aimsigh teilgin na líne cothrománaí is giorra idir an dá líne sceabhacha.

(b) Aimsigh, agus cuir in iúl ina céimeanna, an uillinn fhíor idir an líne chothrománach seo agus an plána ceartingearach.



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 chomh-airde seo agus ba chóir í a úsáid don fhreagra ar rogha na Céimseatan Geolaíche (Ceist C-1) amháin.

(Scála 1:1000)