



Coimisiún na Scrúduithe Stáit

Scrúdú an Teastais Shóisearaigh, 2015

Grafaic Theicniúil *Ardleibhéal*

Roinn B

(280 marc)

Dé Luain, 15 Meitheamh
Maidin, 9:30 - 12:30

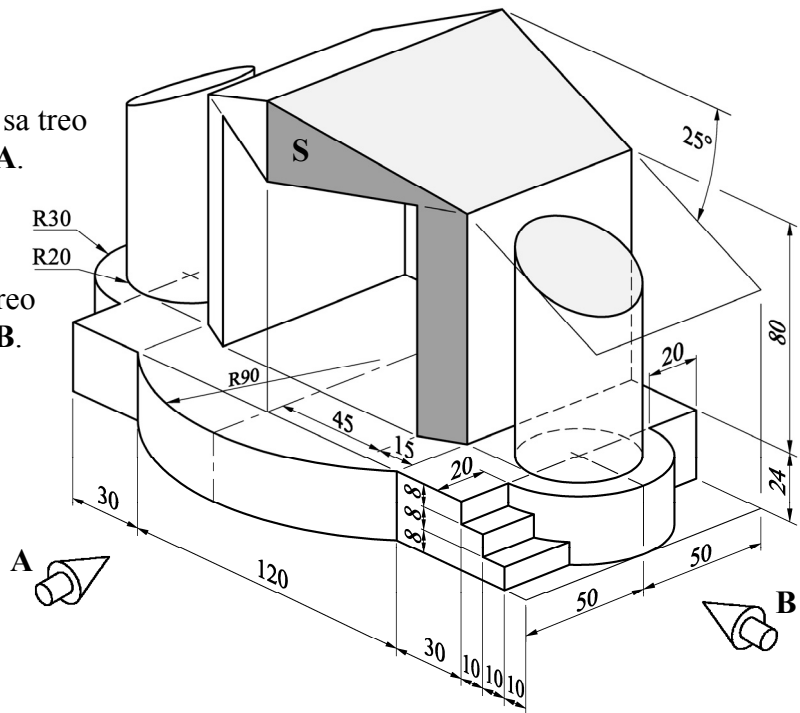
Treoracha

- (a) Freagair ceithre cheist ar bith.*
- (b) Tá na ceisteanna uile sa roinn seo ar aon mharc.*
- (c) Ní mór uimhir na ceiste a scríobh go soiléir le hais an fhreagra a ghabhann léi.*
- (d) Ná bain úsáid ach as **taobh amháin** den pháipéar.*
- (e) Scríobh do scrúduimhir ar gach bileog a úsáideann tú.*

ROINN B. Freagair **cheithre** ceist ar bith. Tá na ceisteanna uile ar aon mharc.

1. Taispeántar cló pictiúrtha d'ardán ceolchoirme.

- (a) Tarraing ingearchló sa treo ina bhfuil saighead **A**.
- (b) Teilg bonnchló ón ingearchló.
- (c) Teilg taobhchló sa treo ina bhfuil saighead **B**.
- (d) Aimsigh fíorchruth an dromchla **S**.

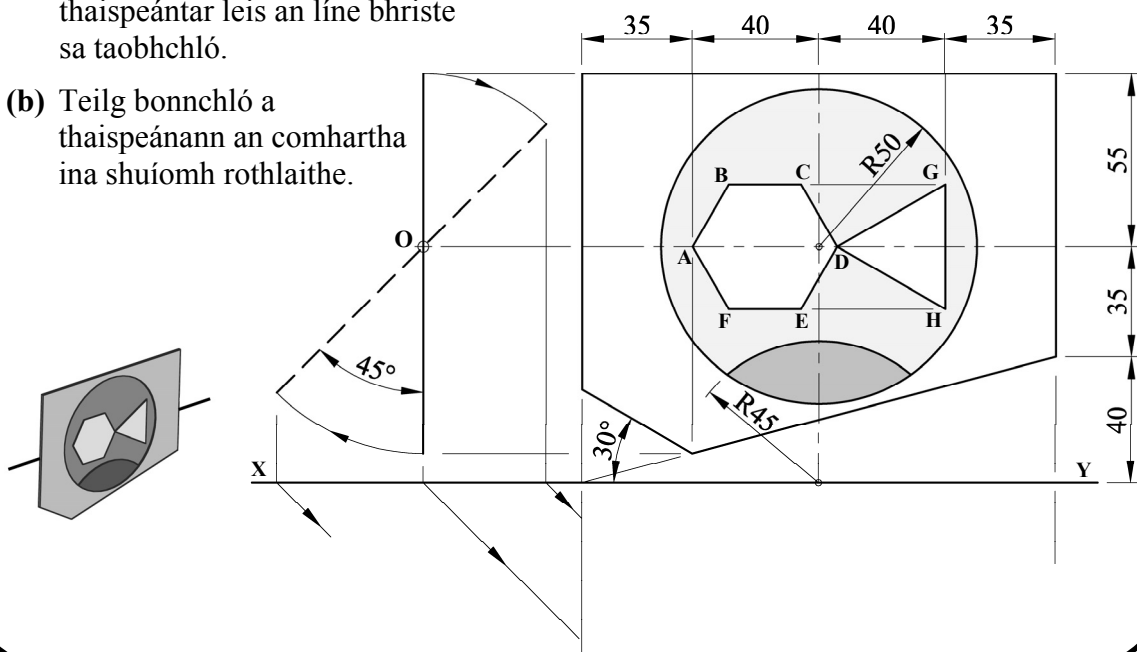


2. Taispeántar ingearchló, taobhchló agus grafaic 3T de chomhartha siopa éisc. Tá an comhartha bunaithe ar heicseagán rialta **ABCDEF** agus ar thriantán comhshleasach **DGH**.

- (a) Tarraing an t-ingearchló agus an taobhchló a thugtar.

Déantar an comhartha a rothlú trí 45° timpeall ar an bpointe **O**, mar a thaispeántar leis an líne bhriste sa taobhchló.

- (b) Teilg bonnchló a thaispeánann an comhartha ina shuíomh rothlaithe.



3. Taispeántar na haiseanna aismhéadracha is gá chun teilgean isiméadrach inneall fuála a dhéanamh. Taispeántar freisin ingearchló, taobhchló agus grafaic 3T den inneall fuála.

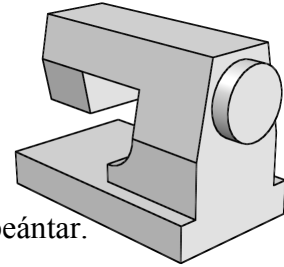
(a)

(i) Tarraing na haiseanna aismhéadracha mar a thaispeántar.

(ii) Tarraing an t-ingearchló a thugtar, treoshuite ag 15° mar a thaispeántar.

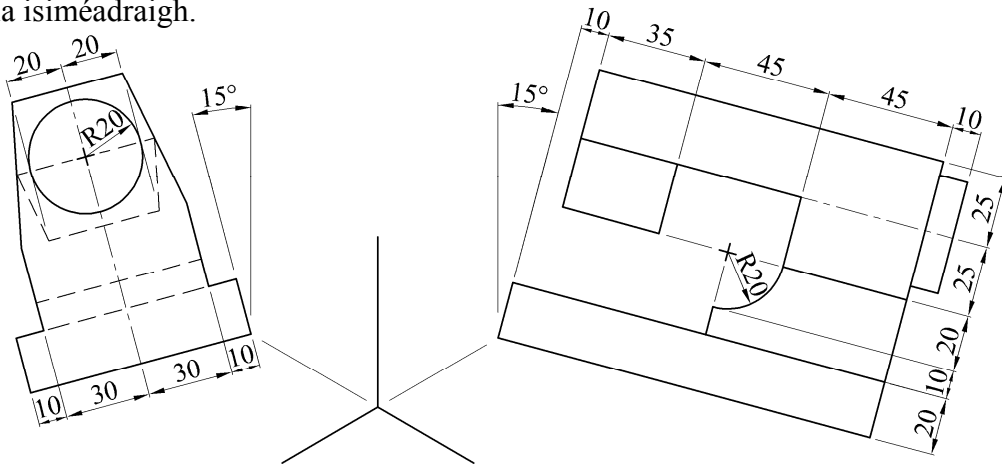
(iii) Tarraing an taobhchló a thugtar, treoshuite ag 15° mar a thaispeántar.

(iv) Tarraing teilgean aismhéadrach críochnaithe an inneall fuála.



NÓ

(b) Tarraing teilgean isiméadrach an inneall fuála agus bain úsáid as modh an scála isiméadraigh.



4. Taispeántar ingearchló agus bonnchló dearaidh le haghaidh ardchathaoir linbh. Is é atá san ardchathaoir ná cón barrscoite **A** agus sorcóir **B**, atá barrscoite mar a thaispeántar.

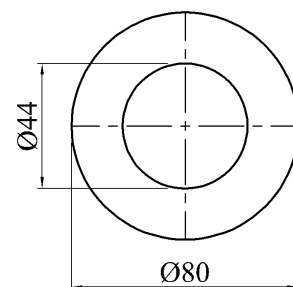
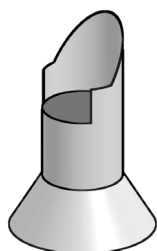
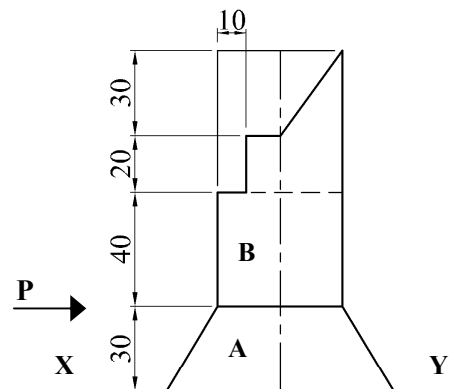
Taispeántar freisin grafaic 3T den ardchathaoir.

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

(b) Teilg taobhchló sa treo ina bhfuil saighead **P**.

(c) Tarraing forbairt an dromchla chónúil **A**.

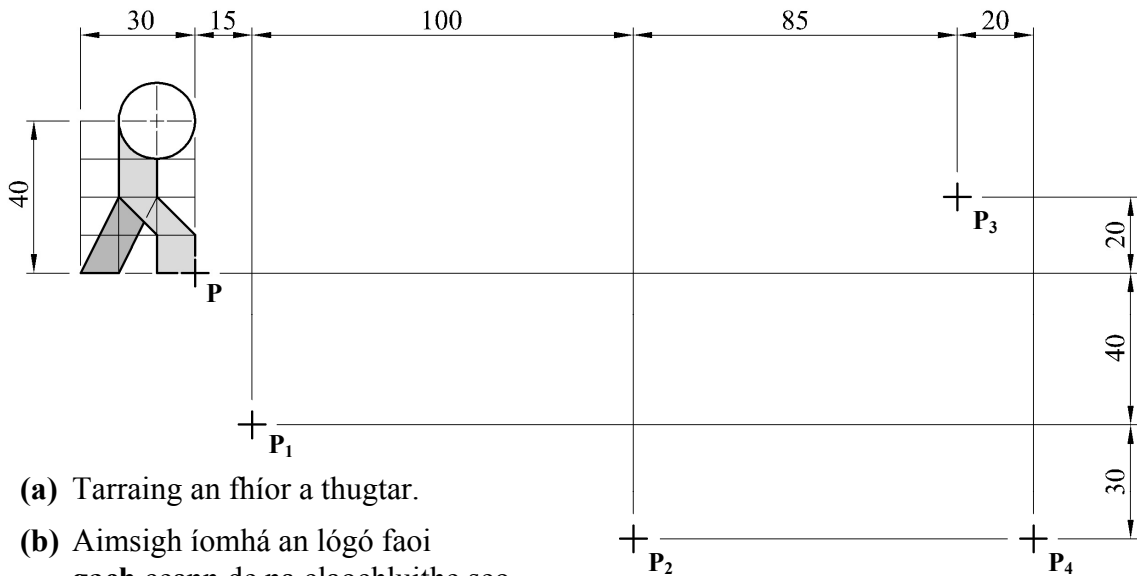
(d) Tarraing forbairt an dromchla shorcóirigh **B**.



5. Tá an lógó do chlub aclaíochta bunaithe ar ghreille cearnógach, mar a thaispeántar. Tá an lógó faoi réir ag claochluithe san ord seo a leanas:

- Siméadracht Aiseach
- Siméadracht Lárnach
- Aistriú
- Rothlú deiseal trí 120° .

Taispeánann P_1 , P_2 , P_3 agus P_4 suíomh an phointe P faoi gach ceann de na claochluithe seo.



(a) Tarraing an fhíor a thugtar.

(b) Aimsigh íomhá an lógó faoi gach ceann de na claochluithe seo.

Nóta: Ní mór na tógálacha céimseatúla uile a thaispeáint go soiléir ar do bileog líniúchta.

6. San fhíor taispeántar dearadh le haghaidh scútair.

Is cuid de éilips é an cuar ABC le leath-mhion-ais CD .

Taispeánann an fhíor suíomh na n-aiseanna agus na pointí fócasacha, F_1 agus F_2 , ag an gcuar éilipseach. Is normal don éilips í an líne BE .

Is tadhlaí don chiorcal í an líne CG ó C .

Is parabóil é an cuar HJK lena rinn ag J .

Tarraing an dearadh a thugtar agus taispeáin go soiléir na tógálacha go léir.

