M.72T

AN ROINN OIDEACHAIS AGUS EOLAÍOCHTA

SCRÚDÚ ARDTEISTIMÉIREACHTA, 2000

INNEALTÓIREACHT - ÁBHAIR AGUS TEICNEOLAÍOCHT

(Gnáthleibhéal - 200 marc)

DÉARDAOIN, 22 MEITHEAMH - TRÁTHNÓNA 2.00 - 4.30

Freagair **Ceist 1, Ranna A agus B**, agus **trí** cheist ar bith eile.

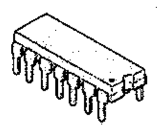
THALL ®

Freagair **<u>Ceist 1</u>**, Ranna A agus B, agus **<u>trí</u>** cheist ar bith eile.

1. **(65 marc)**

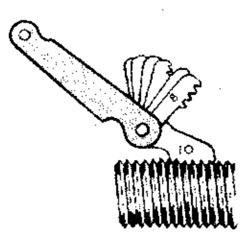
<u>ROINN A - 30 marc</u>

Freagair **go hachomair <u>sé</u> cinn ar bith** díobh seo a leanas**:**



(a) Ainmnigh an pháirt leictreonach a thaispeántar.

(b) Luaigh sampla de shaotharchruachan miotail.



(c) Cad is cóimhiotal ann?

(d) Ainmnigh an tomhsaire agus luaigh feidhmiúchán lena úsáid.

(e) Cén phríomhdifríocht atá idir miotail fheiriúla agus miotail neamhfheiriúla?

(f) Ainmnigh flosca atá oiriúnach chun sádráil á dhéanamh ar:-
(i) sreanga i gciorcad leictreach **(ii)** dhá phíosa práis (cruashádráil).

(g) Conas a dhéantar voltas agus sruth a thomhas i gciorcad leictreach?

(h) Ainmnigh **<u>dhá</u>** fheiste aschur ríomhaireachta.

<u>ROINN B - 35 mharc</u>

Freagair **<u>trí</u>** cinn ar bith díobh seo a leanas:

(i) Déan cur síos ar fheidhm agus ar oibriú **<u>aon</u>** cheann ar bith díobh seo a leanas:-

(i) Iarann sádrála leictreach; **(ii)** Umar tumbhrataithe plaisteach; **(iii)** Teirmeastar.

(j) Mínigh **<u>dhá</u>** cheann ar bith de na téarmaí ríomhaireachta seo:

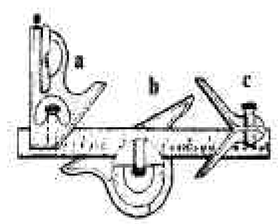
Brabhsálaí, Dealbh, Grafaicí, Bogearraí, As líne.

(k) Cad is brí leis an téarma Rialú Uimhriúil Ríomhaireachta (CNC)?

(l) Mínigh **<u>dhá</u>** théarma ar bith díobh seo:

Insínteacht, Inslitheoir, Friotóir, Claonadh.

(m) Ainmnigh an tomhsaire a thaispeántar agus luaigh feidhmiúcháin le (a), (b) agus (c).



2. **(45 mharc)**

(a) Mínigh na cóireálacha teasa seo a leanas agus luaigh sampla de na hócáidí ar a n-úsáidtear gach ceann faoi leith díobh.

(i) Ainéaladh; **(ii)** Normalú; **(iii)** Cruachan; **(iv)** Faghairt.

(b) Ní mór na gialla ar chastaire cruach boige a chosaint ar chaitheamh le linn úsáide. Déan cur síos ar an gcóireáil teasa a usáidtear chuige sin.

(c) Mínigh an téarma *lasairchruachan* agus luaigh feidhmiúcháin lena úsáid.

3. **(45 mharc)**

(a) Luaigh an cineál foirnéise a mbaintear úsáid as chun gach ábhar díobh seo a leanas a tháirgeadh:

(i) Muciarann; **(ii)** Cruach bhog; **(iii)** Iarann Teilgthe.

(b) Mínigh na téarmaí seo a leanas agus ainmnigh na hábhair a bhfuil na hairíonna sin acu:

(i) Brisce; **(ii)** Insínteacht

(c) Luaigh na hábhair a mholfá chun iad seo a leanas a dhéanamh. Tabhair fáth le do rogha sa dá chás:

(i) Béalmhír iarainn sádrála; **(ii)** Leaba lár-dheile.

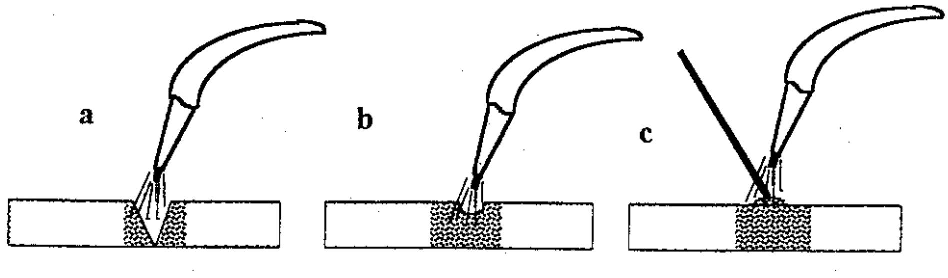
<u>NÓ</u>

(c)

(i) seach-chora uirlise; **(ii)** céim-mhotar;
(iii) timthriall cannaithe; **(iv)** clár páirte;
(v) piocdhruileáil.

4. **(45 mharc)**

(a) Ainmnigh na céimeanna táthaithe in a, b agus c.



(b) Ainmnigh an próiseas táthaithe atá á dhéanamh.

(c) Ainmnigh **<u>dhá</u>** phróiseas táthaithe eile agus déan cur síos ar **<u>cheann amháin</u>** díobh le cúnamh léaráide líne.

(d) Cén fáth go n-úsáidtear flosc roisín agus cónaisc leictreacha á sádráil?

THALL ®

5. **(45 mharc)**

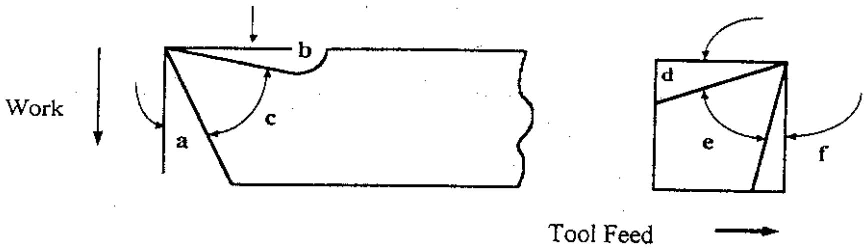
(a) Déan cur síos ar easbhrú ***nó*** ar shéidmhúnláil comhábhar plaisteach agus luaigh cad iad na táirgí a chuirtear ar fáil.

(b) Roinn an liosta plaisteach seo a leanas de réir 'teirmeaplaistigh' agus plaistigh 'teirmithéachtacha' agus mínigh cén fáth a ndéantar an rangú seo orthu.
(i) Aicrileach (Peirspéacs); **(ii)** Roisín poileistir; **(iii)** Polaistiréin; **(iv)** Polúireatán.

(c) Ainmnigh na plaistigh a luaitear de ghnáth leis na feidhmiúcháin seo a leanas:
(i) Imthacaí; **(ii)** Insliú pacáistithe **(iii)** Cótaí báistí.

6. **(45 mharc)**

(a) Sainaithin na huillinneacha uirlisí a, b, c, d, e, f.

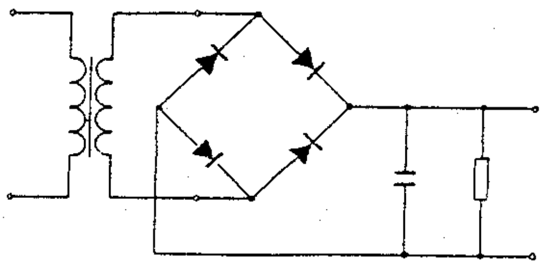


(b) Mínigh an fheidhm atá leis na comhpháirteanna deile seo a leanas:
(i) Comhshleamhnán; **(ii)** Comhdhruilire; **(iii)** Uirlis foirbeacháin.

(c) Ainmnigh **<u>dhá</u>** réamhchúram sábháilteachta is gá a ghlacadh agus an deil láir á húsáid.

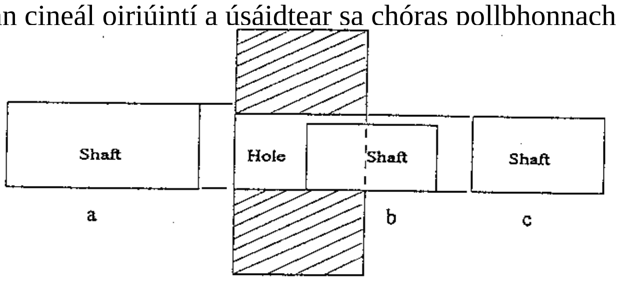
<u>OR</u>

(c) Mínigh conas a oibríonn an ciorcad soláthair cumhachta a thaispeántar sa léaráid.



7. **(45 mharc)**

(a) Ainmnigh an cineál oiriúintí a úsáidtear sa chóras pollbhonnach do a, b, agus c.



(b) Tá seafta le déanamh de réir na dtoisí 50mm $\pm$ 0.06. Luaigh:
(i) An toise ainmniúil; **(ii)** An teorainn uasta; **(iii)** An lamháltas.

(c) Mínigh na téarmaí: **(i)** lamháltas déthaobhach agus **(ii)** lamháltas aontaobhach.

<u>NÓ</u>

(c) Mínigh **<u>dhá</u>** cheann ar bith de na téarmaí seo a leanas:
(i) Trasraitheoir; **(ii)** Tomhsaire Bearna; **(iii)** Saotharchruachan.