



Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2013

Teicneolaíocht

Ardleibhéal

Dé hAoine, 21 Meitheamh
Tráthnóna, 2:00 - 4:30

Tá **trí** Roinn sa pháipéar seo. Tabhair faoi **gach** Roinn díobh.

Roinn A: Croíchúrsa – Ceisteanna gearrfhreagra.

Roinn B: Croíchúrsa – Ceisteanna fadfhreagra.

Roinn C: Roghanna – Ceisteanna fadfhreagra.

Roinn A - Croíchúrsa (72 marc)

Treoracha:

- (a) Freagair **dhá cheist déag** ar bith sna spásanna atá ann dóibh. Tá 6 mharc ag gabháil le gach ceist i Roinn A.
- (b) Tarraing na sceitsí go léir le peann luaidhe.
- (c) Tabhair an leabhrán seo don Fheitheoir ag deireadh an scrúdaithe.
- (d) Scríobh do scrúduimhir sa bhosca atá ann di agus ar gach leathanach eile a úsáideann tú.

Uimhir an Ionaid

Roinn	Marc
Roinn A	
Roinn B	
Roinn C	
Móriomlán	
Grád	

Scrúduimhir:

Roinn A. Freagair dhá cheist déag ar bith. Tá 6 mharc ag gabháil le gach ceist.

1. Nuair a tógadh ‘Scéim na Sionainne’, an stáisiún hidrileictreach ag Ard na Croise, Co. an Chláir, bhí sé d’acmhainn aige cumhacht a sholáthar don tír go léir. Faoi láthair gineann sé 2-3% den chumhacht a ghintear in Éirinn. Tabhair breac-chuntas ar na príomhshlite a dtéann an stáisiún ginte cumhacht hidrileictreach seo i bhfeidhm ar thimpeallacht na habhann is faide in Éirinn.



2. Déan anailís ar dhearadh an bhréagáin a thaispeántar agus ansin tabhair breac-chuntas ar **dhá** ghné den bhréagán nach mór dóibh critéir shábháilteachta a chomhlíonadh sula gcuirtear an bréagán ar an margadh.

(i) _____

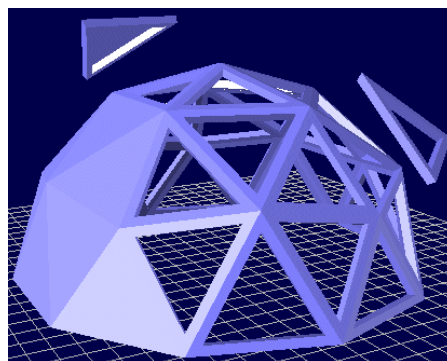
(ii) _____



3. Is féidir dearaí geodasacha a úsáid chun spás cuar iata ar bith a dhéanamh. Baineadh úsáid as an gcrúinneachán geodasach san iliomad struchtúr, ar a n-áirítear cruinneachán Disney ag Epcot agus pubaill (campaí) le haghaidh caitheamh aimsire.

- (i) Luaigh **dhá** bhuntáiste a bhaineann le cruinneacháin gheodasacha.

- (ii) Luaigh cúis amháin nár éirigh chomh maith céanna leis na dearaí geodasacha i margadh na dtithe cónaí.



4. I dtaca le dearadh agus táirgeadh táirgí sábháilteachta mar an clogad mianadóireachta a thaispeántar, ainmnigh úsáid ar leith do **gach ceann** de na próisis seo a leanas:

(i) Déanamh samháltán.

(ii) Ionsamhlú ar ríomhaire.

(iii) Dréachtú ríomhchuidithe.



5. Infheistíonn déantóirí am agus airgead i dtaighde margaidh. Mínigh an cuspóir le taighde margaidh a dhéanamh i **ngach ceann** de na cásanna seo a leanas:

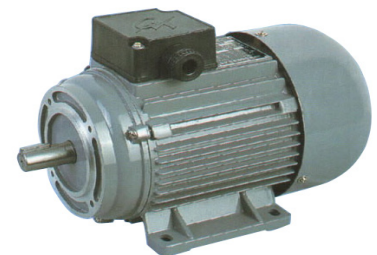
(i) Raon táirge atá ar an margadh le 18 mí.

(ii) Nuair a bhíonn táirge nua á sheoladh.



6. Is é an voltas oibriúcháin atá ag mótar leictreach SD ná 240 V agus is é an sruth a tharraingíonn sé as an soláthar ná 12 aimpéar (amp). Is é aschur cumhachta an mhótair ná 2400 vata. Ríomh éifeachtacht an mhótair (mar %).

Áireamh:



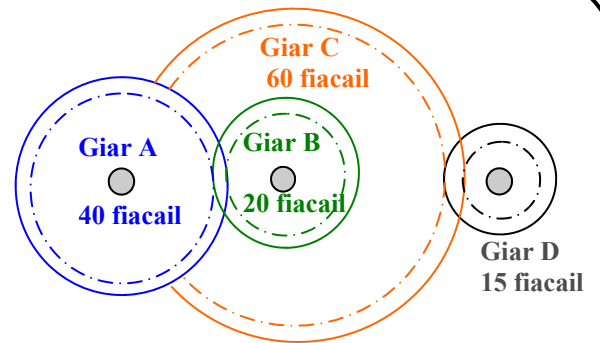
7. Is ceamaraí digiteacha iad formhór na gceamaraí a dhíoltar sa lá atá inniu ann agus bíonn ceamaraí dá leithéid in an-chuid feistí soghluaiste freisin. Agus samplaí ar leith á lua agat, déan cur síos ar conas is féidir ríomhaire a úsáid chun íomhánna digiteacha a chur in eagar.

Mínigh toisc **amháin** a d'fhéadfadh cur isteach ar cháilíocht íomhá digití.



8. Úsáidtear giarchóras i dtras-seoladh cumhachta.

- (i) Ainmnigh an cineál giarchórais a thaispeántar.

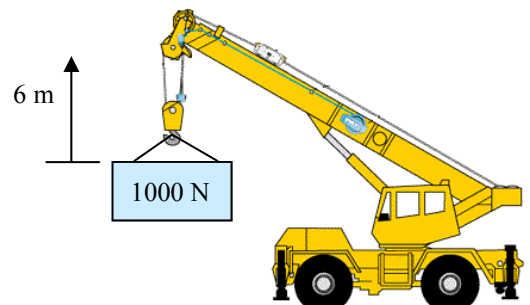


- (ii) Ríomh cóimheas na ngiaranna sa ghiarchóras seo.

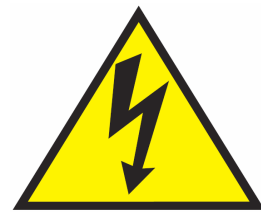
Áireamh:

9. Ríomh an chumhacht is gá a bheith i gcrainn ghluaisteach chun an t-ualach a thaispeántar a ardú 6 méadar i 5 shoicind.

Áireamh:

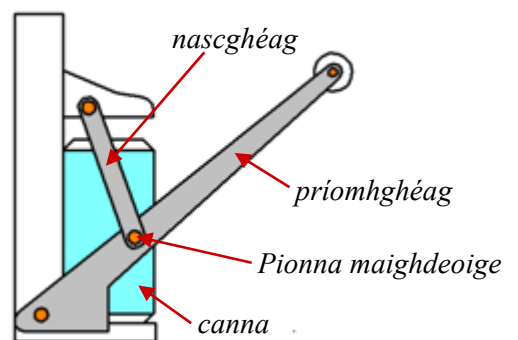


10. Cuireann an tÚdarás Sláinte agus Sábháilteachta raon de chomharthaí caighdeánacha sábháilteachta ar fáil.
I gcás **gach ceann** de na comharthaí sábháilteachta a thaispeántar, ainmnigh an chontúirt agus abair cá bhféadfai an comhartha a úsáid.



<i>Contúirt</i>	<i>Contúirt</i>	<i>Contúirt</i>
<i>Áit a n-úsáidtear é</i>	<i>Áit a n-úsáidtear é</i>	<i>Áit a n-úsáidtear é</i>

11. Bíonn roinnt fórsaí i láthair nuair a bhíonn an mionbhrúiteoir cannaí a thaispeántar á úsáid.



Ainmnigh an fórsa a oibríonn ar **gach ceann** de na compháirteanna seo a leanas nuair a bhíonn an mionbhrúiteoir á úsáid:

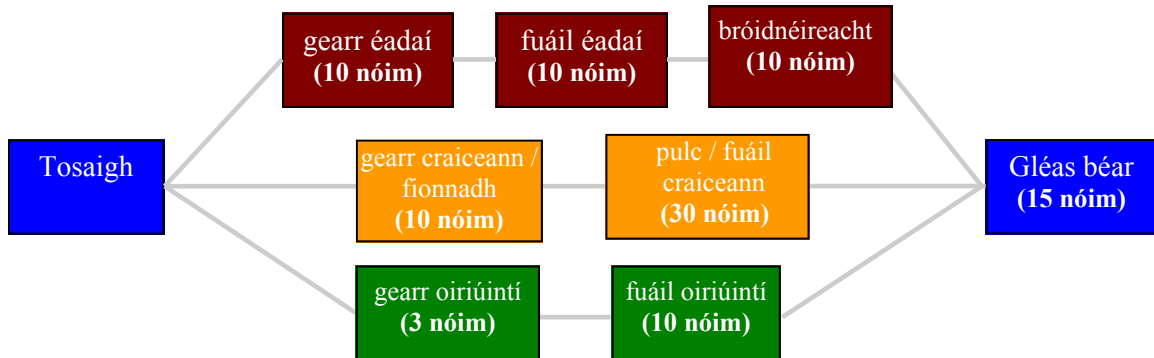
An príomhghéag _____

An pionna maighdeoige _____

An nascghéag _____

An canna atá á mhionbhrú _____

12. Úsáidtear na próisis seo a leanas nuair a bhíonn béir bhréagáin pulctha (líonta) á ndéanamh:



- (i) Faigh amach cé chomh fada is thógann sé bréagán pulctha amháin a dhéanamh? _____ nóiméad
- (ii) Teastaíonn ón gcuideachta déantúsaíochta an táirgeacht a mhéadú sa phróiseas seo. Luaigh réimse **amháin** ina bhféadfaí an t-am a laghdú chun na béir a dhéanamh ar ráta níos tapa.

13. Déan sceitse saorlámhe dea-chomhréireach den **dá** phríomhchló ortagrafacha d'fhoirgneamh Lárionad Comhdhála Bhaile Átha Cliath a thaispeántar.



14. Déantar an mála scoile a thaispeántar as ábhair éagsúla.

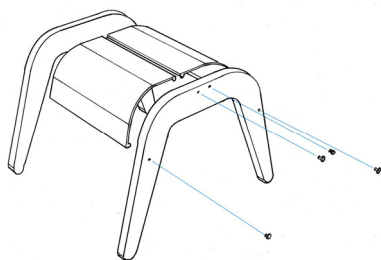
I gcás **gach** comhpháirt lipéadaithe, críochnaigh an tábla thíos trí ábhar oiriúnach a ainmniú agus trí airí a mholadh a dhéanann an t-ábhar oiriúnach don úsáid sin.

Comhpháirt	Ábhar	Airí
Strapaí		
Cabhail		
Fáiscín		



15. Taispeántar cló scartha de stól. Tarraing cló pictiúrtha den stól **cóimeáilte**.

Úsáid **dhá** theicníc ghrafacha chun feabhas a chur ar do léiriú grafach den stól.



Cló scartha

Leathanach Bán