



Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2013

Teicneolaíocht
Gnáthleibhéal

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

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 naoi gceist ar bith sna spásanna atá ann dóibh. Tá 8 marc ag gabháil le gach ceist i Roinn A.*
- (b) *Tarraing na sceitsí go léir le peann luaidhe.*
- (c) *Tabhair ar ais an leabhrán seo 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	
Iomlán	
Grád	

Scrúduimhir:

Roinn A. Freagair **naoi** gceist ar bith. Tá 8 marc ag gabháil le gach ceist.

1. Taispeánann na grafaicí lógó na Leabharlainne Náisiúnta mar a bhí sé i 1982 agus i 2009.

Pléigh conas a léiríonn an t-athrú sa lógó an éabhlóid i stóráil agus i rochtain eolais i leabharlanna le linn an 30 bliain seo caite.



1982



2009

2.



- (i) Thug rás aigéin Volvo cuairt ar Ghailimh i 2012. Léiríonn an íomhá ceann de na luaimh. Mol ábhar oiriúnach do **chabhail** agus do **sheol** an luaimh.

Cabhail: _____

Seol: _____

- (ii) Luaigh airí **amháin de gach** ábhar atá roghnaithe agat a dhéanann oiriúnach é dá chuspóir.

1. _____

2. _____

3.

Táthar ag smaoineamh ar roicéid núicléitheirmeacha a úsáid le pásárthaí a thiomáint.

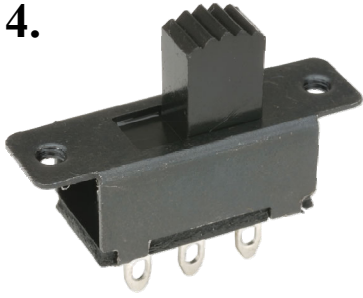
Tabhair breac-chuntas ar bhuntáiste **amháin** agus ar mhíbhuntáiste **amháin** a bhaineann le cumhacht núicléach a úsáid sa chás seo.



Buntáiste: _____

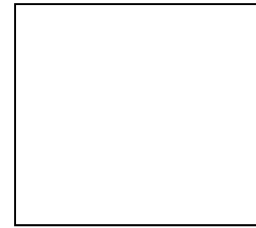
Míbhuntáiste: _____

4.



Taispeánann an ghrafaic lasc shleamhnáin DPDT a úsáidtear sa leictreonaic.

- (i) Bain úsáid as an leabhrán *Foirmlí agus Táblaí* nó as modh ar bith eile agus tarraing an tsiombail don lasc seo sa bhosca atá curtha ar fáil di.



Lasc DPDT

- (ii) Tabhair breac-chuntas ar úsáid ar leith don lasc seo i gciorcaid a dhéanfadh mic léinn.

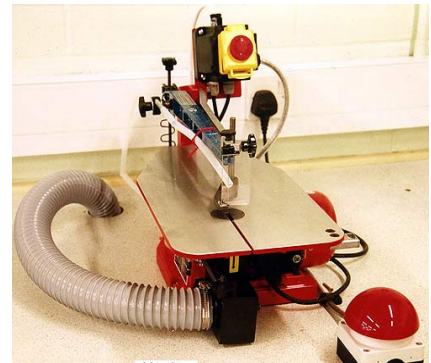
5.

Taispeánann an íomhá scrollsábh atá oiriúnach lena úsáid ag mic léinn sa seomra Teicneolaíochta. Tá roinnt gnéithe sábháilteachta sa sábh.

Luaigh **dhá** ghné shábháilteachta den scrollsábh seo.

1. _____
2. _____

Tabhair breac-chuntas ar réamhchúram sábháilteachta amháin ba chóir do mhac léinn a chomhlíonadh agus an scrollsábh á úsáid aige/aici.



6.

Ar 24 Deireadh Fómhair 2012, seoladh Saorview seirbhís dhigiteach teilifíse na hÉireann atá ar fáil saor in aisce.

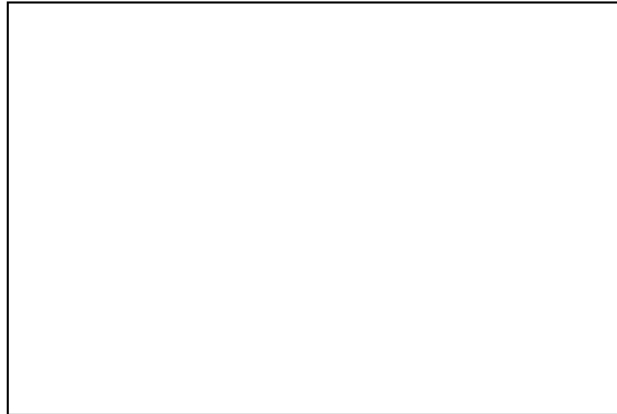
Luaigh **dhá** bhuntáiste a bhaineann le teilifís dhigiteach.

1. _____

2. _____



7. Sa bhosca atá curtha ar fáil, déan sceitse 2D dea-chomhréireach den stól coise a thaispeántar nuair a bhreathnaítear air sa treo ina bhfuil an tsaighead A.



8. Cuireadh an inbhuanaitheacht san áireamh nuair a dearadh an fáinne eochracha a bhfuil tóirse LED grianchumhachtaithe air, mar a thaispeántar.

Tabhair breac-chuntas ar **dhá** bhuntáiste a bhaineann le dearadh dá leithéid.

1. _____

2. _____



9. Ligeann an córas gearanna a thaispeántar do sheafta ionchuir agus do sheafta aschuir rothlú ar 90° le chéile.

- (i) Ainmnigh an córas gearanna.

- (ii) Luaigh sampla **amháin** d'áit ina n-úsáidfidh an córas gearanna seo.



10. Tá an coinneálaí iPhone a thaispeántar le déanamh as píosa **amháin** d'aicrileach.

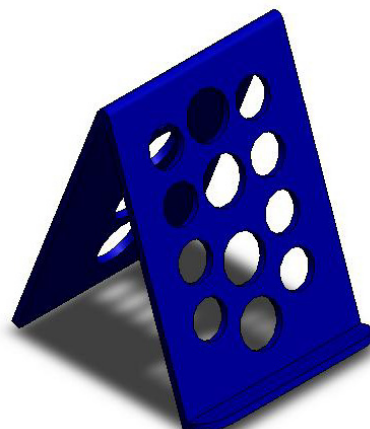
Liostaigh **ceithre** phríomhchéim is gá a thabhairt chun an rud seo a dhéanamh.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____



11. Taispeánann an íomhá Cóid QR.

(i) Ainmnigh gléas leictreonach **amháin** a úsáideann cóid QR.

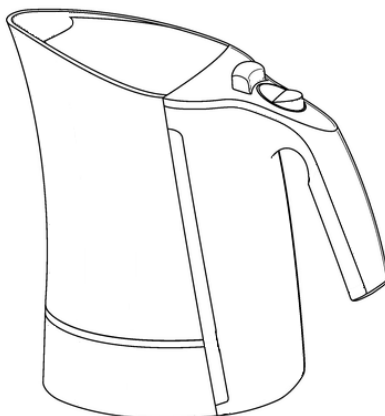
(ii) Luaigh **dhá** bhuntáiste a bhaineann le Cóid QR a úsáid.

1. _____

2. _____



12. Bain úsáid as **dhá** theicníc ghrafacha chun an léiriú grafach den chiteal leictreach a thaispeántar a fheabhsú.



Leathanach Bán

Leathanach Bán

Leathanach Bán