

An Roinn Oideachais agus Eolaíochta

SCRÚDÚ AN TEASTAIS SHÓISEARAIGH, 2002

ÁBHAIR AGUS TEICNEOLAÍOCHT

MIOTALÓIREACHT - GNÁTHLEIBHÉAL

100 Marc

Dé Máirt 18 Meitheamh, Tráthnóna, 2.00 go dtí 3.30

Uimhir an
IonaidUimhir an
Scrúdaithe**TREORACHA**

1. Freagair ceist 1, roinn A agus roinn B, agus trí cheist ar bith eile.
2. Freagair na ceisteann sna spásanna atá ann dóibh nó cuir tic sa bhosca cuí.
3. Cuir an páipéar seo ar ais ag deireadh an scrúdaithe.

Don Scrúdaitheoir	
Mór-iomlán na Marcanna	<input type="text"/>
Ceist	Marc
1A	
1B	
2	
3	
4	
5	
6	
Mór-iomlán	
Grád	
1. Iomlán na n-iomláin ag deireadh na leathanach	
2. Iomlán na marcanna do cheisteanna nach ceadmhach.	
3. Iomlán na marcanna bronnta. (1 lúide 2)	
4. Bónas i gcóir freagartha tré Ghaeilge. (más cuí)	
5. Iomlán marcanna bronnta má tá Bónas i gceist. (3 + 4)	
Nóta: Ni mór na marcanna i sraith 3(nó sraith 5 más cuí an Bónas tré Ghaeilge) a bheith ionann leis na marcanna sa bhosca <u>Mór-iomlán</u> ar na script.	

NÁ DÉAN DEARMAD D'UIMHIR SCRÚDAITHE A CHUR SA BHOSCA ATÁ ANN DI AR AN LEATHANACH SEO

1.

ROINN A – 20 MARC
FREAGAIR DEICH gCEIST AR BITH ÓN ROINN SEO

40 Marc

(a)	Is éard áta san uirlis ghearrtha seo ná:	Deimheas cuartha Deimheas díreach Deimheas uilíoch Deimheas binse
(b)	Úsáidtear an uirlis seo le linn:	Seamú Druileáil Snáithiú Sádráil
(c)	Déantar an t-iarann sádrála seo as:	Prás Copar Luaidhe Cruach
(d)	Is éard a thugtar ar an teicníocht seo ná:	Scrollú Deilbhiú Casadh Lúbadh
(e)	Déantar an scríobaire seo as:	Cruach bhog Iarann teilgthe Cruach ardcharbóin Stán
(f)	Is éard atá san uirlis seo ná:	Stoic Díisle Rinse tapa Díisle scoilte Tapa barrchaolaithe

(g)	Is éard atá sa chomhpháirt deile seo ná	Ceannstoc Cúlstoc Deil-lár Carráiste
(h)	Déantar lanna sábhá miotail as:	Cruach bhog Cruach dhosmálta Cruach ardluais Iarann teilgthe
(i)	Is éard atá san uirlis seo ná:	Castaire bosca Castaire fáinneach Eochair Allen Castaire oscailte
(j)	Is éard atá san uirlis seo ná:	Snáith-thomhsaire Tomhsaire braite Uillinntomhas innealtóra Tomhsaire sreinge
(k)	Céard a thugtar ar Pháirt 'X'?	Muinchille Méaracán Fráma Ráicín
(l)	Is éard a thugtar ar an bhfad 'X' ná:	Cliathán Rith Céim Cíor

ROINN B – 20 MARC
FREAGAIR GACH CEIST ÓN ROINN SEO

(m)

(i) Críochnaigh an cháirt agus liostáil ábhar éagsúil do ghach páirt:

Páirt	Ábhar
1. Cabhail	
2. Lionsa ceann sholais	
3. Díon bog	
4. Rothaí	

(ii) Conas is féidir cruach a chosaint ar mheirg?

4 mharc

(n)

(i) Tugtar cumhacht do innill thrucáilí tré:

Peitreal gan luaidhe

Peitreal gan luaidhe

Ola dhíosail

Gás

(ii) Tugtar bealadh do innill thrucáilí tré:

Ola

Aer

Uisce

Sreabhán fuaraithe

4 mharc

(o)

(i) Is é seo

Coscán druma

Coscán diosca

Coscán stioróipe

Coscán bróige

(ii) Is é seo cumadóir an innill ghaile:

Henry Ford

James Watt

John P. Holland

Rudolf Diesel

4 mharc

(p)

(i) Céard a thugtar ar an bpáirt 'X'?

Ceamseافت

Slat chónaisc

Loine

Cromsheافت

(ii) Céard a thugtar ar an bpáirt 'Y'?

Feachrios

Ailtéarnóir

Fean fuaraithe

Ulóg chromsheافت

4 mharc

(q)

(i) Ardaítear an t-ualach le:

Luamháin

Ulóga

Giaranna

Slabhra agus roth fiacloch

(ii) Má chasann an gear 'A' ag 40 RPM, cén luas rothlaithe atá ag an ngear 'B'?

(A = 10 bhfiacloch
B = 40 fiacloch)

2.

(a)

(i) Críochnaigh an chairt:

Ábhar Plaisteach	Teirmithéachtacha nó Teirmeaplaisteach	Liostaigh dhá úsáid do ghach plaisteach
PVC	Teirmeaplaisteach	(i) Píobháin (ii) Fuinneoga
Aicrileach		(i) (ii)
Níolón		(i) (ii)

(ii) Críochnaigh an chairt:

Miotail	Feiriúil nó Neamhfheiriúil	Liostaigh dhá úsáid do ghach miotal
Prás	Neamhfheiriúil	(i) Scriúnna (ii) Murláin Doras
Cruach bhog		(i) (ii)
Copar		(i) (ii)

2. (ar lean)

(b)

Críochnaigh an chairt:

(i)	An miotal crua é an luaidhe	Tá Níl
(ii)	An dtagann amhiarann ón dtalamh?	Tá Níl
(iii)	An í an bhrisce an cumas atá ag miotal le cur i gcoinne idiú?	Tá Níl
(iv)	An ábhar intuargainte é an copar	Tá Níl
(v)	An ndéantar iarann teilgthe san fhoirnéis stua leictreach?	Tá Níl
(vi)	An bhfuil miotail fheiriúla maighnéadach?	Tá Níl

6 Mharc

(c)

(i) Ainmnigh an fhoirnéis seo ina ndéantar cruach:

(ii) Is éard a thugtar ar pháirt 'X' ná

Stua
Lansa ocsaigín
Lucht
Leictreoid

(ii) Cé acu ceann de na miotail seo atá mar chóimhiotal?

Alúmanam
Sinc
Cré-umha
Copar

6 mharc

3.

(a) (i) Ainmnigh an pháirt den mheicníocht a thaispeántar le 'X' i ngach bosca.

Ainm: Ainm: Ainm:

Ainm: Ainm: Ainm:

(ii) Baineann an druilire lámhe seo úsáid as:

Sporghiaranna
Beibhealghiaranna
Raicíní
Ulóga

8 marc

3.

(b) (i) Casann an gear tiomáinte:

ag an luas céanna leis an dtiomántóir
níos miolle ná an tiomántóir
níos tapúla ná an tiomántóir

(ii) Cuireann an gear
réchasta faoi deara
don ghair thiomáinte

casadh sa treo céanna leis an tiomántóir
casadh níos moille
casadh níos tapúla

(iii) Ainmnigh meaisín i
gceardlann na scoile
a bhaineann úsáid
as ghairanna.

6 mharc

- (c) (i) Críochnaigh an chairt leis na gceapadóirí a ainmniú:

	AIREAGÁN	CEAPADÓIR
1.	Bonn neomatach	
2.	Teileafón	
3.	Olltáirgeadh	
4.	Bád faoi thoinn	

6 mharc

4.

Taispeántar na sonraí de mhionsamhail eitleáin scairdeach.

Seastán	Inneal
---------	--------

- (i) Luaigh na céimeanna i gceist leis an seastán a dhéanamh ó phíosá miotail folamh.
- (ii) Mínigh go hachomair ar an gcaoi a dhéantar an t-inneall.
- (iii) Cad is brí le ‘CSK’ sa líníocht den inneall a thaispeántar thuas?
- (iv) Cad é an leithead iomlán agus an airde iomlán den inneal?
- (v) Cad é an difríocht idir treoirpholl agus poll tapála?
- (vi) Togh na siombailí cearta ón chairt agus tarraing an léaráid ciorcaid don mhionsamhail scairdeach.

Ciorcaid don
mhionsamhail
scairdeach

Siombailí

Tarraing an léaráid
ciorcaid sa
bhosca seo.

5.

- (a) Togh na siombailí cearta ón gcairt agus críochnaigh an léaráid den chiorcad leictreach don truicil mhótarthiomáinte

Siombailí

Tarraing an chiorcad sa bhosca seo.

mótar

Bataire

lasc

6 mharc

- (b) (i) Mínigh go hachomair an difríocht idir mhótar agus dineamó

Mótar

Dineamó

- (ii) Liostaigh dhá réamhchúram shábháilteachta ba chóir a ghlacadh agus úsáid a bhaint as iarann sádrála leictreach.

8 mharc

- (c) (i) Is éard atá sa
combhall leictreonach
seo ná:

Friotóir
LDR
LED
Trasraitheoir

- (ii) Léiríonn an tsiombail
seo:

Lasc
Dordánaí
Callaire
Bataire

4 mharc

6.

(i) Taispeánann an dearadh seo
raca do litreacha a
dhéantar as prás.
Liostaigh trí phróiseas
a bhíonn i gceist agus
an raca a dhéanamh.

(ii) Liostaigh trí réamhchúram
shábháilteachta ba chóir
a ghlacadh agus prás
leatháin á oibriú?

(iii) Déan cur síos go hachomair ar
an gcaoi a lúbfá na cosa
don chruth atá ag teastáil.

(iv) An bhfuil an prás
mar chóimhiotal?

Tá	
Nil	

(v) Tarraing ingearchló den
raca ag féachaint i
dtreo na saighde 'X'
sa ghreille thíos.

Bain úsáid
as peann
luaidhe amháin.