



Scrúdú na hArdteistiméireachta 2010

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide

Tasc an Dalta

Gnáthleibhéal agus Ardleibhéal
160 marc

Tá sonraí maidir le Tasc an Dalta do Scrúdú na hArdteistiméireachta 2010 le fáil thall.

Ní mór Tasc an Dalta a bheith críochnaithe faoin Aoine 12 Feabhra 2010.

Grafaic Dhearaidh agus Chumarsáide (GDC)

Tasc an Dalta

Ardteistiméireacht 2010

Treoracha d'iarrthóirí:

- Ní mór dhá chuid a bheith san obair chúrsa le haghaidh measúnaithe:
 - Cumhdach dearaidh A3 idir clúdaigh
 - Ní mór uasmhéid de 12 leathanach a bheith sa chumhdach ag an nGnáthleibhéal agus uasmhéid de 14 leathanach ag an Ardleibhéal.
 - CD ar leith ina bhfuil:
 - Na comhaid SolidWorks go léir a bhaineann leis an tasc críochnaithe
 - Cóip leictreonach den chumhdach críochnaithe.

(Ba chóir an chóip leictreonach den chumhdach críochnaithe a chur i láthair i bhformáid PDF. Ba chóir go mbeadh an oiread céanna leathanach sa chóip leictreonach agus atá sa chumhdach dearaidh. Ba chóir úsáid a bhaint as scanóir A3 nó as ceamara digiteach chun na híomhánna a ghiniúint).*
- Ní mór 1 phríomhfhilleán a bheith sa CD. Ba chóir a bheith in ainm an fhilleáin seo do scrúduimhir sa bhformáid seo a leanas “DCG SA 2010 (Scrúduimhir)”.
- Ní mór 2 fho-fhilleán a bheith sa phríomhfhilleán, a bhfuil tagairt dó thuas. Ní mór na leathanaigh go léir ón tasc críochnaithe a bheith i gceann de na fo-fhilleáin sin **i bhformáid PDF**. Ní mór 2 fho-fhilleáin a bheith sa bhfo-fhilleán eile. Beidh gach ceann de na comhaid leictreonacha SolidWorks a bhfuil baint acu le Cuid A den tasc i gceann de na fo-fhilleáin sin agus beidh na comhaid leictreonacha SolidWorks a bhfuil baint acu le Cuid B den tasc sa dara fo-fhilleán. Níor cheart comhaid ar bith eile a bheith sa CD.

(Glacfar le comhaid SolidWorks i bhformáid 2006 nó 2009 le haghaidh measúnaithe i mbliana. Ach táthar ag súil go mbainfidh gach iarrthóir úsáid as an leagan is déanaí de na bogearraí atá ar fáil do scoileanna i mblianta ina dhiaidh sin.)
- Is ortsa atá an fhreagracht a chinntiú go mbeidh na comhaid go léir atá ag teastáil ar an CD sula gcuireann tú an obair isteach. Muna ndeanann tú é seo ní bhronnfar marcanna ar bith ort faoi na ceanteidil chuí sa cséim mharcála. **Bronnfar marcanna as cloí leis an struchtúr comhdúcháin a bhfuil cur síos air thuas.** Ba chóir cóip chúltaca de na comhaid atá ar an CD a bheith coinnithe i do scoil go dtí go mbeidh an próiseas measúnaithe críochnaithe.
- Lena chosaint le linn dó bheith á iompar, ba chóir an CD a chur i gclúdach cosanta plaisteach. **Ba chóir an clúdach sin a bheith greamaithe gar don chiúmhaís cheangailte ar an gclúdach laistigh den chumhdach dearaidh.**
- Ní mór do scrúduimhir a bheith go soiléir ar an obair chúrsa go léir a chuirtear isteach le haghaidh measúnaithe.
- Ní mór nach mbeadh san obair chúrsa a chuirtear isteach le haghaidh measúnaithe ach **do chuid oibre féin** agus ní mór go **gcuirfí i gcrích sa scoil** í faoi threoir mhúinteoir an ranga.
- Ní mór na foinsí taighde a úsáidtear, an t-Idirlíon san áireamh, a admháil. Ní ghnóthóidh ábhar taighde a cóipeáladh go díreach ón Idirlíon nó ó fhoinsí ar bith eile, agus é curtha i láthair mar do chuid oibre féin, marc ar bith.
- Ní mór an obair chúrsa le haghaidh measúnaithe a chur i láthair ar bhealach tarraingteach agus bronntar marcanna ar an gcur i láthair.
- Ní mór an obair chúrsa a bheith ar fáil le haghaidh measúnaithe faoin **Aoine 12 Feabhra 2010**.

Tasc an Dalta Gnáthleibhéal – Ardteistiméireacht 2010:

Le blianta beaga anuas tá méadú tar éis teacht ar úsáid cheamaraí faireachais i dtithe agus gnólachtaí. Tá forbairt déanta freisin ar a ndearadh i dtéarmaí méid, crutha agus foirme. Cuimsíonn ceamaraí nua-aimseartha gnéithe nua agus nuálacha freisin amhail teicneolaíocht gan sreang, cianrialú gluaiseachta, radharc oíche, agus rl.

- (A) Déan imscrúdú dearaidh ar an bhfoirm agus ar na gnéithe fisiceacha a bhaineann leis na ceamaraí faireachais atá ann cheana féin.

agus

- (B) Taispeáin go grafach na mionathruithe a dhéanfa ar cheamara faireachais atá ann cheana féin chun feabhas a chur ar an dearadh foriomlán.

nó

Déan dearadh nua coincheapa do cheamara faireachais a fhorbairt agus a chur in iúl go grafach.

Ba chóir don tasc a chuirfear isteach an struchtúr atá imlínithe sa scéim marcála thíos a leanúint.

Tasc an Dalta - Gnáthleibhéal

	U.	Ceannteideal Rannáin	Tuairisc	Líon Ich. A3 atá molta	Marc		
Cuirfear an cur i láthair, próiseas smainteoireachta, machnamh agus deacracht san áireamh tríd síos.	Cuid (A) - Déantúsáin atá ann cheana féin	1	Taighde Dearaidh	Coimre a fhiosrú agus déantúsáin atá ann cheana féin a chur i láthair i bhformáid ghrafach.	1-2	50	
		2	Comparáid leis an nGné Dhearaidh	Roghnaigh 2 íomhá agus léirigh/mínigh na príomhghnéithe dearaidh. Cuir isteach na príomhthoisí. Cuir príomhghnéithe dearaidh an dá cheann i gcomparáid agus i gcodarsnacht agus úsáid á baint as sceitsí saorlámhe oiriúnacha agus as teicnící cur i láthair eile.	1-2		
		3	Léiriúchán Grafach Saorlámhe	Roghnaigh ceann amháin de na déantúsáin agus déan mionléiriúchán grafach den déantúsán sin. Ba chóir go mbeadh san áireamh ann líníocht léiriúcháin saorlámhe déanta d'ardchaighdeán i	1		
		4	Páirteanna SolidWorks, Cóimeáil agus rLíníocht	Gin mionsamhail mhion ríomhaire ina mbeidh 3 pháirt ar a laghad, Cóimeáil agus rLíníocht den déantúsán atá roghnaithe. Cuirfear an struchtúr comhdúcháin is gá san áireamh i marcáil an tasc.	Comhaid Leictreonacha SolidWorks ar CD		60
		5	Aschur cruachóipe as SolidWorks	Mionchlónna ortagrafacha. Cló pictiúrtha déanta. Cló scartha.	1-3		
		6	Íomhá Fhótaréadúil	Íomhá fhótaréadúil den déantúsán a bheidh ginte ag ríomhaire a dhéanamh.	1		
	Cuid (B) - Mionathrú Dearaidh nó Dearadh Coincheapa	7	Fiosrú grafach ar réitigh dhearaidh	Anailís ar an gcoimre agus léiriú grafach ar réitigh fhéideartha An réiteach/na réitigh a roghnaíodh a mhíniú.	1-2	50	
		8	Mionathrú/Dearadh Coincheapa a chur i láthair	Mionchur i láthair grafach ar an Mionathrú/Dearadh Coincheapa. Ba chóir a bheith san áireamh ann líníocht d'ardchaighdeán cur i láthair déanta go saorlámhe i bhformáid 3D.	1		
		9	Aschur cruachóipe ó SolidWorks	Mionsamhail CAD agus na haschuir chruachóipe a bhaineann léi a mbeidh ann mionchlónna ortagrafacha agus pictiúrtha déanta chun an dearadh mionathraithe/coincheapa a chur in iúl.	1-3 (Móide comhaid leictreonacha SolidWorks ar CD)		
				Iomlán	160		

Tasc an Dalta Ardleibhéal – Ardteistiméireacht 2010:

Rinneadh cuid mhaith athruithe ar rialtáin bhoise cluichí leictreonacha le tríocha bliain anuas. Cuimsíonn na forbairtí sin athruithe ar chruth agus foirm chomh maith le gnéithe nua breise. Ar na gnéithe sin tá an teicneolaíocht gan chorda, callairí comhtháite, scáileán agus consól ionsuite, agus rl.

(A) Déan imscrúdú dearaidh ar chruth agus gnéithe fisiceacha rialtán boise cluichí a chuimseoidh a bhforbairt ó na 1970dí déanacha i leith.

agus

(B) Léirigh go grafach na mionathruithe a dhéanfa ar rialtán boise cluichí atá ann cheana féinchun an dearadh foriomlán a fheabhsú.

nó

Déan dearadh nua coincheapa do rialtán boise cluichí a fhorbairt agus a chur in iúl go grafach.

Ba chóir don tasc a chuirfear isteach an struchtúr atá imlínithe sa scéim marcála thíos a leanúint.

Tasc an Dalta - Ardleibhéal

	U.	Ceannteideal Rannáin	Tuairisc	Líon lch. A3 atá molta	Marc	
Cuid (A) - Déantúsáin atá ann cheana féin	1	Taighde Dearaidh	Coimre a fhiosrú agus déantúsáin atá ann cheana féin a chur i láthair i bhformáid ghrafach.	1-2	50	
	2	Comparáid leis an nGné Dhearaidh	Roghnaigh 2 íomhá agus léirigh/mínigh na príomhghnéithe dearaidh. Cuir isteach na príomhghnéithe dearaidh an dá cheann i gcomparáid agus i gcodarsnacht agus úsáid á baint as sceitsí saorlámhe oiriúnacha agus as teicnící cur i láthair eile.	2-3		
	3	Léiriúchán Grafach Saorlámhe	Roghnaigh ceann amháin de na déantúsáin agus déan mionléiriúchán grafach den déantúsán sin. Ba chóir go mbeadh san áireamh ann líníocht léiriúcháin saorlámhe déanta d'ardchaighdeán i	1		
	4	Páirteanna SolidWorks, Cóimeáil agus rLíníocht	Gin mionsamhail mhion ríomhaire ina mbeidh 5 pháirt ar a laghad, Cóimeáil agus rLíníocht den déantúsán atá roghnaithe. Cuirfear barainneacht dearaidh, an intinn dearaidh agus an struchtúr comhdúcháin is gá san áireamh i marcáil an tasc.	Comhaid Leictreonacha SolidWorks ar CD		50
	5	Aschur cruachóipe as SolidWorks	Mionchlónna ortagrafacha. Cló pictiúrtha déanta. Cló scartha.	2-4		
	6	Íomhá Fhótaréadúil	Íomhá fhótaréadúil den déantúsán a bheidh ginte ag ríomhaire a dhéanamh.	1		
Cuirfear an cur i láthair, próiseas smaointeoireachta, machnamh agus deacracht san áireamh tríd síos.	Cuid (B) - Mionathrú Dearaidh nó Dearadh Coincheapa	7	Anailís ar an gcoimre agus léiriú grafach ar réitigh fhéideartha An réiteach/na réitigh a roghnaíodh a mhíniú agus bíodh aeistéitic, feidhmiúlacht agus inbhuanaitheacht imshaoil san áireamh agat.	2-4	60	
		8	Mionathrú/Dearadh Coincheapa a chur i láthair	Mionchur i láthair grafach ar an Mionathrú/Dearadh Coincheapa. Ba chóir a bheith san áireamh ann líníocht d'ardchaighdeán cur i láthair déanta go saorlámhe i bhformáid 3D.		1
		9	Aschur cruachóipe ó SolidWorks	Mionsamhail CAD agus na haschuir chruachóipe a bhaineann léi a mbeidh ann mionchlónna ortagrafacha agus pictiúrtha déanta chun an dearadh mionathraithe/coincheapa a chur in iúl.		2-4 (Móide comhaid leictreonacha SolidWorks ar CD)
				Iomlán	160	