

354/51

**DYLUNIO A THECHNOLEG**

**DYLUNIO CYNNYRCH DT4**

P.M. DYDD MAWRTH, 20 Mehefin 2006

(3 Awr)

**DEUNYDDIAU YCHWANEGOL**

Yn ogystal â'r papur arholiad hwn, bydd angen llyfr ateb 12 tudalen.

**CYFARWYDDIADAU I YMGEISWYR**

Atebwch **dri** chwestiwn o Adran A.

Atebwch **bedwar** cwestiwn o Adran B.

Atebwch **ddau** gwestiwn o Adran C.

**GWYBODAETH I YMGEISWYR**

Os yw'n briodol, dylech ategu ac egluro eich atebion â brasluniau a/neu ddiagramau.

Ni ddylai'r atebion yn **Adran A** ac **Adran B** fod yn fwy na hanner tudalen. Pwrpas yr adrannau hyn yw dangos **hyd a lled** eich gwybodaeth am Ddylunio Cynnyrch.

Dylai'r atebion yn **Adran C** fod yn sylweddol a dylent ddangos **dyfnder** eich gwybodaeth am Ddylunio Cynnyrch.

Atgoffir chi bod angen i chi ysgrifennu Cymraeg da a chyflwyno eich atebion yn drefnus.

**ADRAN A**

Atebwch **dri** chwestiwn o'r adran hon.

Ni ddylai'r ateb i unrhyw gwestiwn fod yn fwy na thua 150 o eiriau.  
Pwrpas yr adran hon yw dangos **hyd a lled** eich gwybodaeth am Ddylunio Cynnyrch.

**Mae 8 marc am bob cwestiwn.**

1. (a) Disgrifiwch nodweddion pwysig manyleb ddylunio. [4]  
(b) Eglurwch sut y defnyddir manyleb ddylunio i lywio (*guide*) y dylunio. [4]
2. Amlinellwch y ffactorau sy'n rheoli'r pris y gwerthir cynnyrch amdano yn y farchnad. [8]
3. Disgrifiwch **bedair** o fanteision defnyddio peiriannau a reolir gan gyfrifiadur i dorri llenddefnyddiau (*sheet materials*) yn ystod y broses weithgynhyrchu.  $4 \times [2]$
4. Eglurwch pam y mae angen i'r gwneuthurwr nodi'r peryglon sy'n gysylltiedig â defnyddio cynhyrchion penodol a enwir gennych. [8]
5. Disgrifiwch bwysigrwydd barnau grwpiau defnyddwyr (*consumer groups*) o ran datblygiadau cynyddol (*incremental*) cynhyrchion sydd wedi'u sefydlu yn y farchnad. [8]

**ADRAN B**

*Atebwch **bedwar** cwestiwn o'r adran hon.*

*Ni ddylai'r ateb i unrhyw gwestiwn fod yn fwy na thua 150 o eiriau.  
Pwrpas yr adran hon yw dangos **hyd a lled** eich gwybodaeth am Ddylunio Cynnyrch.*

*Mae 8 marc am bob cwestiwn.*

6. (a) Disgrifiwch elfennau hanfodol *Cofrestru Dyluniad (Design Registration)*. [4]  
 (b) Eglurwch yr hyn a ddeallwch wrth y term *Hawl Ddyluniad (Design Right)*. [4]
7. Disgrifiwch sut y mae cynhyrchion traul (*consumer*) neu eu cydrannau wedi cael eu hailddylunio i'w gwneud yn fwy cyfeillgar i'r amgylchedd. [8]
8. Techneg ymchwil marchnata lle nad oes unrhyw gysylltu personol yw holiaduron post.  
 Eglurwch **bedwar** o gyfyngiadau'r dechneg hon.  $4 \times [2]$
9. Eglurwch sut y mae polisiau'r llywodraeth yn cael eu defnyddio i gael effaith gadarnhaol ar werthiant rhai cynhyrchion, ond yn cael effaith negyddol ar gynhyrchion eraill. [8]
10. Eglurwch **bob un** o'r canlynol, gan ddefnyddio cynhyrchion traul yn enghreifftiau:  
 (a) sut y gall y pethau y mae pobl *eu hangen (needs)* effeithio ar ddylunio a gweithgynhyrchu cynhyrchion; [4]  
 (b) sut y gall y pethau y mae pobl *eu heisiau (wants)* effeithio ar ddylunio a gweithgynhyrchu cynhyrchion. [4]
11. Mae gan ddefnyddiau Smart nodweddion a phriodweddau gweithio penodol sy'n ei gwneud hi'n bosibl eu defnyddio o fewn cynhyrchion arbennig.  
 Enwch ddefnydd Smart penodol a disgrifiwch:  
 (a) **dwy** o nodweddion y defnydd; [4]  
 (b) **dwy** o briodweddau gweithio'r defnydd. [4]

## ADRAN C

*Atebwch **ddau** gwestiwn o'r adran hon.*

*Dylai eich atebion fod yn sylweddol a dylent ddangos **dyfnder** eich gwybodaeth am Ddylunio Cynnyrch.*

*Mae 22 o farciau am bob cwestiwn, a 2 o'r marciau hyn am gyfathrebu eglur.*

- 12.** Disgrifiwch yn fanwl yr effaith (*impact*) a dylanwad y mae dylunydd cynhyrchion blaenllaw neu fudiad dylunio blaenllaw o'r 1970au ymlaen wedi'u cael ar faes penodol ym myd dylunio cynnyrch. [22]

- 13.** Nodwch **ddau** brif ddefnydd yr ydych wedi'u defnyddio wrth ddylunio a gwneud eich cynnyrch U2.

Disgrifiwch nodweddion a phriodweddau gweithio penodol y **ddau** ddefnydd a oedd yn briodol ac yn addas i'w pwrpas arfaethedig (*intended*). 2 × [10]

*Cyfathrebu eglur* [2]

- 14.** Ar raddfa fyd-eang, mae'r defnydd o TGCh wedi cael dylanwad mawr ar ddylunio a datblygu cynhyrchion.

Disgrifiwch yn llawn sut y mae meddalwedd, peiriannau Gweithgynhyrchu trwy Gymorth Cyfrifiadur (*CAM*) a defnyddio'r Rhyngrwyd wedi gwneud hyn yn bosibl. [22]

- 15.** Mae Rheoli Ansawdd a Sicrhau Ansawdd yn ffactorau pwysig i'w hystyried wrth weithgynhyrchu cynhyrchion.

Disgrifiwch y termau hyn yn llawn, gan gyfeirio at gynhyrchion a enwir gennych pryd bynnag y bo modd. [22]

- 16.** "Math arbennig o weithgaredd deallusol medrus yw dylunio. Mae'n tynnu ar rai o nodweddion gweithgaredd gwyddonol neu artistig, dyweder, ond mewn llawer ystyr mae'n dra gwahanol."  
(*An Introduction to Design: Design Processes and Products*, Gwasg Prifysgol Rhydychen, 1986)

Mynegwch eich barn am y gosodiad uchod yn llawn a, lle bo modd, cynhwyswch eich profiadau eich hun o ddylunio yn ystod eich cwrs astudio Safon Uwch. [22]