

351/52

DYLUNIO A THECHNOLEG UG

TECHNOLEG BWYD DT1

A.M. DYDD MAWRTH, 6 Mehefin 2006

(2½ Awr)

DEUNYDDIAU YCHWANEGOL

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

CYFARWYDDIADAU I YMGEISWYR

Atebwch **chwe** chwestiwn o Adran A.

Atebwch **un** cwestiwn o Adran B.

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** fod yn fwy na hanner tudalen. Pwrpas yr adran hon yw dangos **hyd a lled** eich gwybodaeth am Dechnoleg Bwyd.

Dylai'r ateb yn **Adran B** fod yn sylweddol a dylai ddangos **dyfnder** eich gwybodaeth am Dechnoleg Bwyd.

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

ADRAN A

*Atebwch **chwe** 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 Dechnoleg Bwyd.*

Mae 8 marc am bob cwestiwn.

1. Mae gan y defnyddiau bwyd canlynol nodweddion neu briodweddau penodol sy'n eu gwneud yn addas i'w defnyddio mewn gwahanol gynhyrchion bwyd.

Siwgr Blawd plaen cryf Wyau Gelatin Powdr codi

Dewiswch **bedwar** o'r defnyddiau bwyd uchod ac, ar gyfer **pob un**, eglurwch sut mae **un** nodwedd neu briodwedd bwysig yn cael ei defnyddio mewn cynnyrch bwyd a enwir gennych.

4 × [2]

2. Eglurwch sut mae dylunydd cynhyrchion yn defnyddio Dylunio trwy Gymorth Cyfrifiadur (*CAD*) wrth ddatblygu cynhyrchion bwyd newydd. [8]

3. (a) Eglurwch y term *traws-halogi* (*cross-contamination*). [2]

- (b) Disgrifiwch y dulliau a ddefnyddir gan wneuthurwyr bwyd i atal *traws-halogi*. [6]

4. Caiff defnyddiau bwyd eu cyfuno mewn cyfrannau penodol a chan brosesau gweithgynhyrchu penodol er mwyn cynhyrchu cynhyrchion teisen a chrwst llwyddiannus.

- (a) Nodwch gyfrannau safonol y defnyddiau bwyd y byddech yn eu defnyddio wrth wneud math *penodol* o deisen **neu** grwst a enwir gennych. [2]

- (b) Disgrifiwch ansawdd ac adeiledd (*texture and structure*) y cynnyrch terfynol. [2]

- (c) Eglurwch sut y bydd amrywio'r gyfran **neu** newid y broses weithgynhyrchu yn effeithio ar y cynnyrch. [4]

5. Enwch **bedwar** darn penodol o gyfarpar diwydiannol ac eglurwch i beth y defnyddir **pob un** wrth weithgynhyrchu bwyd. [4 × [2]]

6. Mae gwneuthurwyr bwyd yn gwneud defnydd helaeth o Quorn, protein llysiau gweadog (*TVP*), Tofu a phroteinau ungellog yn eu cynhyrchion.

Gwerthuswch y defnydd a wneir o **un** o'r cynhyrchion hyn. [8]

7. Mae *prototeipio* yn gam pwysig yn y broses o ddatblygu cynhyrchion bwyd newydd.

(a) Diffiniwch y term prototeip. [2]

(b) Gan gyfeirio at **un** cynnyrch bwyd a enwir gennych, eglurwch **dair** ffordd y gallai prototeip gael ei ddatblygu i leihau costau gweithgynhyrchu. $3 \times [2]$

8. Mae *ymchwil cynradd* ac *ymchwil eilaidd* yn defnyddio amrywiaeth o ffynonellau i gynhyrchu gwybodaeth i'r dylunydd cynhyrchion bwyd.

(a) Disgrifiwch y wybodaeth a ddarganfyddir drwy *ymchwil cynradd*. [4]

(b) Disgrifiwch y wybodaeth a ddarganfyddir drwy *ymchwil eilaidd*. [4]

9. Er gwaethaf y sylw cyson yn y cyfryngau am effeithiau diet gwael, mae canran sylweddol o'r boblogaeth yn parhau i anwybyddu'r rhybuddion.

Eglurwch sut mae gwneuthurwyr wedi dylunio cynhyrchion bwyd i alluogi defnyddwyr i wneud dewisiadau iachach. [8]

10. Mae *profi ansoddol* a *phrofi meintiol* yn ddulliau gweithredu hanfodol wrth ddatblygu cynhyrchion bwyd newydd.

Disgrifiwch, gan ddefnyddio enghreifftiau penodol, sut rydych **chi** wedi defnyddio **pob un** o'r dulliau profi hyn yn ystod eich cwrs. $2 \times [4]$

ADRAN B

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

*Dylai eich ateb fod yn sylweddol a dylai ddangos **dyfnder** eich gwybodaeth am Dechnoleg Bwyd.*

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

- 11.** Mae materion moesegol yn cael dylanwad mawr ar y bwydydd a brynwn ni heddiw.

Trafodwch y gosodiad hwn.

[22]

- 12.** Mae gan wahanol frasterau briodweddau amrywiol y gall gwneuthurwyr eu defnyddio i gynhyrchu dewis (*range*) eang o gynhyrchion bwyd gyda nodweddion gwahanol.

(a) Dewiswch **dri** braster gwahanol ac eglurwch sut mae priodweddau **pob un** ohonynt yn eu gwneud yn addas i'w defnyddio mewn cynhyrchion bwyd a enwir gennych. [15]

(b) Gwerthuswch yr honiad maethol (*nutritional claim*) bod rhai taeniadau braster isel (*low fat spreads*) yn ddewis iachach na margarin neu fenyn. [5]

Cyfathrebu eglur.

[2]

- 13.** Mae cynhyrchion a phecynnau bwyd wedi cael eu gwella'n sylweddol trwy gyflwyno technegau a defnyddiau newydd.

Gwerthuswch sut mae technegau a defnyddiau newydd a ddatblygwyd wedi gwella ac estyn y dewis (*range*) o gynhyrchion bwyd sydd ar gael yn y farchnad heddiw. [22]