

## 2.6 U2 UNED 6

### Uned 6: Mecaneg Bellach B

Arholiad ysgrifenedig: 1 awr 45 munud

25% o'r cymhwyster Uwch

80 marc

Bydd yr ymgeiswyr yn dewis **naill ai** Uned 5 **neu** Uned 6.

Mae cynnwys y pwnc wedi'i nodi ar y tudalennau canlynol. Nid yw trefn gyflwyno'r cynnwys yn awgrymu unrhyw hierarchaeth ac ni ddylid ystyried bod hyd unrhyw adrannau'n awgrymu unrhyw farn am eu pwysigrwydd cymharol.

Bydd disgwyl i'r ymgeiswyr fod yn gyfarwydd â'r wybodaeth, y sgiliau a'r ddealltwriaeth sy'n ymhlyg yn yr Uwch Mathemateg.

Testunau	Arweiniad
<b>2.6.1 Mudiant unionlin</b>	
Ffurio a datrys hafaliadau mudiant syml lle (i) rhoddir cyflymiad fel ffwythiant o amser, dadleoliad neu gyflymder, (ii) rhoddir cyflymder fel ffwythiant o amser neu ddadleoliad.	Yn cynnwys defnyddio $\frac{d^2x}{dt^2} = \frac{dv}{dt} = v \frac{dv}{dx}$ .
<b>2.6.2 Momentwm ac Ergyd</b>	
Deall a defnyddio momentwm ac ergyd mewn dau ddimensiwn, gan ddefnyddio fectorau.	

Testunau	Arweiniad
<b>2.6.3 Momentau a Chraidd Màs</b>	
<p>Deall a defnyddio craidd màs system gymhlan o ronynnau.</p> <p>Deall a defnyddio craidd màs laminâu unffurf: trionglau, petryalau, cylchoedd, hanner cylchoedd, chwarter cylchoedd a siapiau cyfansawdd.</p> <p>Datrys problemau sy'n ymwneud ag achosion syml o gydbwysedd lamina plân a/neu system gymhlan o ronynnau sydd wedi'u cysylltu gan rodenni ysgafn.</p>	<p>Disgwylir i'r ymgeiswyr fod yn gyfarwydd â'r term 'craidd disgyrchiant'.</p> <p>Gall y lamina neu'r system o ronynnau fod yn hongian o bwynt sefydlog.</p>
<p>Deall a defnyddio craidd màs gwrthrychau anhyblyg unffurf a gwrthrychau cyfansawdd.</p>	<p>Defnyddio cymesuredd a/neu integru i ddarganfod craidd màs gwrthrych unffurf.</p>
<b>2.6.4 Cydbwysedd Gwrthrychau Anhyblyg</b>	
<p>Deall a defnyddio cydbwysedd gwrthrych anhyblyg unigol o dan effaith grymoedd cymhlan lle nad yw pob grym yn baralel.</p>	<p>Gall problemau gynnwys rhodenni sy'n pwysu yn erbyn walïau garw neu lyfn ac ar lawr garw.</p> <p>Nid oes angen ystyried rhodenni cymalog.</p> <p>Ni osodir cwestiynau ar ddymchwel.</p>
<b>2.6.5 Hafaliadau Differol</b>	
<p>Defnyddio hafaliadau differol wrth fodelu mewn cinemateg.</p>	<p>Yn cynnwys defnyddio hafaliadau differol trefn un a threfn dau.</p>
<p>Deall a defnyddio mudiant harmonig syml.</p>	<p>Disgwylir i'r ymgeiswyr ffurfio'r hafaliad differol ar gyfer mudiant, ac adnabod y cyfnod, yr osgled, a ffurfiau priodol o'r datrysiad.</p> <p>Caiff ymgeiswyr ddyfynnu fformiwlaû mewn problemau os nad yw'r cwestiwn yn benodol yn gofyn yn wahanol.</p> <p>Gall cwestiynau gynnwys llinynnau elastig ysgafn neu sbringïau.</p> <p>Gellir gosod cwestiynau sy'n gofyn am fireinio'r model mathemategol er mwyn cynnwys gwanychïad.</p> <p>Nid yw mudiant harmonig syml onglog wedi'i gynnwys.</p>