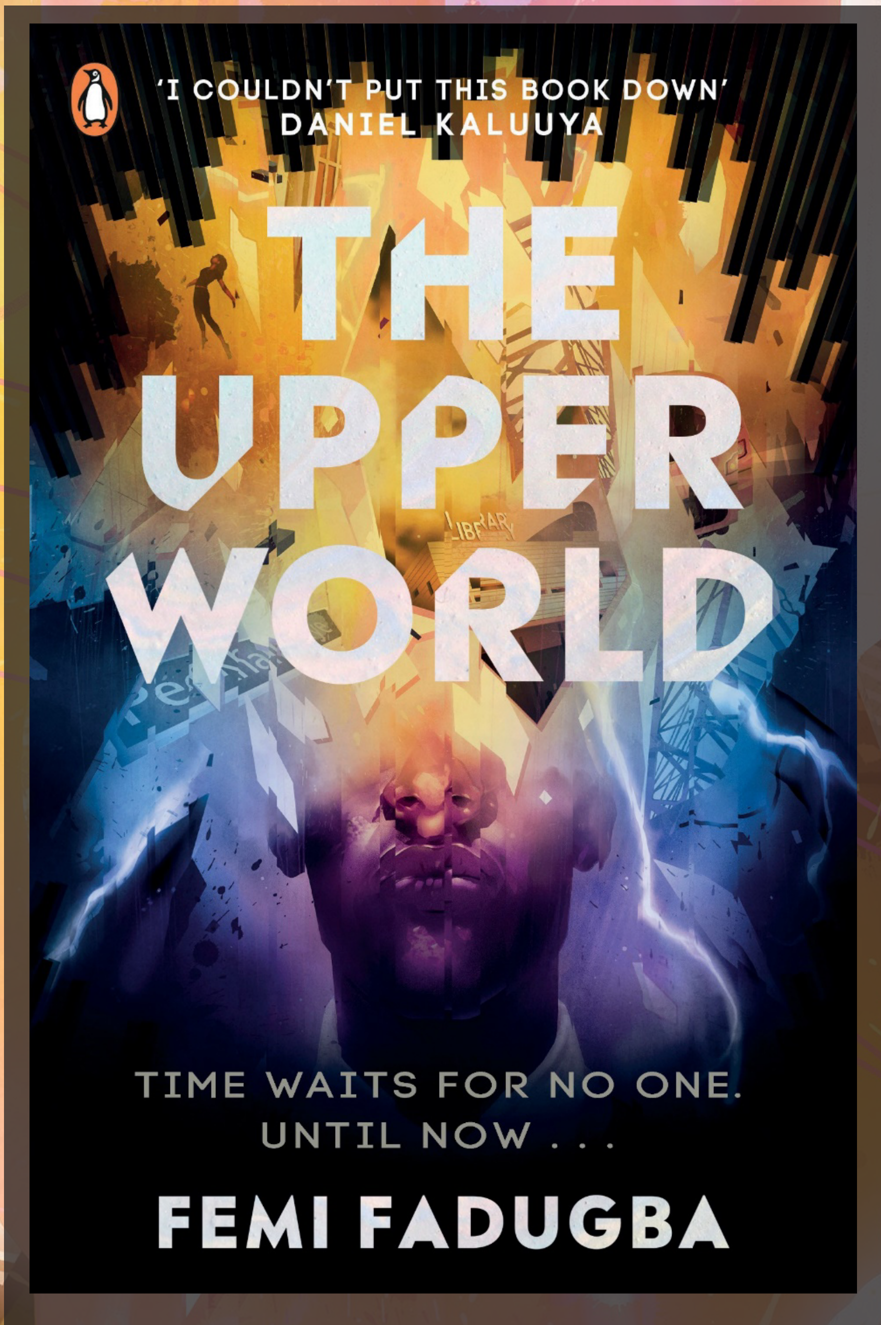


Addas i bawb sy'n 14+

ADNODDAU AR GYFER ATHRAWON

Detholiadau a nodiadau ar gyfer myfyrwyr ac athrawon CA4/5

penguin.co.uk

the upper world

Nodyn ynghylch y llyfr a’r adnodd:

Mae *‘The Upper World’* gan Femi Fadugba yn cyfuno hanes cyffredin pobl ifanc sy’n tyfu i fyny yn Peckham â ffiseg arallfydol gofod ac amser. Y canlyniad yw nofel uchelgeisiol ym maes ffuglen i bobl ifanc sy’n mynd i’r afael ag amrywiaeth o themâu o ewyllys rydd i deithio trwy amser, yn cyfuno damcaniaeth Einstein ynghylch teithio drwy amser a pherthnasedd â De Llundain y byd go iawn.

Mae’r pecyn hwn yn cynnig cyflwyniad i’r llyfr a’r ffordd orau i’w ddefnyddiol yw fel adnodd trawsgwricwlaidd ar gyfer Clwb Llyfrau neu i ysbrydoli trafodaeth. Gall yr athro neu’r athrawes addasu a chyflwyno cwestiynau a gweithgareddau fel y gwelant yn ddoeth.

YNGLŶN Â’R LLYFR

Yn fuan, bydd y nofel y nofel gyffrous epig hon yn dod yn un o ffilmiau mawr Netflix a bydd Daniel Kaluuya (Get Out, Black Panther, Judas and the Black Messiah), Enillydd Gwobr yr Academi, yn chwarae’r brif ran.

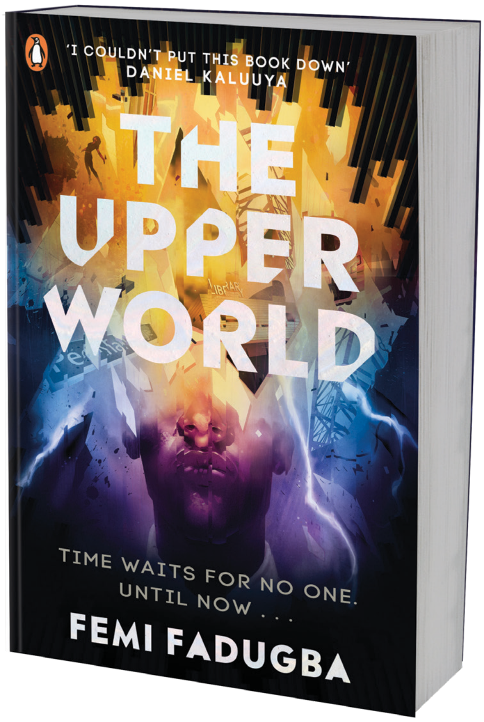
‘Believing is seeing, Esso . . .’

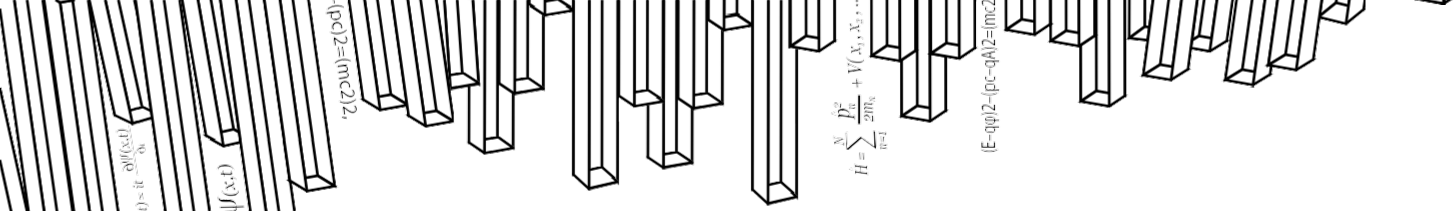
Mae Esso yn brin o amser ac mewn trafferth. Pan mae’n darganfod bod ganddo’r gallu i weld cipolygon ar y dyfodol, mae’n cael ei boeni gan weledigaeth o fwled yn cael ei danio mewn ale, â chanlyniadau dinistriol.

Genhedlaeth yn ddiweddarach, mae Rhai, sy’n bymtheg mlwydd oed, yn chwilio’n daer am atebion – ac ennyd gatastroffig yn y gorffennol yw’r allwedd i ddeall y rhieni na chafodd hi erioed eu hadnabod.

Boed ar ffyrdd De Llundain neu yn yr Upper World dirgel, mae’n rhaid i dynghedau Esso a Rhia wrthdaro.

A phan fydd hynny’n digwydd, bydd ras yn erbyn y cloc yn dod yn ras yn erbyn amser ei hun. . .





the upper world

CYNNWYS:

Archwilio themâu a chysyniadau allweddol

Tudalenn

au 4-7 Amcanion: nodi ac archwilio cysyniadau allweddol yn y llyfr; llunio nodiadau am y themâu gwahanol; defnyddio iaith o'r testun i roi sylw manwl i themâu a chysyniadau gwahanol.

Pump o gysyniadau allweddol mathemateg a ffiseg

Tudalenn

au 8-9 Amcanion: nodi cysyniadau allweddol o feysydd mathemateg a ffiseg yn y llyfr; trafod sut mae bywgraffiad yr awdur yn effeithio ar y stori; dewis cysyniad o feysydd mathemateg neu ffiseg i'w archwilio a'i gyflwyno'n fanylach.

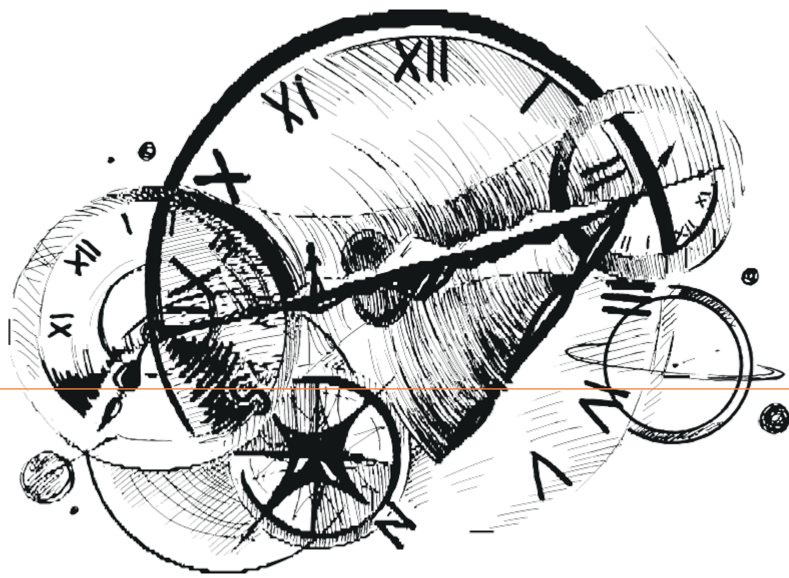
Astudio detholiad **Tudalennau 10–15**

Amcanion: cipolwg manylach ar dri detholiad o'r nofel; dadansoddi themâu, arddull a chymeriadau, a thrafod syniadau.

Awgrymiadau am weithgareddau ychwanegol

Tudale

n 16 Amcanion: cynnig syniadau am stori drawsgwricwlaidd; ymchwilio i hanes meddylwyr a damcaniaethwyr ysbrydolgar; ystyried sut i addasu 'the upper world' ar gyfer y sgrin.



the upper world

ARCHWILIO THEMÂU A CHYSYNIADAU ALLWEDDOL

1. Cliwiau ar y clawr

Yn gyntaf, edrychwch ar glawr *The Upper World.* Defnyddiwch y clawr i feddwl am y cwestiynau isod:

1. **Pwy tybed yw'r cymeriad canolog?**
2. **Beth mae'r lluniau, y lliwiau a'r testun ar y clawr yn ei awgrymu am y stori?**
3. **A allwch chi ddyfalu beth yw unrhyw themâu neu gysyniadau amlwg sy'n cael eu harchwilio yn y llyfr?**

2. Taflen Twyllo ynghylch y Themâu

Y themâu yw'r prif syniadau sy'n gorwedd o dan wyneb testun. Wrth astudio detholiad byr o destun ffuglen, mae'n ddefnyddiol ystyried yr iaith yn fanwl i ganfod beth yw'r themâu.

Ceir llawer o themâu yn *The Upper World.* Os ydych chi eisoes wedi darllen y llyfr, meddyliwch am y themâu sydd ar y daflen dwyllo ac ysgrifennwch rywfaint o nodiadau ynghylch eu rhan yn y stori. Os nad ydych chi wedi darllen y llyfr hyd yn hyn, defnyddiwch y daflen twyllo hon i gofnodi eich syniadau fel byddwch yn darllen.

3. Gweithgaredd paru dyfyniadau a themâu!

Darllenwch y dyfyniadau o'r llyfr sydd ar y daflen waith.

Cyfeiriwch eto at eich Taflen Twyllo ynghylch y Themâu. Gallech chi ddefnyddio lliwiau gwahanol i nodi bob thema. Yna, allwch chi baru rhai o'r themâu â'r dyfyniadau? A oes unrhyw ddyfyniadau yn archwilio mwy nag un thema?

Her 1

Ceisiwch ychwanegu rhagor o themâu at eich Taflen Twyllo. A allwch chi ganfod rhagor o ddyfyniadau neu adegau pwysig yn y stori sy'n gysylltiedig â themâu hyn?

Her 2

A allwch chi dynnu llun arall i ddangos sut mae straeon a syniadau'r pedwar cymeriad hyn yn cydblethu ac yn gorgyffwrdd?

the upper world

TAFLEN TWYLLO YNGHYLCH THEMÂU

Y themâu yw'r prif syniadau sy'n gorwedd o dan wyneb testun. Wrth astudio detholiad byr o destun ffeithlen, mae'n ddefnyddiol ystyried yr iaith yn fanwl i ganfod beth yw'r themâu.

Ceir llawer o themâu yn *The Upper World*. Os ydych chi eisoes wedi darllen y llyfr, meddyliwch am y themâu isod ac ysgrifennwch rywfaint o nodiadau ynghylch eu rhan yn y stori. Os nad ydych chi wedi darllen y llyfr hyd yn hyn, defnyddiwch y daflen twyllo hon i gofnodi eich syniadau fel byddwch yn darllen.

Thema	Nodiadau
Teithio Drwy Amser	
Ewyllys Rydd	
Safbwynt	
Cof	
Cariad	
Ofn	
Dirgelwch	
Trais	
Gwybodaeth	
Cysylltiadau	
Maddeuant	

GWEITHGAREDD PARU DYFYNIADAU A THEMÂU!

Cyfeiriwch eto at eich Taflen Twyllo ynghylch y Themâu. Gallech chi ddefnyddio lliwiau gwahanol i nodi bob thema. Yna, allwch chi baru rhai o'r themâu â'r dyfyniadau? A oes unrhyw ddyfyniadau yn archwilio mwy nag un thema?

'At the most basic level, physics is a simple dance between storytelling and equation-writing. It's just metaphors plus maths.'
Dr Esso

'Our brothers and sisters in the East say that each snap of your finger contain sixty-five unique moments [...] Now imagine the vast multiplicity of moments in one breath. One smile. One dream.'
Nodiadur Blaise Adenon

'Any question starting 'why' or 'how' was scary to someone.'
Esso

'Instead I can barely see my own hands. Darkness has swallowed them. And inside the darkness are echoes: half-familiar screams and hushed voices, each one loud enough for me to hear, but not clear enough to make out the words.'
Esso

'Whenever your circle of knowledge expands, the world of ignorance that surrounds it does too.'
Esso

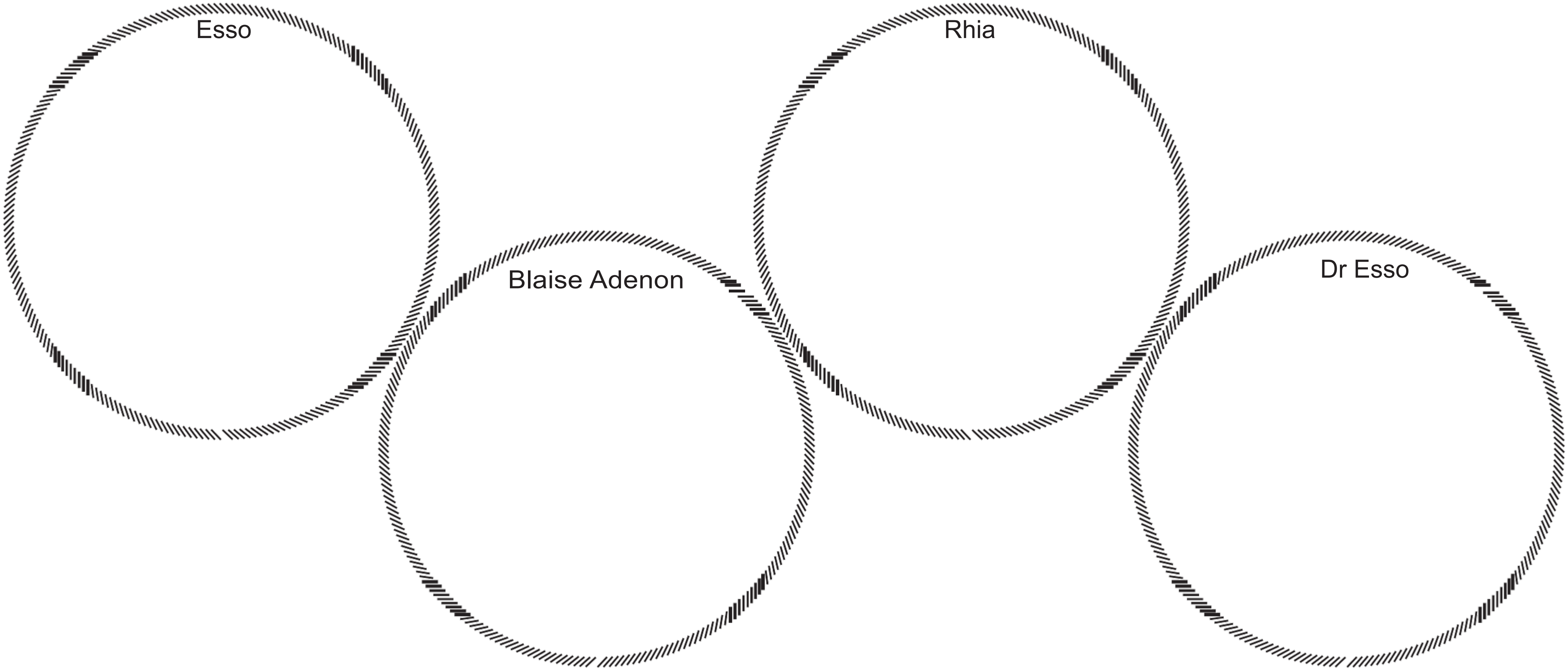
'As much as I was suspicious of the man myself, I also felt kinda bad for him. Somewhere between foster homes seven and nine, I'd got acquainted with the fear that came with a first impression. '
Rhia

'It takes an impressive mix of stupidity and bad luck not to be in a gang, but still find yourself in the middle of a gang war.'
Esso

Her 1

Ceisiwch ychwanegu rhagor o themâu at eich Taflen Twyllo. A allwch chi ganfod rhagor o ddyfyniadau neu adegau pwysig yn y stori sy’n gysylltiedig â themâu hyn?

Ystyriwch beth allwch chi ei ddysgu am bob un o’r cymeriadau trwy ddarllen y dyfyniadau hyn. Nodwch rai o’ch syniadau yng Nghylchoedd y Cymeriadau isod.



Her 2

A allwch chi dynnu llun arall i ddangos sut mae straeon a syniadau'r pedwar cymeriad hyn yn cydblethu ac yn gorgyffwrdd?

the upper world

PUMP O GYSYNIADAU ALLWEDDOL MATHEMATEG A GWYDDONIAETH

A wyddech chi?

Fe wnaeth yr Awdur, Femi Fadugba, astudio ffiseg cwantwm ym Mhrifysgol Rhydychen! Gallwch ddarllen rhagor amdano yma (**https://www.penguin.co.uk/articles/2021/june/femi-fadugba-upper**). Isod, rhestrir ei Bum Cysyniad Allweddol o Feysydd Mathemateg a Gwyddoniaeth o *The Upper World*. A ydych chi'n adnabod y cysyniadau hyn yn sgil eich gwaith yn yr ysgol?

THEOREM PYTHAGORAS (Mathemateg)

Ar gyfer Deilliant, trowch at Atodiad I ac ar gyfer cynhwyso hynny i ffiseg teithio drwy amser, trowch at Atodiadau III a IV.

2 ELECTROMAGNETEG (Ffiseg)

Dyma'r syniad bod golau yn don hybrid sy'n cynnwys a). ton drydan a b). ton fagnetig sy'n anwytho ei gilydd yn ddiddiwedd ac felly'n symud ymlaen fel ton Fecsicanaidd (trowch at Bennod 4). Mae'r llyfr hefyd yn crybwyll y syniad bob gan olau gyflymder cyson doed a ddêl - "no matter what" - (Pennod 8) y gellir ei gyfrifo'n fras trwy gyfrwng hafaliad Maxwell (Atodiad II).

3

Ffaith: po gyflymaf y bydd rhywbeth yn symud mewn gofod 3D cyffredin, arafaf yn y byd y bydd yn symud trwy amser (Pennod 10, Atodiad II).

4 YNNI (Ffiseg)

Ffaith: ceir gwahanol fathau o ynni a gellir eu trawsnewid o un ffurf i ffurf arall, ond ni ellir fyth eu creu/dinistrio (cadwraeth ynni). Hefyd, ceir rhywfaint o bwyslais ychwanegol yn y llyfr ar 'ynni niwclear/atomig' sy'n deillio o droi mater yn ynni pur (faint ohono y gellir ei gyfrifo gan ddefnyddio hafaliad E=mc2).

5 BONWS/UWCH (E.E. SAFON UWCH Mathemateg / Mathemateg Uwch)

Y dulliau calcwlws amrywiol sy'n rhan o'r deilliant E=mc2 (trowch at Atodiad V).

"Trwy astudio ffiseg, sylweddolais pan oeddwn yn ifanc ein bod yn byw mewn bydysawd dirgel a gwyrthiol (a wyddech chi y ceir 10,000 y ceir 10,000 o sêr am bob gronyn o dywod ar y Ddaear?), ac yn fy marn i, mae'n rhyfedd nad oes neb yn trafod hynny. Ond rwy'n cofio troi allan gyda dau ffrind yn Peckham un noson, a'r ddau yn cyfaddef yn ymgolli'n llwyr mewn fideos ar YouTube ynghylch teithio drwy amser a ffiseg cwantwm. Gadw llaw, yn sgil hynny y cefais ysbrydoliaeth i ysgrifennu 'The Upper World': a syniad a gallwn i gyfuno stori gyffredin pobl ifanc o Dde Llundain â ffiseg arallfydol gofod ac amser. A llunio stori a fuasai'n ddigon gafaelgar i berswadio pob 'nerd, y 'mandem' – a phawb arall ohonom ni rhyngddynt – i'w darllen. A buasai pawb yn deall y stori."

Femi Fadugba

GWEITHGAREDD CYSYNIADAU MATHEMATEG A GWYDDONIAETH

Dewiswch eich hoff gysyniad Mathemateg neu Wyddoniaeth o'r nofel? Sut mae Femi Fagduba yn sicrhau fod y cysyniad yn berthnasol i'r stori? Sut mae'n sicrhau y gellir ei ddeall yn hawdd?

Dychmygwch mai chi yw Rhai, yn cael gwers gan Dr Esso. Ar y dudalen nodiadur isod, ysgrifennwch am neu tynnwch lun o un o un o'ch diagramau eich hun i esbonio cysyniad gwyddonol neu fathemategol pwysig sydd yn y nofel.

the upper world

ASTUDIO DETHOLIAD 1: YMLEDU AMSER

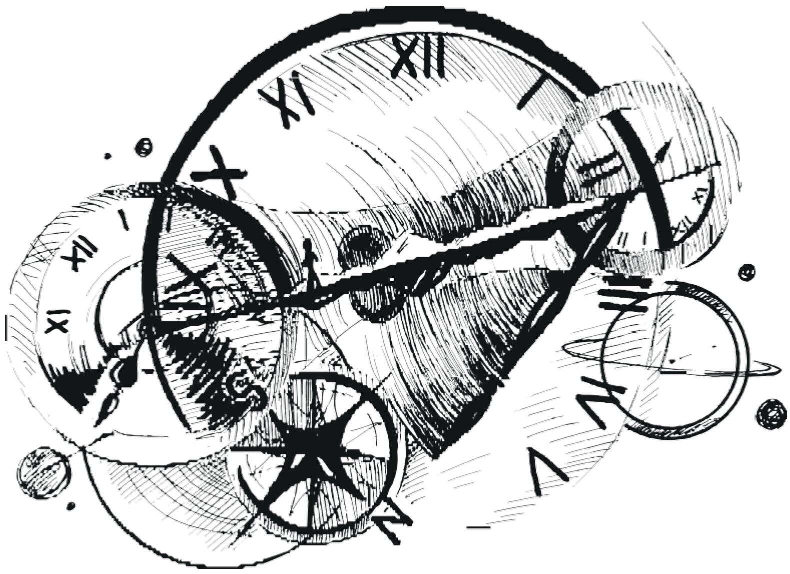
Darllenwch y detholiad isod, o Bennod 10:

‘We grow up assuming there’s some invisible silent grandfather clock out there that sets the time that the universe marches to.’ I could feel my pulse rising again, but I forced most of my excitement into hiding. ‘But that’s all completely wrong. We actually have our own clocks: some ticking at one place over here, others ticking slower over there. And turns out, the faster you move, the slower your clock ticks compared to everyone else’s.’ I pointed back to the napkin. ‘So, because Tony was in a speeding car, he saw the same event take half as much time as you did.’ I paused to let the next line really bang. ‘Fewer seconds passed in that car, which means time literally went slower for him and Poppy.’

‘When time stretches out like that,’ I continued, ‘it’s called time dilation. It happens all the time in real life, and the effect is just too tiny for us to notice...’

Defnyddiwch y daflen waith isod i greu map meddwl ynghylch ‘Amser’ gan ddefnyddio’r cwestiynau isod fel sbardun:

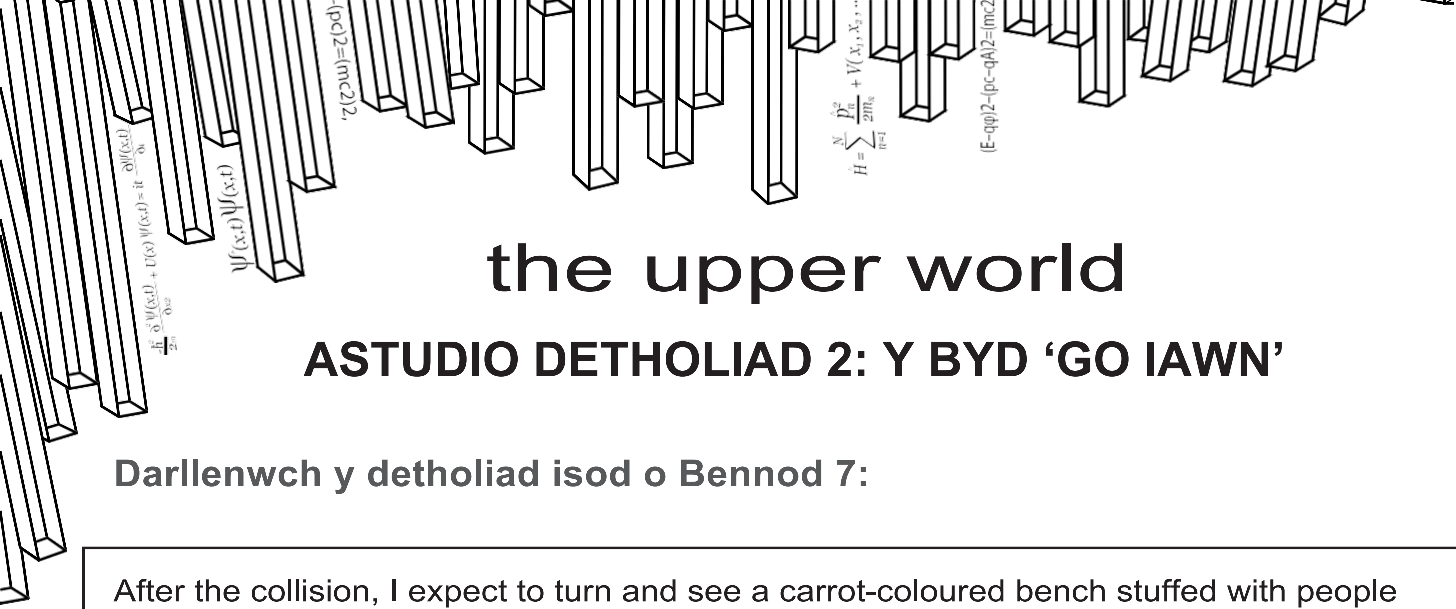
1. Beth ydym ni’n ei ragdybio ynghylch amser?
2. Beth sydd o’i le ar ein rhagdybiaeth?
3. Beth yw ‘ymledu amser’?
4. Pa mor bwysig yw amser yn nofel *The Upper World*?



AMSER – MAP MEDDWL

Crëwch fap meddwl ynghylch ‘Amser’ gan ddefnyddio’r cwestiynau isod fel sbardun:

Beth ydym ni’n ei ragdybio ynghylch amser? Beth sydd o’i le ar ein rhagdybiaeth? Beth yw ‘ymledu amser’? Pa mor bwysig yw amser yn nofel *The Upper World*?



the upper world

ASTUDIO DETHOLIAD 2: Y BYD ‘GO IAWN’

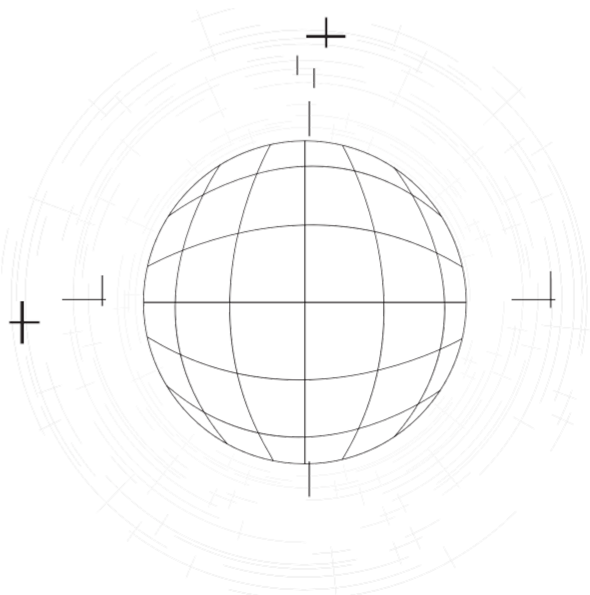
Darllenwch y detholiad isod o Bennod 7:

After the collision, I expect to turn and see a carrot-coloured bench stuffed with people waiting for the 78, 381, 63 or 363. And, on the other side of the road, I expect a barbershop, followed by a Western Union, then a pub, then a corner shop selling fufu and Oyster-card top-ups – the same rota of shops that repeats itself across Narm, interrupted only by the odd pound shop or chain cafe. I expect to see a Range Rover with a dent in its front end and I am ready to go ballistic on the driver, threaten to sue him, punch him, both. I expect – no, I hope – to see a little boy, sitting safely on the pavement, in roughly the same shape and condition I met him.

Instead, I can barely see my own hands.

Defnyddiwch y daflen waith isod i greu map meddwl ynghylch Y Byd ‘Go Iawn’ gan ddefnyddio’r cwestiynau isod fel sbardun:

1. Beth mae Esso yn disgwyl ei weld? Pa fath o fyd sy’n gyfarwydd i Esso?
2. Beth ydych chi’n ei ddysgu am Esso yma?
3. Sut mae Femi Fadugba yn creu sefyllfa fyw? Allwch chi dynnu llun ohoni?
4. A ydych chi’n cael yr argraff bod byd Esso ar fin newid? Pam?



MAP MEDDWL – Y BYD 'GO IAWN'

Crëwch fap meddwl ynghylch Y Byd 'Go Iawn' gan ddefnyddio'r cwestiynau isod fel sbardun:

Beth mae Esso yn disgwyl ei weld? Pa fath o fyd sy'n gyfarwydd i Esso? Beth ydych chi'n ei ddysgu am Esso yma?

Sut mae Femi Fadugba yn creu sefyllfa fyw? Allwch chi dynnu llun ohoni? A ydych chi'n cael yr argraff bod byd Esso ar fin newid? Pam?

the upper world

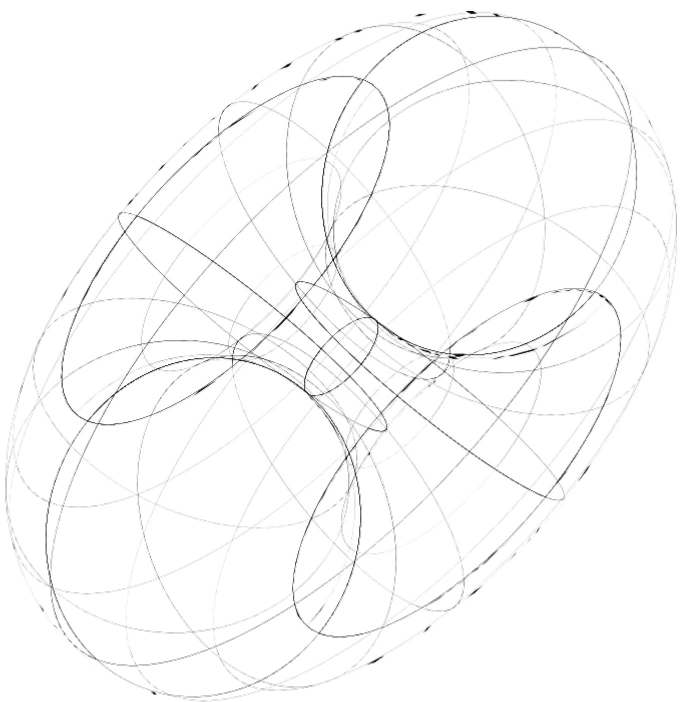
ASTUDIO DETHOLIAD 3: THE UPPER WORLD

Darllenwch y detholiad o Nodiadur Blaise Adenon: Llythyr 2:

> In a few months you will leave your world and be born into ours, my child. You will be told that what you see with your physical eyes is final, and that men like me who claim otherwise are fools. But know that just beyond the tug of our chains and the warmth of this cave, a clearer, more terrifying world awaits us.

Defnyddiwch y daflen waith isod i greu map meddwl ynghylch The Upper World gan ddefnyddio'r cwestiynau isod fel sbardun:

1. Beth yw 'The Upper World'?
2. Am beth fydd Esso yn cael gwybod pan fydd yn canfod hynny?
3. Beth yw arwyddocâd trosiad yr ogof?
4. Beth yw'r cysylltiad rhwng y darn hwn a Nodiadur Blaise Adenon: Llythyr 1?



MAP MEDDWL – THE UPPER WORLD

Crëwch fap meddwl ynghylch The Upper World gan ddefnyddio'r cwestiynau isod fel sbardun:

Beth yw 'The *Upper World*'? Am beth fydd Esso yn cael gwybod pan fydd yn canfod hynny?
Beth yw arwyddocâd trosiad yr ogof?
Beth yw'r cysylltiad rhwng y darn hwn a Nodiadur Blaise Adenon: Llythyr 1?

the upper world

GWEITHGAREDDAU ERAILL

1: Syniadau ac ysbrydoliaeth drawsgwricwlaidd

- Mae *The Upper World* yn gymysgedd o nifer o wahanol syniadau a phynciau – yn cynnwys athroniaeth, mathemateg a gwyddoniaeth. Mae cysyniadau allweddol o ddisgyblaethau academaidd gwahanol yn elfennau hollbwysig o'r stori. Trafodwch â ffrind neu gyn-fyfyriwr: pam mae hyn yn ffordd lwyddiannus o ysgrifennu? Sut mae'n sicrhau bod y llyfr yn unigryw?
- Dewiswch gysyniad neu ddamcaniaeth allweddol rydych wedi'u hastudio mewn gwers arall y tu allan i'r dosbarth Saesneg. Er enghraifft, Gwyddoniaeth, Daearyddiaeth, Addysg Grefyddol neu Gelf, Dylunio a Thechnoleg! Lluniwch fap meddwl i gyfleu rhywfaint o syniadau i greu stori sy'n seiliedig ar y cysyniad hwnnw neu'r ddamcaniaeth honno.
- Gallech hyd yn oed gynnwys mwy nag un ddamcaniaeth neu gysyniad o fwy nag un pwnc. Crëwch 'Rysáit Stori' sy'n cynnwys eich hoff syniadau a'ch diddordebau. Beth yw cynhwysion eich nofel ddelfrydol?

2: Syniadau a meddylwyr ysbrydolgar

- Mae *The Upper World* wedi'i thrwytho i'r fath raddau mewn gwybodaeth o wahanol ddisgyblaethau, felly ceir sawl cyfeiriad ynddi at feddylwyr pwysig a phobl ysbrydolgar.
- Gwnewch rywfaint o waith ymchwil ynghylch y bobl ganlynol sy'n cael eu crybwyll yn y stori: SOCRATES, EINSTEIN, BLAISE PASCAL, PYTHAGORAS, AL-KHWARIZMI, LEBOMBO BONE. Pa un o blith y bobl neu'r eitemau hyn sy'n fwyaf diddorol i chi? Pam?
- Pe gallech chi ddewis meddyliwr neu ddamcaniaethwr pwysig i ysbrydoli eich llyfr eich un, pwy fuasai ef neu hi?

3: Addasu llyfr ar gyfer y sgrin fawr

- Ar ôl i chi ddarllen y llyfr o glawr i glawr, rhowch gynnig ar grynhoi digwyddiadau allweddol y stori.
- Yna, lluniwch Fwrdd Stori yn dangos y digwyddiadau allweddol hyn? Ystyriwch sut gallech chi gyflwyno cronoleg datblygiad stori pob cymeriad. A wnewch chi ddangos digwyddiadau ochr yn ochr, neu gan ddilyn union drefn y digwyddiadau yn y llyfr?
- Lluniwch restr o'r cast ar gyfer yr addasiad ffilm a nodwch syniadau ynghylch ble gellid ei ffilmio.
- Crëwch raghysbyseb a phosteri i hyrwyddo *The Upper World*. Ystyriwch sut gallwch gyfle syniadau a themâu allweddol y stori ac ennyn diddordeb cynulleidfa fel y byddant yn awyddus i wylio'r ffilm!
- Pan fyddwch yn gwylio *The Upper World* ar Netflix, ystyriwch sut mae'n debyg neu'n wahanol i'ch syniadau – a mwynhewch!

Mae dwy daflen waith wag wedi'u cynnwys yma i'w defnyddio i wneud gweithgareddau ychwanegol.