

Y cylchred ddŵr

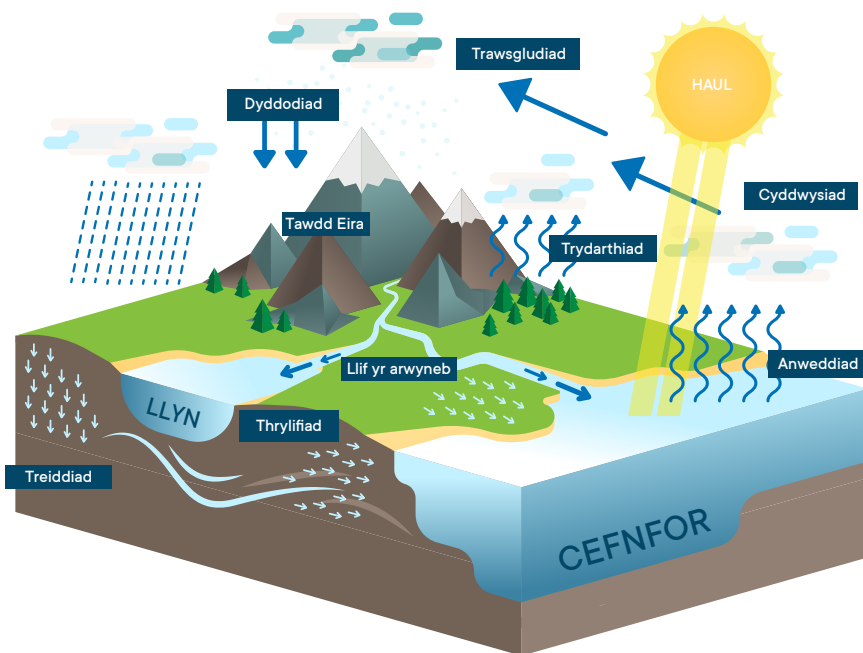
Pwnc: Y cylchred ddŵr

Y cylchred ddŵr

Cyflwyniad:

Mae'r cylchred ddŵr yn ffordd o ddangos sut mae dŵr yn symud o gwmpas y blaned. Mae dŵr yn trosglwyddo'n barhaus rhwng yr atmosffer ac arwyneb y ddaear gan symud o gwmpas y glôb drwy'r amser. Nid yn unig yw hyn yn bwysig ei ddeallt oherwydd ein hangenion dŵr, ond hefyd gan ei fod yn golygu y gellir cario llygyddion yn bell ac yn hawdd o fewn y cylchred ddŵr.

Mae'r cylchred yn dechrau gyda'r môr. Mae haenau arwyneb y cefnfor yn cael eu cynhesu gan yr haul sy'n eu troi'n anwedd (defnyddau bach o ddŵr). Mae'r anwedd hwn yn codi ac yn oeri yn gymylau. Mae'r cymylau hyn yn cael eu symud gan y gwynt. Wrth i'r defnyddau o fewn y cymylau Gronni a mynd yn fwy, maent yn mynd yn rhy drwm i aros yn yr awyr ac yn dechrau disgyn fel glaw. Mae'r dŵr sy'n disgyn i'r ddaear yn y diwedd yn llifo drwy afonydd, dros arwyneb y tîr neu drwy ddŵr daear yn ôl i mewn i'r môr, gan ail ddechrau'r cylchred ddŵr.



Termau allweddol:

Anweddiad - cynhesu dŵr hylif fel ei fod yn troi'n anwedd.

Trydarthiad - anwedd dŵr gan blanhigion.

Cyddwysiad - anwedd dŵr yn troi yn hylif eto wrth oeri.

Trawsgludiad - gwyntoedd yn symud dŵr o gwmpas yr atmosffer ar ffurf cymylau.

Dyddodiad - dŵr yn disgyn yn ôl i'r ddaear mewn nifer o ffyrdd, e.e. glaw, eira, eirlaw, cenllysg.

Treiddiad - dŵr yn diferu i lawr drwy arwyneb y ddaear ac yn teithio gyda **thrylfiad** drwy'r graig.

Llif yr arwyneb - dŵr hylif yn rhedeg ar hyd arwyneb y tir i mewn i afonydd a'r môr.

Ffeithiau ddiddorol:

- Mae 70% o'r ddaear wedi'i gorchuddio â dŵr. Mae 97% o'r holl ddŵr mewn cefnforoedd.
- O'r 3% sy'n ddŵr croyw, mae 2% yn anghyraeddadwy mewn capiau rhew a rhewlifoedd, gan adael dim ond 1% i deithio o gwmpas y cylch dŵr ac ar gyfer ein defnydd dyddiol.
- Mae'r un dŵr oedd yn bodoli ar y ddaear biliynau o flynyddoedd yn ôl yn parhau i fodoli heddiw. Mae'n bosibl bod dŵr sy'n dod o'ch tap yn cynnwys yr un moleciwlau ag y mae dinosoriaid wedi eu hyfed.

Geiriau allweddol ymchwil pellach:

Cylch hydrolegol, dyfrhaen, dyddodiad, (glaw tirwedd, ffrynt a darfudol), arllwysiad yr afon, dŵr ffo, hydrograff, meteoroleg, gwllithbwynt, cysgod glaw, tymheredd arwyneb y môr

Olwyn ddŵr

45 - 60
mun



Pecyn Athro

Canllaw gweithgaredd:

Yr offer sydd ei angen:

- Y templed wedi'i argraffu - ar gerdyn os oes modd, neu gellir ei ludo ar blât papur (R_WC_1)
- Siswrn
- Pin hollt
- Glud

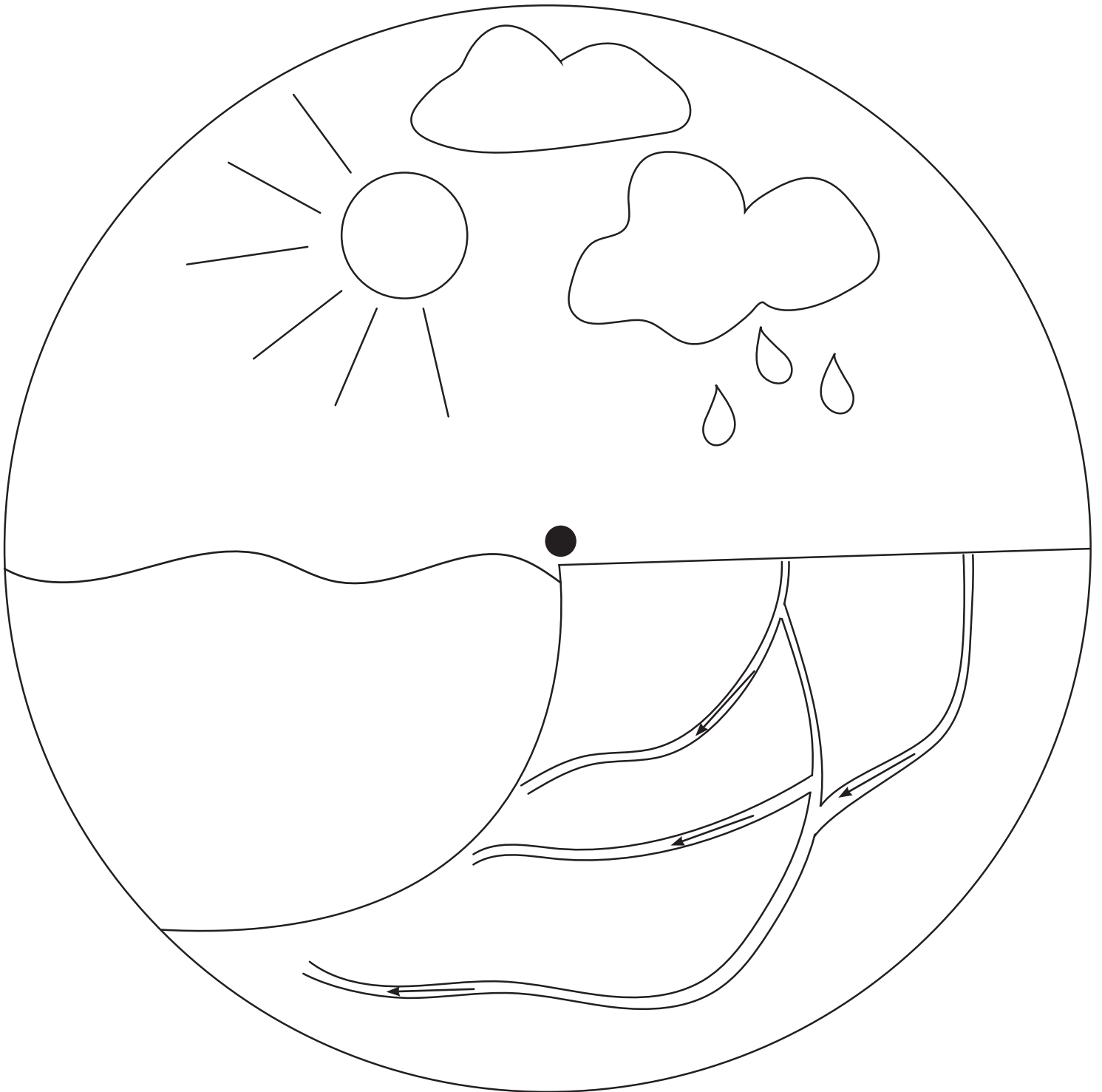
I wneud y gweithgaredd:

1. Rhoddir copïau o'r daflen templed cylch dŵr i'r disgyblion.
2. Bydd y plant yn lliwio ac yn addurno'r daflen waith. Anogwch nhw i ychwanegu manylion megis coed, mynyddoedd, bywyd môr, gwahanol fathau o ddyodiad, ac ati er mwyn gwneud pob un yn unigryw.
3. Yna, maent yn torri allan y geiriau a'r fraich symud dŵr.
4. Aliniwch y ddau ddot du canolog a rhowch y pin hollt drwodd fel y gellir symud y fraich o gwmpas y cylch yng nghyfeiriad y cylch dŵr.
5. Gludwch y labeli ar y cylch yn y lleoedd cywir ar gyfer y symudiad dŵr y mae'n cyfeirio ato. Gall y disgyblion ychwanegu gwybodaeth neu labeli ychwanegol i'w holwyn.

Pwnc: Y Cylchred ddŵr

CA:2

☹☹☹ Symudiad dŵr ●



Anweddiad

Dyddodiad

Cyddwysiad

Casgliad

Soseri hallt

2 - 4
Diwrnod



Pecyn Athro

Canllaw gweithgaredd:

Yr offer sydd ei angen:

- Dysglau llydan bas
- Halen
- Dŵr
- Hylif lliwio bwyd glas

Mae'r gweithgaredd hwn yn dangos yr elfen sy'n aml yn anweledig mewn cylch dŵr, sef anweddiad. Gellir defnyddio amrywiadau yn lle mae'r dysglau wedi'u lleoli i ddangos grym gwres i gyflymu colled dŵr. Bydd yr halen a'r lliw bwyd yn crisialu wrth i'r dŵr anweddu, gan ddarparu arddangosiad clir iawn.

I wneud y gweithgaredd:

1. Gellir cwblhau'r gweithgaredd mewn grwpiau neu fel gweithgaredd dosbarth cyfan.
2. Rhowch ambell ddysgl wahanol i bob grŵp.
3. Cymysgwch y dŵr a'r halen gyda'i gilydd yn y dysglau, yna ychwanegwch ambell ddiferyn o'r hylif lliwio bwyd.
4. Mae nifer o wahanol ffyrdd y gall plant arbrofi, drwy ychwanegu mwy neu lai o ddŵr, cynyddu swm yr halen a rhoi'r dysglau mewn gwahanol leoliadau - rhai yn yr haul, rhai yn y cysgod a rhai wrth gwresogyddion.
5. Pan fydd pob grŵp wedi penderfynu ar ei amrywiad, byddant angen labelu pob dysgl.
6. Bydd angen i'r disgyblion gadw golwg ar eu dysglau ddwywaith y diwrnod am ychydig ddyddiau. Dylid casglu'r canlyniadau a thrafod fel dosbarth. Pa un wnaeth anweddu gyflymaf? Beth oedd yn wahanol amdani?

Pwnc: Y Cylchred ddŵr CA: 1/2