

Digimap for Schools

Olion Bysedd Tirwedd

Paula Owens

Adnodd addysgu Daearyddiaeth Cyfnod Allweddol 2



Dyma un o gyfres o adnoddau dysgu i'w defnyddio gyda Digimap for Schools. Cewch ragor o wybodaeth am y gwasanaeth hwn yn <http://digimapforschools.edina.ac.uk>

Digimap for Schools

<http://digimapforschools.edina.ac.uk>

Adnoddau Daeryddiaeth *Digimap for Schools*

Canllaw ar gyfer athrawon yw'r adnoddau hyn er mwyn rhoi gwybodaeth i'r dosbarth cyfan neu fyfyrwyr unigol yn uniongyrchol fel y bo'n briodol. Gallwch addasu'r llu o syniadau sydd ym mhob gweithgaredd fel eu bod yn gweddu eich dosbarth a'ch disgyblion. Mae rhai adnoddau'n cynnwys dalenni gwaith i'w rhoi i'r disgyblion yn uniongyrchol.

Teitl: Olion Bysedd Tirwedd

Lefel	Cyd-destun	Lleoliad
Cyfnod Allweddol 2	Ymchwilio mapiau cyfuchliniol a nodweddion tirwedd mynyddig	Ben Nevis (yr Alban), Yr Wyddfa (Cymru), Scafell Pike (Lloegr). Gellir ei addasu ar gyfer lleoedd eraill

Gwybodaeth	Dechrau deall patrymau cyfuchliniol ar fap/defnyddio'r offeryn chwilio/defnyddio'r offeryn byffro/gosod labeli
Cysylltiadau Cwricwlwm (England)	Enwi a dod o hyd i ranbarthau daeryddol yn y DU, a'u nodweddion dynol a ffisegol adnabyddus, a nodweddion topograffigol allweddol (gan gynnwys bryniau a mynyddoedd); defnyddio mapiau i ddisgrifio eu nodweddion
Cysylltiadau Cwricwlwm (Cymru)	Defnyddio mapiau, delweddau a TGCh i ddod o hyd i wybodaeth leoliadol a'i chyflwyno; amlygu a disgrifio nodweddion naturiol.
Cwricwlwm Rhagoriaeth yr Alban	Canlyniadau Astudiaethau Cymdeithasol: Pobl, Lleoedd a'r Amgylchedd: 2-13a, 2-14a

Gweithgaredd

Dod o hyd i'r pigynnau yng Nghymru, Lloegr a'r Alban; defnyddio'r offeryn byffro i ddewis ardal o batrwm cyfuchliniol ar gyfer pob un; cymharu a disgrifio.

Mae'n ddefnyddiol os oes gan y disgyblion ychydig o wybodaeth flaenorol ynglŷn â beth yw cyfuchlin, os nad oes ganddynt wybodaeth flaenorol, efallai y bydd angen iddyn nhw ymgysgu â'r term, er gallai'r gweithgaredd fod yn gyflwyniad i gyfuchlinau hefyd.

Mae'r gweithgaredd yn ystyried 'olion bysedd' y pigynnau yng Nghymru, Lloegr a'r Alban: Ben Nevis, Scafell Pike a'r Wyddfa. Bydd y disgyblion yn dod o hyd i'r olion bysedd hyn ac yn eu cofnodi mewn cylch cilomedr, ac yna'n eu cymharu nhw. Gellid rhannu'r dosbarth fel bod grwpiau gwahanol y gwneud mapiau o bob un o'r pigynnau hyn rhyngddynt, neu gallai disgyblion roi cynnig ar weithio trwy bob un o'r tri phigyn eu hunain.

Gellir defnyddio'r gweithgaredd gydag unrhyw fryniau neu bigynnau ym Mhrydain Fawr. Mae rhai awgrymiadau eraill yn cynnwys:

Digimap for Schools

<http://digimapforschools.edina.ac.uk>

1. Suilven (Caisteal Liath): NC153 183. Mae'n adnabyddus am fod yn rhan o ranbarth Inverpolly yn yr Alban, ychydig i'r gogledd o Ullapool. Mae ganddo wyneb conigol, bron yn hollol serth, sy'n codi uwch ben yr anialwch diffrwyth a chaiff ei ystyried yn fynydd clasurol.
2. Cnicht: SH644 466. Enw poblogaidd arall arno yw Matterhorn Cymru, a welir yn arbennig o'r de yn ardal Porthmadog.
3. The Wrekin: SJ628081 ger Telford. Nid yw'n fynydd ond brigiad bryniog mawr nodedig.

Cyflwyniad

Mae cyfuchlin yn llinell a dynnir ar fap sy'n uno pwyntiau o'r un uchder uwchben lefel y môr. Dangosir uchder a siâp y tir ar fapiau graddfa 1:25 000 gyda llinellau cyfuchlin brown. Ar fapiau graddfa 1:25 000, mae'r bwlch rhwng y cyfuchliniau yn bum metr fel arfer, er mewn ardaloedd mynyddig, gall fod yn 10 metr. Mae rhifau cyfuchliniau yn darllen am i fyny - hynny yw, mae'r rhif ar y brif i fyny'r bryn a'r rhif ar y gwaelod i lawr y bryn. Yr agosaf yw'r llinellau cyfuchlin at ei gilydd, mwyaf serth yw'r llethr. Mae *Digimap for Schools* yn galluogi plant o chwilio am, ac archwilio, patrymau cyfuchliniol nodweddion gwahanol, ar raddfeydd gwahanol, a'u hanodi nhw.

Ben Nevis (Gaeleg: Beinn Nibheis) yw mynydd uchaf Ynysoedd Prydain (1,343 metr). Mae wedi'i leoli ym mhen gorllewinol Mynyddoedd Grampian yn ardal Lochaber yn Ucheldiroedd yr Alban, yn agos at dref Fort William.

Yr Wyddfa yw mynydd uchaf Cymru (1,085 metr) a'r pigyn uchaf yn Ynysoedd Prydain y tu allan i'r Alban. Mae wedi'i leoli ym Mharc Cenedlaethol Eryri yng Ngwynedd.

Scafell Pike yw'r mynydd uchaf yn Lloegr (978 metr). Mae wedi'i leoli ym Mharc Cenedlaethol y Lake District, yn Cumbria.

Pen y Fan yw'r pigyn uchaf yn ne Cymru a rhan ddeheuol Prydain (886 metr). Mae wedi'i leoli ym Mharc Cenedlaethol Bannau Brycheiniog ym Mhowys.

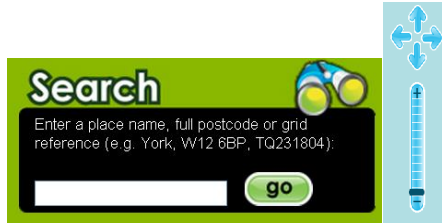
Rhoddir enghreifftiau yn y PowerPoint sy'n gysylltiedig â'r gweithgaredd hwn.

Prif weithgaredd

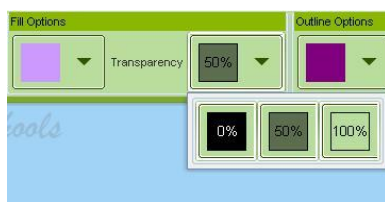
1. Gofynnwch i ddisgyblion edrych ar eu holion bysedd eu hunain. Maen nhw'n unigryw i ni ac yn rhan o'n hunaniaeth unigol. Mae cyfuchliniau tirwedd fel olion bysedd o ran hyn; patrymau unigryw o linellau a chwyriadau sy'n datgelu siâp y dirwedd o ran uchder, llethr a siâp.
2. Agorwch *Digimap for Schools* a gofynnwch iddyn nhw nodi term chwilio yn y blwch chwilio, er enghraifft, 'Ben Nevis'. Yna tynhewch gan ddefnyddio'r bar graddfa i chwyddo'r ddelwedd i Lefel 8. Trafodwch y patrymau cyfuchliniol a sut maen nhw'n edrych. Symudwch y map os oes angen fel bod Ben Nevis yn y canol.

Digimap for Schools

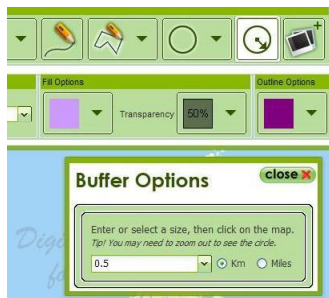
<http://digimapforschools.edina.ac.uk>



3. Maen nhw'n mynd i 'ddal' cylch cilomedr o batrwm cyfuchlinol. Agorwch y bar offer *Annotation* (Anodi), dewiswch *Transparency 100%* (Tryloywder 100%) a dewiswch eich lliw amlinellol.



4. Dylent ddewis yr offeryn *Buffer* (Byffer) a'i osod ar 0.5 km i roi cylch o 1 cilomedr.



Cliciwch ar Ben Nevis i greu'r cylch, yna diffoddwch yr offeryn. Dewiswch *Modify* (Addasu) a



i symud y cylch rydych wedi'i greu hyd nes eich bod chi'n hoffi'r patrwm cyfuchlinol y mae'n ei ddangos.

5. Nawr, dylent ddewis '*Place Label* (Label Lle) a dewis maint testun 36 neu fwy. Cliciwch yn agos at eich cylch ac ysgrifennwch 'Ben Nevis' yn y blwch testun. Caewch y bar offer *Annotation* (Anodi).
6. Gofynnwch iddyn nhw dynhau i Lefel 9, a symud y map trwy glicio a llusgo gyda'r llygoden er mwyn i chi allu gweld y cylch cyfan wedi'i amlinellu. Pan rydych yn hapus gyda'r map, efallai y byddwch eisiau dewis '*Print* (Argraffu), ac argraffu copi.
7. Trafodwch nodweddion cyfuchlinol y pigynnau hyn gyda'r dosbarth. Mae'n hawdd dweud pa bigyn y mae pob cylch cilomedr yn perthyn iddo? A oes gan bigynnau gwahanol eu patrymau unigryw eu hunain? Ydych chi'n gallu gweld unrhyw beth arall yn y cylch hwnnw ar wahân i gyfuchlinau?

Mynd gam ymhellach

Digimap for Schools

<http://digimapforschools.edina.ac.uk>

- Creu ac argraffu map o Brydain Fawr sy'n dangos lleoliad unrhyw gylchoedd cilomedr a ddefnyddiwyd. Ar arddangosfa, cysylltwch bob lleoliad gyda'r map agos perthnasol sy'n dangos cyfuchlinau'r nodwedd hwnnw.
- Lluniwch lyfr dosbarth o 'olion bysedd' tirwedd, gan ddefnyddio'r dull cylch cilomedr. O dan bob un, ysgrifennwch nodweddion allweddol y nodwedd honno, er enghraifft, uchder, siâp, llethr ac yn y blaen. Chwiliwch am batrymau cyfuchlinol diddorol yn eich ardal chi.
- Defnyddiwch *Geograph for Schools* i ddod o hyd i ddelwedd briodol ar gyfer eich bryn neu fynydd dewisol, a'i esbonio gan ddefnyddio'r map cyfuchlinol.
- Dewch o hyd i'r pigyn y gwnaethoch ei astudio ar *Google Earth* a pharwch y cyfeiriadedd a'r raddfa, y gorau y gallwch chi, i'ch cylch cilomedr, edrychwch ar siâp y nodwedd o uwch ben, a'i gymharu gyda'ch rhanfap. Copiwch y ddelwedd o *Google* a'i phastio ar sleid PowerPoint. Pasiwch y ddelwedd o'ch map ar y brig, yna galluogwch y swyddogaeth animeiddio a dewis yr opsiwn i bylu'r ddelwedd ar y brig yn araf wrth glicio arni. Mae hyn yn darparu ffordd ddefnyddiol o arddangos sut mae cyfuchlinau yn gweddu i'r dirwedd. Mae gan brif bigynnau, fel Ben Nevis, fotwm 'fly around' (hedfan o gwmpas) ar *Google Earth* y gallwch glicio arno i fynd ar daith o gwmpas y copa a gweld y dopograffeg o bob cyfeiriad. Neu gallech wneud hyn eich hun gan ddefnyddio'r botwm *Shift* a'r allweddau saethau. Mae Pen y Fan, sydd â phatrwm crib nodedig, yn enghraifft dda i'w defnyddio.
- Defnyddiwch y patrymau cyfuchlinol i greu gwaith celf.
- Crëwch gopiau mawr o'r cyfuchlinau. Defnyddiwch ysgrifbinnau ffelt llachar i esbonio gyda geiriau disgrifiadol ar gyfer y nodwedd honno. Neu defnyddiwch y nodweddion anodi i ychwanegu labeli disgrifiol at eich map cyfuchlinol.
- Mabwysiadwch bigyn. Ymchwiliwch y pigyn a dadleuwch mai hwn yw'r lle gorau i ymweld ag ef.
- Ymchwiliwch i'r effaith y mae twristiaeth yn ei gael ar y dirwedd, fel llwybrau cerdded mynyddig yn cael eu herydu gan gerddwyr. Pwy ddylai dalu i'w cynnal nhw a pham? A ddylai mynediad at ein pigynnau mwyaf eiconig fod yn gyfyngedig?

Dolenni ar y we

- Ynglŷn â Scafell Pike <http://english-lake-district.info/scafell-pike/scafell-pike.html>
- Gwybodaeth am Ben Nevis www.munromagic.com/MountainInfo.cfm?Mountain=1
- Llundiau *Geograph for Schools* i ddangos pob grid sgwâr (km²) Ynysoedd Prydain
- Taflen yr Arolwg Ordnans i'w lawrlwytho ynglŷn â darllen mapiau a deall cyfuchlinau <http://www.ordnancesurvey.co.uk/docs/leaflets/map-reading-made-easy-peasy.pdf>
- Gwegamera o Ben Nevis <http://visit-fortwilliam.co.uk/the-ben-nevis-webcam-fort-william-scotland>
- Mae *Where's the Path?* Yn cymharu mapiau'r Arolwg Ordnans gyda delweddau *Google* <http://wtp2.appspot.com/wheresthepath.htm>

© EDINA ym Mhrifysgol Caeredin 2013



Mae'r gwaith hwn o dan Drwydded Anfasnachol *Creative Commons Attribution*