Technoleg ym myd natur

Oeddech chi'n gwybod y gallwch gyfuno'r dechnoleg ddiweddaraf gyda byd natur mewn nifer o weithgareddau diddorol? Mae'r rhain yn hwyl ond hefyd yn golygu y gallwch chi ychwanegu at wybodaeth gwyddonwyr am iechyd rhywogaethau a chynefinau yn ardal Pen-y-bont.

Ffoto bingo

Bydd arnoch angen

+ Copi o'r cardiau bingo isod i bob aelod o'r tîm, yn dibynnu i ble y byddwch yn cerdded
+ Ffôn clyfar/camera

1/ Cerdyn ffoto bingo coedwig

Ôl traed anifeiliaid	Ymwelwch â thirlun lleol	Craig lyfn
Pluen	Cwtsio coeden	Pwll dŵr
Brigyn siâp 'Y'	Rhywbeth coch	Rhywbeth tymhorol

2/ Cerdyn ffoto bingo glan-môr

Tonnau	Celf traeth	Cragen
Gwymon	Hunlun pryd bwyd	Ôl traed
Broc môr	Peth â siâp rhywbeth arall, e.e. craig siâp-calon	Yr awyr

Beth i'w wneud

1. Ewch allan am dro a thynnu ffoto o bob eitem ar y cerdyn bingo. Pwy fydd y person cyntaf i gael pob un ohonyn nhw?
2. Gwnewch collage yn dangos y 9 eitem i gyd mewn un ffoto fel atgof o'r pethau a welsoch.

Gweithgaredd ychwanegol

Os ydych wedi cwblhau ein dwy her ffoto bingo, beth am wneud eich cerdyn ffoto bingo eich hun?

1/ Cerdyn bingo

2/ Cerdyn bingo

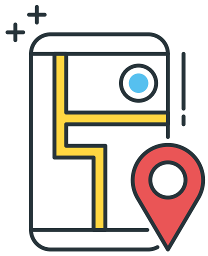
3/ Cerdyn bingo

4/ Cerdyn bingo

Geogelcio

Gweithgaredd awyr-agored yw geogelcio (geocaching) sy'n defnyddio System Leoli Fyd-eang (GPS) i guddio blychau o'r enw geogelciau ac i chwilio amdanyn nhw. Yn syml, mae'n cyfuno bod yn yr awyr agored gyda thechnoleg a helfa drysor, ac mae'n weithgaredd gwych i bobl o bob oed. Mae geogelciau wedi eu cuddio ym mhob man – mwy na 2.7 miliwn ohonyn nhw yn fyd-eang! Mae peth o'n tir glas lleol o gwmpas Pen-y-bont yn cynnwys llwybrau geogelcio, e.e. Parc Gwledig Bryngarw a Gwarchodfa Natur Genedlaethol Cynffig. Beth am roi cynnig ar un o'r rhain?

Bydd arnoch angen

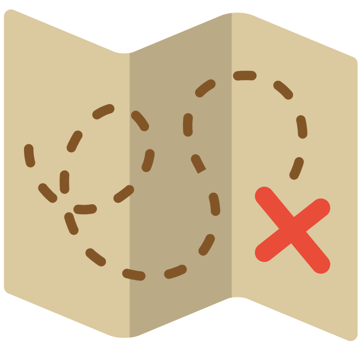


- **Ffôn clyfar**
- **Ap geogelcio rhad ac am ddim**
- **Pen neu bensil i arwyddo llyfrau cofnodi**
- **Sgidiau call – mae'r geogelciau yn aml oddi ar y llwybrau, felly gallech fynd yn fwd i gyd wrth chwilio**
- **Tlysau bach i'w cyfnewid (dewisol)**

1. Lawrlwythwch ap geogelcio.
2. Dewch o hyd i geogelciau yn agos atoch, a dewiswch un i chwilio amdano.
3. Ewch allan a dod o hyd iddo.
4. Gwnewch nodyn yn llyfr cofnodi'r celc.
5. Gallech gyfnewid tlws bach am ddarn o drysor o'r celc. Cymerwch rywbeth bach. Gadewch rywbeth bach.

Cofiwch ddilyn y Côd Cefn Gwlad pan fyddwch allan yn chwilota:

- Cofiwch barchu pobl eraill
- Cofiwch ofalu am yr amgylchedd
- Cofiwch fwynhau y tu allan



Syllu ar y sêr

Mae'n amhosib gwybod faint o sêr sy'n bodoli, ond cred seryddwyr bod mwy na 300 biliwn o sêr yn y Llwybr Llaethog yn unig! Mae rhai sêr fel pe baen nhw'n ffurfio patrwm arbennig. Cytser yw'r enw ar batrwm felly. Mae syllu ar y sêr yn ffordd wych o ddod â gwyddoniaeth yn fyw, a gall unrhyw un ei fwynhau. Ewch allan ar noson glir, edrychwch i fyny, a beth welwch chi? Am fod goleuni'n cymryd amser i deithio, a bod y sêr flynyddoedd goleuni i ffwrdd, gallech fod yn gweld seren nad yw'n bod bellach!

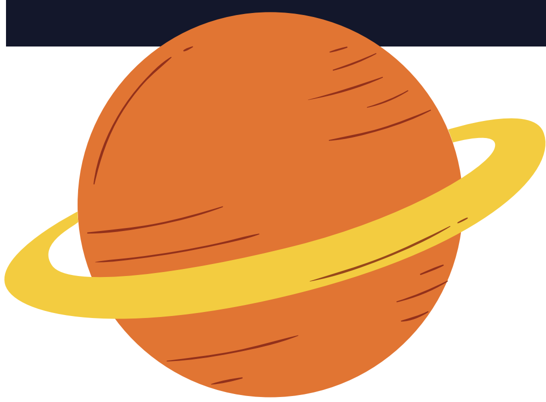
Bydd arnoch angen

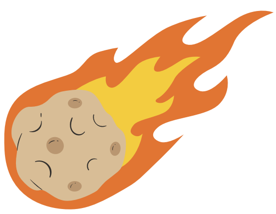
+ **Ffôn clyfar ag ap Syllu ar y Sêr arno**
+ **Rhywbeth i orwedd arno**
+ **Dillad cynnes**
+ **Fflasg o ddiod boeth**

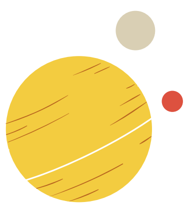
1. Ewch allan a dod o hyd i rywle cysurus i orwedd arno yn eich gardd gefn neu ar dir glas lleol, neu edrychwch allan drwy eich ffenestr.
2. Edrychwch i fyny at awyr y nos. Po hiraf yr edrychwch, y mwyaf o sêr a welwch chi.
3. Defnyddiwch eich ap i'ch helpu i adnabod y sêr rydych yn eu gweld. Os byddwch yn wirioneddol lwcus, efallai y cewch weld planed arall!

Sut mae gweld sêr

+ Mae'n well syllu ar y sêr pan na fydd lleuad lawn, felly edrychwch i weld ble mae'r lleuad arni.
+ Oherwydd llygredd goleuni o'n trefi a'n dinasoedd, rydym yn gweld llai o sêr. Os oes modd, ewch oddi wrth y goleuadau er mwyn gweld y sêr mor glir â phosib, neu gwnewch yn siŵr bod holl oleuadau eich cartref wedi eu diffodd i leihau'r llygredd.
+ Mae'r hyn y gallwch ei weld yn newid yn ôl yr adeg o'r dydd a'r tymor. Ceisiwch Syllu ar y Sêr ar wahanol adegau o'r flwyddyn.







Gwyddoniaeth Gymunedol

Mae ffonau clyfar yn ffordd wych o adael i bobl gymryd rhan mewn casglu gwybodaeth am y byd naturiol ar gyfer gwyddoniaeth go iawn. Trwy fynd am dro a chofnodi pethau rydych yn eu gweld ar eich ffôn, gallwch helpu gwyddonwyr i fonitro cynefinoedd Pen-y-bont a gweld sut maen nhw'n newid. Gwyddoniaeth Gymunedol yw enw'r math yma o ymchwil.
Mae'n weithgaredd pwysig iawn gan ei fod yn galluogi gwyddonwyr i gasglu llwyth o ddata na allen nhw fod wedi gwneud ar eu pen eu hunain. Mae hyd yn oed yn bosib y gallai'r hyn a weloch chi a'i gofnodi ar eich ffôn gyfrannu at ddatblygiad gwyddonol sy'n newid ein dealltwriaeth o'r byd!

Bydd arnoch angen

+ Ffôn clyfar
+ Ap/tudalen we Gwyddoniaeth Gymunedol o'ch dewis chi

Beth i'w wneud

1. Dewiswch broject Gwyddoniaeth Gymunedol diddorol.
2. Rhowch yr ap perthnasol ar eich ffôn, neu agorwch y dudalen we berthnasol. Mae rhai projectau'n rhedeg ar hyd y flwyddyn gron, mae eraill yn dymhorol. Yn yr un modd, mae rhai yn benodol i Gymru a rhai yn fyd-eang. Dyma rai dewisiadau:
   - **Ap LERC Cymru** – gallwch gofnodi unrhyw rywogaeth 'ar y ffordd' yng Nghymru
   - **Ap WacxApp, Plantlife Cymru** – eich helpu i adnabod a chofnodi lleoliad ffyngau Cap Cwyr
   - **Twyni ar Symud** (Plantlife) – helpu i adfer bioamrywiaeth twyni tywod yng Nghymru a Lloegr trwy gofnodi'r mathau o blanhigion sy'n tyfu arnyn nhw
   - **Arolwg bywyd gwyllt Pen-y-bont** – helpwch ni i ddysgu popeth am fywyd gwyllt cudd ardal Pen-y-bont
   - **Marine Debris Tracker** – ap sy'n olrhain llygredd plastig ym moroedd y byd
   - **Globe at Night** (ap gwe) – gwneud pobl yn ymwybodol o lygredd goleuni byd-eang
3. Ewch allan am dro o gwmpas eich ardal leol ac anfonwch eich cofnodion at y project.
4. Teimlwch yn dda ac yn hyderus o wybod eich bod wedi cyfrannu ar ymchwil wyddonol yn ardal Pen-y-bont.