CREST AWARDS | STAR

Heriau

yn Gymraegn

Addas i blant

5 i 7 oed

Mae'r casgliad hwn o weithgareddau CREST Star yn caniatáu i blant archwilio problemau bob dydd gan ddefnyddio gwyddoniaeth. Ar ôl iddynt gwblhau wyth o'r heriau, gallant dderbyn tystysgrif CREST Star a bathodyn hefyd!

#Ymchwilio #Arbrawf #Creu #Darganfod

Dechrau defnyddio CREST Star

Mae'r gweithgareddau yn y pecyn hwn wedi'u dewis o'n llyfrgell o heriau CREST Star. Mae angen i blant gwblhau wyth her i ennill Gwobr CREST Star. Os hoffech, gallwch chi ddewis heriau o wahanol becynnau, cyn belled â bod plant yn cwblhau wyth her Star.

Paratoi

1. Dechreuwch trwy gofrestru am gyfrif CREST: **www.crestawards.org/sign-in**
2. Dewiswch Star Award a lawrlwythwch y Pasbort Star.
3. Dewiswch 8 her Star o'r pecyn hwn.
4. Defnyddiwch gardiau'r Trefnydd yn y pecyn hwn i baratoi ar gyfer pob her.

Gweithiwch trwy'r heriau sydd yn y pecyn hwn

1. Bydd pob her yn cymryd 45 munud i awr ac yn cynnwys ymchwilio ymarferol, gwneud penderfyniadau a thrafodaeth grŵp.
2. Darllenwch y stori ar y Cerdyn Gweithgaredd gyda'ch grŵp a chyflwynwch yr her.
3. Rhowch gopi o'r Cerdyn Gweithgaredd i bob grŵp o blant i'w tywys trwy'r ymchwiliad.
4. Gall plant ddefnyddio eu Pasbort i gadw golwg ar yr heriau y maent wedi'u cwblhau.
5. Llongyfarchiadau ar gwblhau CREST Star!
6. Os hoffech ddefnyddio'ch gweithgareddau eich hun, mae hynny'n iawn! Darganfyddwch fwy am sut y dylai gweithgaredd Star edrych yma: **help.crestawards.org/portal/en/kb/articles/star-and-superstar-activity-structure**

Beth nesaf?

Beth am herio plant ymhellach a rhoi cynnig ar CREST SuperStar nesaf? Gallwch ddarganfod mwy a lawrlwytho'r holl adnoddau sydd eu hangen arnoch yma: **www.crestawards.org/Crest-Superstar**

Anogwch eraill i gymryd rhan mewn prosiectau CREST. I gael mwy o syniadau ar sut i ddechrau ewch i: **www.crestawards.org**

Cynnwys

Gweithgaredd	Tudalen
Antur Anifeiliaid	4
Yn Amlwg Yn Ddiogel	8
Swigod Gwych	12
Bag Darganfod	16
Llanast Mwdlyd	20
Gwneuthurwr Cerddoriaeth	24
Problem a Phegiau	28
Ditectifs Planhigion	32
Esgidiau Llithrig	36

CREST AWARDS | STAR

Antur Anifeiliaid

Cerdyn y Trefnydd

Ynglŷn â'r gweithgaredd

Mae'r gweithgaredd hwn wedi'i gynllunio i wneud i blant feddwl am fwystfilod bychain a chynefinoedd.

Mae Cosmic a Gem wedi diflasu. Mae Gem yn dymuno mynd ar antur anifeiliaid. Dywedodd Wncl Astro y byddan nhw'n dod o hyd i fwystfilod bychain os byddan nhw'n chwilio'n ofalus. Mae Gem yn chwilio ymhobman ond ni all ddod o hyd i unrhyw anifeiliaid bach. Mae Cosmig yn credu y dylen nhw ofyn i Wncl Astro am help.

Trwy'r gweithgaredd hwn byddwch yn cynorthwyo plant i:

- Fynd ar helfa bwystfilod bychain
- Dysgu am y bwystfilod bychain byddan nhw'n eu gweld a'u cynefinoedd
- Rhannu eu canfyddiadau â gweddill y grŵp

Rhestr o adnoddau

- Pot casglu neu 'pooter' (dyfeisiau arbennig i ddal bwystfilod bychain)
- Chwyddwydrau a/neu ficrosgop digidol
- Llyfr adnabod (dewisol)
- Amgylchedd awyr agored, yn ddelfrydol â chreigiau, boncyffion, cerrig mawr, darnau o hen garped (gallech chi roi rhai ar y tir ychydig wythnosau ynghynt)

Beth i'w wneud

1. Cyflwyno'r gweithgaredd gan ddefnyddio'r stori ar y cerdyn gweithgaredd. Gofyn i'r plant lle maen nhw'n disgwyl dod o hyd i bwystfilod bychain.
2. Rhoi cardiau gweithgaredd ac adnoddau i'r plant.
3. Esbonio y byddan nhw'n mynd ar helfa bwystfilod bychain.
4. Annog plant i drafod eu syniadau a sut i gynnal eu hymchwiliadau. Cwestiynau symbylu:
   - Ble fyddwch chi'n chwilio am fwystfilod bychain?
   - A fyddwn ni'n eu casglu? Sut fyddwn ni'n sicrhau na fyddwn ni'n eu hanafu?
5. Cynorthwywch blant i wneud eu hymchwiliad ac ysgrifennu eu cofnodion eu hunain am eu canlyniadau. Hefyd gallen nhw dynnu lluniau neu wneud lluniadau. Efallai yr hoffen nhw ddefnyddio canllaw ynghylch bwystfilod bychain i nodi beth maen nhw'n ei ganfod.
6. Gofynnwch i'r plant gyflwyno eu canfyddiadau i weddill y grŵp, gallan nhw fod mor greadigol yn eu cyflwyniad ag y dymunan nhw.
7. Dychwelwch unrhyw fwystfilod bychain a gasglwyd i'w cynefin.

Pethau i'w trafod

Dysgwch y plant i drin pob anifail â gofal. Y peth gorau yw arsylwi ar anifeiliaid yn eu hamgylchedd naturiol. Fodd bynnag, gellir mynd â hwy dan do am gyfnodau byr, cyhyd â'u bod yn cael eu trin â pharch a'u dychwelyd i ble y'u canfuwyd.

Mynd gam ymhellach

Mae llawer o blant yn credu bod y gair 'anifail' yn cyfeirio at anifeiliaid blewog mawr yn unig ac nid pobl, pysgod, adar, pryfed, ac ati. Mae'r helfa hon yn canolbwyntio ar dwystfilod bychain ond gallai gynnwys anifeiliaid eraill fel adar hefyd.

Mae'r term 'bwystfil bychan' yn golygu anifail bach. Yr enw gwyddonol am fwystfilod bychain yw infertebratau. Mae hyn yn golygu anifail sydd heb asgwrn cefn. Nid oes gan rai infertebratau sgerbwd, fel mwydod. Mae gan eraill, fel trychfilod a phryfed, sgerbwd ar y tu allan (allsgerbwd).

Yn gyffredinol, gallwch chi ddod o hyd i ddigon o fwystfilod bychain sy'n byw mewn amgylcheddau llaith, gwlyb, tywyll sydd yn helpu i'w cadw'n ddiogel ac yn eu hatal rhag sychu.

Allweddeiriau

- Cynefin
- bwystfil bychan
- Infertebrat

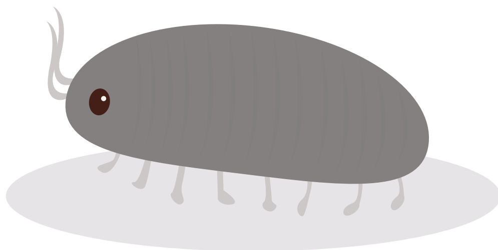
Byddwch yn ofalus!

Gwnewch yn siŵr fod plant yn golchi eu dwylo'n ofalus ar ôl trin a thrafod creaduriaid.

Dilynwch ganllawiau'r sefydliad ynghylch gwaith yn yr awyr agored.

Gwnewch yn siŵr nad yw cerrig yn rhy drwm a'u bod yn cael eu codi'n ofalus.

Peidiwch â dod ag adar gwyllt na mamaliaid i mewn i'r ysgol oherwydd gallen nhw gludo afiechydon.



Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

CREST AWARDS | STAR

Antur Anifeiliaid

Cerdyn Gweithgareddd

Mae Cosmig a Gem yn eistedd ar y ffrâm ddringo. Maen nhw wedi diflasu.

"Gadewch i ni fynd ar saffari anifeiliaid!" mae Gem yn ei weiddi, gan neidio i lawr.

“Iawn,” mae Cosmic yn ateb. Mae'n dechrau prowlan o amgylch Gem wrth smalio bod yn deigr.

"Na, nid saffari smalio," meddai Gem, "dwi'n golygu antur anifeiliaid go iawn." Mae Cosmic yn ymddangos yn syn. Mae'n dilyn Gem o amgylch y maes chwarae. Mae'n edrych ymhobman ond nid yw'n ymddangos ei bod hi'n gallu dod o hyd i'r hyn mae hi'n chwilio amdano.

"Dywedodd Wncl Astro bod anifeiliaid bychain, o'r enw bwystfilod bychain, o'n cwmpas," meddai Gem. "Ond alla i ddim gweld unrhyw beth."

“Ew! Rydych chi'n golygu llewod a theigrod bychain a phethau fel 'na? " mae Cosmic yn ei ofyn. "Dewch ymlaen, dewch i ni weld a all Wncl Astro ein helpu."

Ble ydych chi'n meddwl y bydd Wncl Astro yn dweud wrthyn nhw am chwilio amdano?

Eichher

Ewch ar antur anifeiliaid ac edrychwch faint o anifeiliaid y gallwch chi eu canfod.

Trafodwch

Mae Gem yn credu y gallen nhw fyw o dan foncyffion a cherrig. Mae Cosmic yn credu y gallai fod angen i ni edrych mewn coed ac ar ben waliau

Beth ydych chi'n ei gredu?

Dechrau arni

Chwiliwch am le â charreg neu foncyff mawr. Edrychwch o gwmpas yn ofalus i weld faint o anifeiliaid y gallwch chi eu gweld.

Nawr, codwch y graig neu foncyff yn ofalus **(gofynnwch i oedolyn am help)** - faint o anifeiliaid allwch chi eu gweld? Gallech chi gasglu rhai ohonyn nhw i edrych arnyn nhw dan do **(holwch oedolyn yn gyntaf).**

Profwch eich syniadau

Allwch chi ddarganfod enwau'r anifeiliaid?

Dysgwch ragor am rai o'r anifeiliaid.

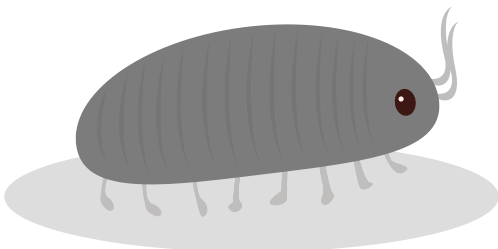
Ble mae'r lle gorau iddyn nhw fyw?

Rhannwch eich syniadau

Tynnwch lun, ysgrifennwch gerdd neu gwnewch fodel o'r anifeiliaid rydych chi'n eu canfod. Rhannwch nhw â'ch grŵp.

Pethau ychwanegol i'w gwneud

Allwch chi feddwl am leoedd eraill i chwilio am anifeiliaid?



Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

BRITISH SCIENCE ASSOCIATION

CREST AWARDS | STAR

Yn Amlwg Yn Ddiogel

Cerdyn y Trefnydd

Ynglŷn â'r gweithgaredd

Mae'r gweithgaredd hwn wedi'i gynllunio i wneud i blant feddwl am adlewyrchu a golau.

Mae gan Gem feic newydd! Gofynnir i blant helpu Cosmic a Gem i ganfod a allan nhw wisgo rhywbeth a fydd yn eu helpu i fod yn fwy amlwg yn y tywyllwch.

Trwy'r gweithgaredd hwn byddwch yn cynorthwyo'ch grŵp i:

- Brofi gwahanol ddeunyddiau i weld pa mor adlewyrchol ydyn nhw
- Profi i weld a yw newidynnau eraill yn gwneud gwahaniaeth i adlewyrchedd
- Cofnodi eu canlyniadau a'u rhannu â'r grŵp.

Rhestr o adnoddau

Gallech chi ofyn i blant ymlaen llaw i ddod â pethau maen nhw'n meddwl y byddan nhw'n eu helpu i fod yn amlwg yn y tywyllwch.

- Amrywiaeth o wahanol ddeunyddiau e.e. crysau-T neu ffabrigau o wahanol liw, rhwymynnau breichiau sy'n adlewyrchu, ffoil, papur sgleiniog, papur du, gwrthrychau â lliw tywyll/golau
- Tortshis
- Lle y gallwch chi ei dywyllu'n rhannol

Beth i'w wneud

1. Cyflwyno'r gweithgaredd gan ddefnyddio stori Cosmic a Gem. Gofyn i'r plant beth maen nhw'n meddwl y bydd yn eu helpu i fod yn amlwg yn y tywyllwch. Rhoi cardiau gweithgaredd a chyfarpar i'r plant.

3. Esbonio y byddan nhw'n defnyddio'r adnoddau a ddarperir i brofi'r ffordd orau i gael eu gweld yn y tywyllwch.

4. Annog plant i drafod eu syniadau a sut i gynnal eu hymchwiliadau. Cwestiynau symbylu:
   - Pa ddeunyddiau fyddan nhw'n eu profi?
   - Sut fyddan nhw'n profi i weld a ydyn nhw'n adlewyrchol?
   - Sut fyddan nhw'n sicrhau bod eu prawf yn deg?
   - Sut fyddan nhw'n cofnodi eu canlyniadau?

5. Cynorthwywch blant i gynnal eu profion a gwneud eu cofnodion eu hunain o'u canlyniadau.

6. Gofynnwch i'r plant gyflwyno eu canfyddiadau i weddill y grŵp; gallan nhw fod mor greadigol yn eu cyflwyniad ag y dymunan nhw.

Pethau i'w hystyried

Mae rhai pethau'n cynhyrchu golau, e.e. lamp, yr Haul Rydyn ni'n galw'r rhain yn ffynonellau golau. Gall pethau eraill adlewyrchu golau, ond dydyn nhw ddim yn cynhyrchu eu golau eu hunain, e.e. drych, ffoil alwminiwm, crys-T gwyn. Rydyn ni'n galw'r rhain yn adlewyrchwyr. Mae rhai lliwiau'n adlewyrchu mwy o olau nag eraill. Mae gwyn yn haws i'w weld na choch; mae coch yn haws i'w weld na du.

Gwelir adlewyrchwyr os oes ffynhonnell o olau. Hyd yn oed ar nos 'dywyll' fel arfer mae golau o gwmpas, yn arbennig mewn trefi. Efallai y bydd adlewyrchydd da yn weladwy ar nos dywyll oherwydd hyn. Hefyd bydd llygaid cath a stribedi adlewyrcholol yn adlewyrchu goleuadau ceir. Felly bydd angen i Cosmic a Gem wisgo rhywbeth â lliw golau neu sgleiniog i fod yn ddiogel yn y tywyllwch. Hefyd mae angen iddyn nhw gael goleuadau ar eu beiciau.

Allweddeiriau

- Adlewyrchu
- Ffynhonnell
- Golau
- Diogelwch

Byddwch yn ofalus!

Gwnewch yn siŵr nad yw plant yn crwydro o gwmpas yn y tywyllwch â gwrthrychau miniog.

Gwnewch yn siŵr bod yr ardal wedi'i chlirio o rwystrau a sylweddau peryglus

BRITISH SCIENCE ASSOCIATION

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

CREST AWARDS | STAR

Yn Amlwg Yn Ddiogel

Cerdyn Gweithgaredd

Mae'n ddiwrnod gwych i Gem. Mae ei beic newydd wedi cyrraedd. Mae hi'n mynd am reid gyda Cosmic i ymweld â Modryb Stella. Mae hi'n gwisgo ei hoff dracwisg ddu ac yn pedlo i ffwrdd i gwrdd â Chosmic.

Ychydig yn ddiweddarach, mae Modryb Stella MOR bryderus. Mae hi'n dywyll fel y nos y tu allan. Ble maen nhw?

Yn sydyn, mae cnoc uchel, rat-a-tat-tat, ar y drws.

O na! Mae plismon gyda Gem a Chosmic. Maen nhw'n ymddangos yn lletchwith iawn.

"Bu bron imi daro'r ddau ohonyn nhw oddi ar eu beiciau," mae'r plismon yn ei gwyno. "Roedden nhw'n reidio o gwmpas, dim goleuadau ac edrychwch beth maen nhw'n ei wisgo! Dim rhyfedd na allwn i eu gweld nhw. "

"O diar!" meddai Modryb Stella. "Mae angen i ni sicrhau eich bod yn amlwg ac yn ddiogel yn y tywyllwch. Nawr, tybed beth allen ni ei wneud? Dw i'n credu y gallai fod angen help arnom ni. "

Eich her

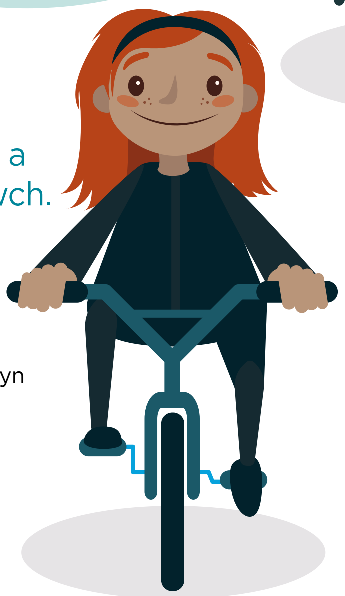
Canfyddwch a all Gem a Cosmic wisgo rhywbeth a fydd yn eu helpu i fod yn fwy amlwg yn y tywyllwch.

Mae Cosmic o'r farn bod angen iddyn nhw wisgo rhywbeth sgleiniog

Dydy Gem ddim yn meddwl bod beth rydym ni'n ei wisgo yn gwneud gwahaniaeth

Mae modryb Stella yn credu bod angen iddyn nhw wisgo rhywbeth gwyn

Beth ydych chi'n ei gredu?



Trafodwch

- Pam ydych chi'n credu na allai Gem a Cosmic gael eu gweld?
- Ai dim ond oherwydd nad oedd ganddyn nhw oleuadau ar eu beiciau?
- Ydych chi wedi sylwi ar beth y gallwch chi ei weld yn y tywyllwch?
- Sut fyddwch chi'n darganfod a all gwahanol ddeunyddiau fod yn amlwfg yn y tywyllwch?
- Beth fyddwch chi'n ei wneud i sicrhau ei fod yn brawf teg?

Dechrau arni

Mae angen i chi gymharu pa mor dda y gellir gweld pob deunydd. Gwnewch fwlch tywyll trwy dynnu llenni, gan weithio mewn coridor neu fan arall sydd â goleuadau gwan, i'ch helpu i weld y gwahaniaeth rhwng pethau sy'n adlewyrchu golau yn dda ac yn wael.

Pa ddeunyddiau allwch chi eu gweld orau?

Pa wahaniaeth mae mwy o olau'n ei wneud? Beth allwch chi ei weld mewn tywyllwch llwyr?

A yw rhai lliwiau'n gweithio'n well nag eraill?

Profwch eich syniadau

Gwnewch dabl i gofnodi'ch canlyniadau.

Deunydd	**Pa mor dda mae'n adlewyrchu?**		
	Tywyllwch llwyr	Ychydig o olau	Llawer o olau
Deunydd sgleiniog			
Deunydd gwyn			
Deunydd tywyll			

Rhannwch eich syniadau

Sut aeth eich ymchwiliad?

A oedd unrhyw beth y gallech chi fod wedi ei wella ynghylch eich arbrawf?

Beth am ddylunio rhywbeth i Gosmic a Gem ei wisgo?

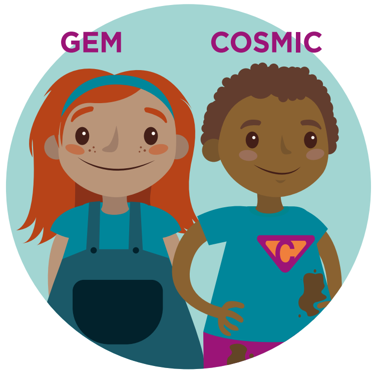
Pethau ychwanegol i'w gwneud

Canfyddwch a allwch chi weld adlewyrchwyr mewn tywyllwch llwyr.

Dyluniwch boster rhybuddio i helpu plant i fod yn ddiogel yn y nos.

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

CREST AWARDS | STAR



Swigod Gwych

Cerdyn y Trefnydd

1H

Ynglŷn â'r gweithgaredd

Mae'r gweithgaredd hwn wedi'i gynllunio i wneud i blant feddwl am hylifau, nwyon a swigod.

Mae gan Cosmic beiriant swigod newydd. Mae'r holl swigod yr un fath. Hoffai e gael swigod gwahanol.

Trwy'r gweithgaredd hwn byddwch yn cynorthwyo plant i:

- Gynnal eu profion eu hunain i geisio gwneud swigod â siâp gwahanol
- Cynnal eu profion eu hunain i geisio gwneud swigod â meintiau gwahanol
- Cynnal eu profion eu hunain i geisio gwneud swigod â lliwiau gwahanol

Rhestr o adnoddau

- Hambyrddau neu bowlenni plastig
- Gwellt yfed glân - 1 fesul plentyn
- Ffyn swigod
- Gwifren feddal (e.e. gwifren gwerthwr blodau neu lanhawyr pibellau) i'w plygu'n fframiau â siâp gwahanol megis triongl neu sgwâr
- Cymysgedd swigod
- Lliwiad bwyd

Beth i'w wneud

1. Cyflwyno'r gweithgaredd gan ddefnyddio'r stori. Gofynnwch i'r plant a ydyn nhw wedi chwythu swigod o'r blaen, a oedd bob un yr un fath?
2. Rhowch gardiau gweithgaredd ac adnoddau i'r plant.
3. Esboniwch y byddan nhw'n defnyddio'r cyfarpar a ddarperir i brofi a allan nhw wneud swigod o wahanol siâp, maint a lliw.
4. Anogwch y plant i drafod eu syniadau a sut i gynnal eu hymchwiliadau. Cwestiynau symbylu:
   - Sut fyddan nhw'n sicrhau bod eu prawf yn deg?
   - Sut fyddan nhw'n cofnodi eu canlyniadau?
5. Cynorthwywch y plant i gynnal eu profion a chadw eu cofnodion eu hunain o'u canlyniadau. Hefyd gallen nhw dynnu lluniau neu wneud lluniadau.
6. Gofynnwch i'r plant gyflwyno eu canfyddiadau i weddill y grŵp, gallan nhw fod mor greadigol yn eu cyflwyniad ag y dymunan nhw - mae'r cerdyn gweithgaredd yn awgrymu cystadleuaeth swigod.

Pethau i feddwl amdanyn nhw

Bydd plant yn creu swigod gwell os byddan nhw'n chwythu'n araf ac yn ysgafn trwy welltyn.

Fel arfer byddan nhw'n cael swigod mwy o ffon neu ffrâm wifren.

Poced o awyr yw swigen, wedi'i hamgylchynu gan haen denau iawn o hylif.

Bydd dŵr yn gweithredu fel pe bai ganddo groen elastig. Hyn sy'n helpu i greu siâp swigen crwn. Mae gwyddonwyr yn galw hwn yn dyndra arwyneb.

Mae lliw swigod yn deillio o'r golau sy'n adlewyrchu oddi ar arwyneb y swigen gan greu'r hyn mae gwyddonwyr yn ei alw'n batrymau ymyrraeth. Bydd y patrwm a'r lliw yn newid yn ôl cyfeiriad y golau a thrwch 'croen' y swigen.

Allweddeiriau

- Swigod
- Arwynebau
- Nwyon

Byddwch yn ofalus!

Bydd plant yn creu llawer o lanast â'u swigod, felly byddwch yn barod am hyn.

Gallwch chi liwio'r gymysgedd â defnydd lliwio bwyd, ond pan fydd y swigod yn byrstio, bydd y plant yn cael eu chwistrellu gan ddiferion o liwiad bwyd, felly bydd hyn yn llanast GO IAWN.

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

CREST AWARDS | STAR

Swigod Gwych

Cerdyn Gweithgareddd

Mae Cosmic yn llawn cyffro. Heddiw yw ei ben-blwydd!

Ei anrheg yw peiriant swigod porffor, disglair mawr. Pan fydd yn troi'r ddolen, bydd dwsinau a dwsinau o swigod yn arnofio i'r awyr.

Daw Gem i ddymuno pen-blwydd hapus iddo. Mae Cosmic yn dangos iddi sut mae ei beiriant swigod newydd yn gweithio.

“Dyna swigod hyfryd!” Mae Gem yn gweiddi, wrth iddi hi neidio o gwmpas gan geisio eu dal.

“Maen nhw'n iawn,” medd Cosmic. “Ond mae bob un yr un siâp ... Ac mae bob un yr un maint ... Ac mae bob un yr un lliw. Roeddwn i'n dymuno llawer o swigod gwahanol, ond bob un o'r rhain yr un fath. ”

"Mae'n rhaid y gallwch chi gwneud swigod gwahanol," medd Gem, gan edrych i mewn i ben y peiriant. "Efallai fod rhywbeth o'i le arno fe."

'Dydw i ddim yn siŵr,' medd Cosmic.

Beth ydych chi'n ei gredu?

Eichher

Allwch chi ddod o hyd i ffordd o chwythu swigod gwahanol i Cosmic?

Mae Cosmic yn meddwl y gallwch chi wneud swigod â siapiau gwahanol

Mae Gem yn meddwl y gallwch chi wneud swigod â meintiau gwahanol

Mae Anti Stella'n meddwl y gallwch chi wneud swigod â lliwiau gwahanol

Trafodwch

Ydych chi erioed wedi chwythu swigod?

Ydych chi'n meddwl eu bod oll yr un fath?

Dechrau arni

Rhowch ychydig o hylif swigod mewn powlen neu hambwrdd.

Defnyddiwch welltyn i chwythu swigod. **Peidiwch â rhannu'ch gwelltyn ag unrhyw un arall.**

Rhowch ben y gwelltyn yn yr hylif. Codwch e.

Nawr chwythwch ar eich gwelltyn i wneud swigen.

Ceisiwch chwythu'n ysgafn ac yna chwythu'n galetach.

Sut mae'r swigod yn newid?

Profwch eich syniadau

Allwch chi feddwl am ddulliau eraill o ddysgu am swigod?

Rhannwch eich syniadau

Fe allech chi gael cystadleuaeth swigod i weld faint o wahanol fathau o swigod y gallwch chi eu chwythu.

Pethau ychwanegol i'w gwneud

Darganfyddwch am faint o amser y gallwch chi gadw swigen cyn iddo fyrstio.

Darganfyddwch a yw swigod yn arnofio neu'n syrthio i'r llawr.

Darganfyddwch am faint o amser y gallwch chi gadw swigen yn yr awyr.

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

BRITISH SCIENCE ASSOCIATION

CREST AWARDS | STAR

Bag Darganfod

Cerdyn y Trefnydd

Ynglŷn â'r gweithgaredd

Mae'r gweithgaredd hwn wedi'i gynllunio i weud i blant i feddwl am goed, a'r bywyd y mae coed yn ei gynnal, a dechrau bod yn ymwybodol o'r gwahaniaethau rhwng coed.

Mae Wncwl Astro wedi gwneud 'bag darganfod' i Cosmic a Gem. Maen nhw'n meddwl bod gan y bag rannau o goed y tu mewn ond dydyn nhw ddim yn siŵr. Maen nhw'n dymuno darganfod rhagor.

Trwy'r gweithgaredd hwn byddwch yn cynorthwyo plant i:

- Feddwl am y pethau tebyg a gwahanol rhwng gwahanol goed
- Meddwl am y gwahanol rannau o goed
- Nodi gwrthrychau naturiol a gwrthrychau artiffisial

Rhestr o adnoddau

- Pensiliau, creonau, papur a glud
- Chwyddwydrau
- Ffotograffau o goed a/neu ganllawiau coed
- Bag brethyn neu bapur mawr sy'n cynnwys:
  - Rhannau o ddetholiad o isafswm o ddwy goeden e.e. brigau â dail arnyn nhw, brigau noeth, rhisgl, ffrwythau, moch coed neu bethau megis afalau derw, os gallwch chi ddod o hyd iddyn nhw.
  - Eitemau diddorol eraill nad ydyn nhw'n deillio o goed

Cynhwyswch ddigon o ddeunydd i lenwi'r bag. Does dim gwahaniaeth os yw rhannau o'r un goeden yn cael eu hailadrodd.

Beth i'w wneud

1. Cyflwynwch y gweithgaredd gan ddefnyddio'r stori.
2. Rhowch gardiau gweithgaredd ac adnoddau i'r plant.
3. Esboniwch y byddan nhw'n archwilio eu bag darganfod eu hunain. Trafodwch faterion diogelwch. Gweler y nodiadau ar beth i wylio amdano i gael rhagor o fanylion.
4. Anogwch blant i drafod eu syniadau a sut i gynnal eu hymchwiliadau. Siaradwch am y ffaith bod gan bob math gwahanol o goeden ddail, ffrwythau a rhisgl unigryw a sut i ddefnyddio'r chwyddwydr i wneud arsylwadau manwl. Trafodwch ddidoli, grwpio a chyfateb y rhannau o goeden. Cwestiynau symbylu:
   - Sut allwch chi wybod a yw rhywbeth yn rhan o goeden?
   - Faint o wahanol fathau o goed maen nhw'n eu hadnabod?
5. Cynorthwywch blant i wneud eu hymchwiliad ac ysgrifennu eu cofnodion eu hunain am eu canlyniadau. Gadewch iddyn nhw siarad â'i gilydd am beth maen nhw wedi'i ddarganfod. O faint o goed mae'r rhannau'n dod? Ydyn nhw wedi gweld unrhyw un o'r coed hyn? A oedd unrhyw beth arall yn y bag? Anogwch blant i wneud darluniadau manwl o rai o'r rhannau o goed i ddangos pethau tebyg a gwahanol.
6. Gofynnwch i'r plant gyflwyno eu canfyddiadau i weddill y grŵp, gallan nhw fod mor greadigol yn eu cyflwyniad ag y dymunan nhw. Gallen nhw greu collage gan ddefnyddio'r gwahanol rannau o goeden neu wneud rhwbiadau ar risgl neu ddail.

Pethau i'w hystyried

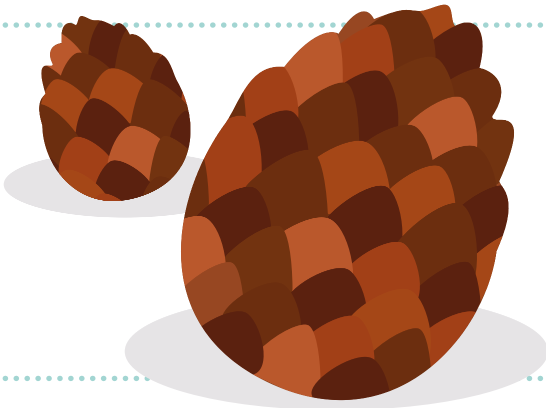
Bydd ychwanegu eitemau heblaw am rannau coeden at y bagiau'n helpu i greu mwy o her a thrafodaeth. Gallai'r rhain fod yn rhannau planhigion eraill megis blodau, llysiau a ffrwythau, neu bethau a wneir o bren, neu unrhyw beth arall sy'n mynd â'ch ffansi!

Gallai plant ddefnyddio canllaw coeden syml i'w helpu i nodi beth sydd ganddyn nhw. Gadewch iddyn nhw ymchwilio cymaint â phosib heb eich cymorth.

Mae'n helpu os gall plant fynd allan i geisio paru'r rhannau â choed go iawn. Fel arall, anogwch nhw i edrych yn fanwl ar goed y gallen nhw eu gweld ar eu ffordd adref neu yn y parc lleol.

Allweddeiriau

- Naturiol
- Artiffisial
- Deilen
- Rhisgl
- Hadau
- Moch coed
- Brigau

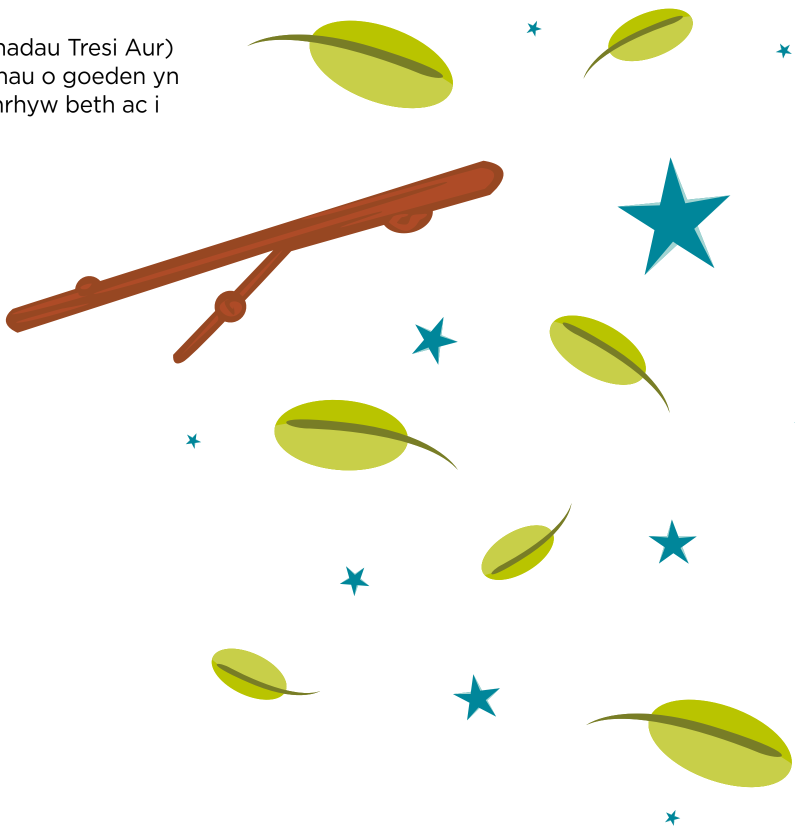


Byddwch yn ofalus!

Gall rhai rhannau planhigyn fod yn wenwynig, tocsig (e.e. hadau Tresi Aur) neu fod â sudd a allai lidio'r croen. Gwiriwch fod eich rhannau o goeden yn ddiogel i'w defnyddio. Atgoffwch blant i beidio â bwyta unrhyw beth ac i olchi eu dwylo wedyn.

Dysgwch ragor

Mae'r gweithgaredd hwn yn ymwneud ag un o arolygon amgylcheddol OPAL. Gallech chi siarad â phlant am ffyrdd o gyfranogi naill ai trwy'r ysgol neu'r cartref. I ddysgu rhagor trowch at **www.opalexplorenature.org/crest**



Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

BRITISH SCIENCE ASSOCIATION

CREST AWARDS | STAR

Bag Darganfod

Cerdyn Gweithgareddd

Mae gwyliau hir yr haf bron wedi dod i ben. Mae Cosmic a Gem wedi diflasu.

Cosmic

Dw i wedi syrffedu gymaint! Dw i wedi chwarae fy holl gemau a darllen fy holl lyfrau a does dim byd arall i'w wneud.

Wncwl Astro

Beth am imi wneud bag darganfod i chi? Dylai hynny'ch cadw chi'n brysur am gyfnod.

Mae'r plant wrth eu bodd â 'bagiau darganfod' dirgel Wncwl Astro. Mae pob un wedi'i lenwi â chasgliad o bethau diddorol i'w hymchwilio a'u harchwilio.

Anti Stella

Www bag ddarganfod, dyna hwyl! Tybed beth sydd y tu mewn?

Eichher

Beth mae Wncwl Astro wedi'i roi yn y bag arbennig i Gosmic a Gem ei archwilio? Maen nhw'n meddwl bod gan y bag rannau o goed y tu mewn ond dydyn nhw ddim yn siŵr. Maen nhw'n dymuno darganfod rhagor.

A allwch chi helpu Cosmic a Gem i archwilio'r hyn sydd yn y bag a phenderfynu o ble mae'r holl bethau wedi dod?

Mae Anti Stella yn credu eu bod oll yn rhannau o un goeden

Mae Cosmic yn credu eu bod oll yn rhannau o goed gwahanol

Mae Gem yn credu nad yw rhai o'r pethau yn y bag wedi dod o goed o gwbl

Trafodwch

Sut fyddwch chi'n canfod a yw'r holl bethau wedi dod o goed?

Ydych chi wedi gweld coed yn tyfu?

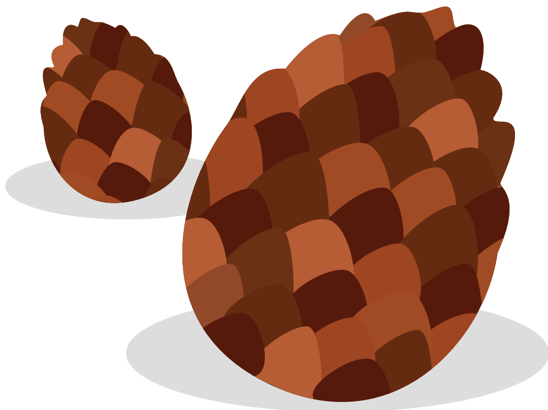
Ble ydych chi wedi eu gweld nhw?

Ydyn nhw i gyd yn edrych yr un fath?

Beth arall allwch chi ei ganfod ar goeden?

Dechrau arni

Defnyddiwch y chwyddwydr i edrych ar bob peth yn ofalus. Beth allwch chi ei weld? A yw rhai pethau'r un fath a rhai yn wahanol?



Profwch eich syniadau

Casglwch at ei gilydd y pethau rydych chi'n credu eu bod yn dod o goed a'r rhai nad ydyn nhw. Gallwch chi ddefnyddio canllaw coed neu luniau i'ch helpu chi.

Faint o goed rydych chi'n credu sydd yno?

Ble rydych chi'n credu y gallai pob coeden dyfu?

A yw popeth yn dod o goed?

Rhannwch eich syniadau

Tynnwch lun o sut ydych chi'n dychmygu un o'r coed.

Gwnewch lun o goeden gan ddefnyddio'ch rhannau o goeden.

Gwnewch ychydig o rwbiadau ar goeden neu risgl.

Pethau ychwanegol i'w gwneud

Allwch chi feddwl am unrhyw ddulliau eraill o ddysgu am goed?

Edrychwch a allwch chi ddod o hyd i unrhyw un o'r coed yn tyfu gerllaw.

Edrychwch a allwch chi wneud eich bag darganfod coed eich hun.

Ymchwiliwch anifeiliaid sy'n gwneud eu cartrefi yn y coed.

BRITISH SCIENCE ASSOCIATION

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

CREST AWARDS | STAR

Llanast Mwdlyd

Cerdyn y Trefnydd

1H

Ynglŷn â'r gweithgaredd

Mae'r gweithgaredd hwn wedi'i gynllunio i wneud i blant feddwl am ddeunyddiau golchi. Mae Gem a Cosmic ar eu ffordd i barti'r ysgol. O na, trychineb! Mae Gem wedi cwympo gan lanio mewn pwdl mwdlyd. Mae ei chrys-T yn frwnt iawn. Beth all hi ei wneud

Trwy'r gweithgaredd hwn byddwch yn cynorthwyo'ch grŵp i:

- Feddwl am y dull gorau o lanhau mwd oddi ar grys-t
- Profi gwahanol ddulliau ac arsylwi pa mor dda maen nhw'n gweithio i gael gwared â'r mwd
- Cofnodi eu canlyniadau a'u rhannu â'r grŵp

Rhestr o adnoddau

- Ffabrig - gallech chi adael i wahanol grwpiau ddefnyddio gwahanol ffabrigau
- Powlenni
- Powdwr golchi, sebon neu lanedydd - efallai y gallech chi brofi gwahanol frandiau
- Dŵr cynnes ar gael
- Camera a/neu ddeunyddiau gwneud posteri (dewisol)

Beth i'w wneud

1. Dilynwch y cyfarwyddiadau ar y cerdyn gweithgaredd. Gwnewch yn siŵr eich bod yn rhoi amser i'r plant siarad am eu syniadau.
2. Darllennwch y stori. Gofynnwch i'r plant siarad â chyfaill am y syniadau yn y cwestiynau a safbwyntiau Gem, Cosmic ac Anti Stella
3. Rhowch ffabrigau mwdlyd, sebon neu bowdwr golchi gwan i'r plant. Rhowch amser iddyn nhw siarad am sut y byddan nhw'n glanhau'r ffabrig lleidiog .
4. Gallech chi gasglu eu syniadau gwahanol ynghylch sut i lanhau'r ffabrig. Sut fyddan nhw'n profi'r syniadau hyn? Anogwch nhw i feddwl am brofion teg e.e. defnyddiwch yr un faint o ddŵr, ffabrig o'r un maint neu a ddylid troi'r ffabrigau o gwmpas. Anogwch nhw i ddefnyddio eu syniadau eu hunain.
5. Pan fyddan nhw wedi gorffen gallan nhw roi'r gwahanol samplau o ffabrig ar bodiwm yr enillwyr i ddangos pa rai yw'r glanaf. Gallai plant wneud poster, defnyddio ffotograffau neu drefnu samplau o ffabrig a nodiadau mewn arddangosfa. A allan nhw feddwl am unrhyw ddulliau eraill o lanhau'r ffabrig yn lân?
6. Mae gweithgareddau dilynol ar gael i'r plant sydd wedi gorffen neu sydd am wneud rhagor o ddarganfod gartref ac ennill sticer bonws.

Pethau i'w hystyried

Dylai plant geisio glanhau'r ffabrig a llunio sylwadau syml am yr hyn sy'n digwydd.

Mae llawer o gyfleoedd hefyd i helpu'r plant i feddwl am brofion teg yn yr ymchwiliad hwn. Beth allan nhw ei gadw'r un fath e.e. maint a math y ffabrig, faint o fwd, maint a thymheredd y dŵr (oni bai eu bod yn profi tymereddau gwahanol), a ddylid rhwbio'r deunydd, y nifer o weithiau mae'r ffabrig sych yn cael ei rwbio.

Mynd gam ymhellach

Mae sebon a phowdwr golchi'n helpu i godi'r baw o ddillad. Byddan nhw'n gwneud hyn trwy amgylchynu'r gronynnau baw a'u helpu i gymysgu â'r dŵr. Gall tymheredd y dŵr wneud gwahaniaeth.

Mae rhai powdrau golchi'n cael eu cynllunio i weithio ar dymheredd isel (llai na 40^{o}C). Mae hyn yn helpu i leihau faint o ynni sydd ei angen i olchi pob llwyth o ddillad. Mae'n ddiddorol ceisio darganfod a yw'r holl honiadau a wneir ynghylch powdrau golchi yn wir.

Allweddeiriau

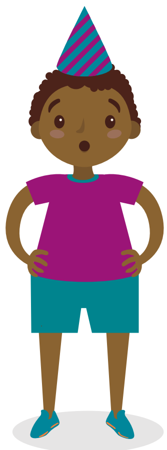
- Glanedydd
- sebon
- samplo
- ffabrig
- glanhau

Byddwch yn ofalus!

Dylai'r dŵr fod ar dymheredd sy'n ddiogel i'w drin.

Os yw plant yn golchi'r ffabrigau â llaw, defnyddiwch sebon neu lanedyddion gwan sydd ddim yn alergenig. Gall rhai powdrau golchi achosi llid ar y croen. Dylai plant wisgo menig diogelu.

Sicrhewch nad yw'r powlenni'n rhy llawn o ddŵr er mwyn osgoi gollyngiadau ar y llawr. Mopiwch ollyngiadau er mwyn osgoi llithriadau

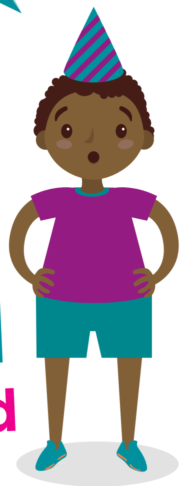


Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

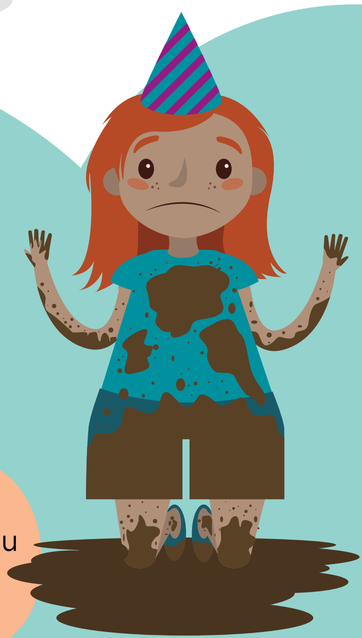
CREST AWARDS | STAR

Llanast Mwdlyd

Cerdyn Gweithgareddd



Mae Gem a Cosmic yn llawn cyffro. Heddiw yw diwrnod parti'r ysgol. Fe wnaethon nhw ymadael yn gynnar iawn, wedi'u gwisgo yn eu dillad parti. Mae wedi bod yn bwrw glaw ers dyddiau, ond nawr, HWRÊ, mae'r haul wedi ymddangos.



Dyma ddiwrnod gwych am barti! Mae Gem mor awyddus i gyrraedd y parti mae hi'n sgipio ymlaen. “Arhoswch amdanaf i!” Mae Cosmic yn gweiddi.

Ond dydy Gem ddm yn ei chlywed hi, mae hi'n rhy brysur yn dawnsio yn yr haul. Yn sydyn, SBLAT, mae Gem yn baglu ac yn syrthio i bwll mwdlyd. O na! Mae ei chrys-T newydd hyfryd wedi'i orchuddio â mwd. Beth all hi ei wneud?

Yn ffodus maen nhw'n agos iawn at dŷ Anti Stella, felly maen nhw'n curo ar ei drws. "O diar," meddai Anti Stella, wrth iddi agor y drws. "Dyma lanast mwdlyd!"

"Allwch chi fy nglanhau i eto ar gyfer y parti?" Mae Gem yn gofyn mewn llais trist, isel. "Rwy'n siŵr bod rhywbeth y gallwn ni ei wneud," meddai Anti Stella'n garedig. "Dewch i ni feddwl am rywbeth."

Mae Gem yn meddwl y bydd y mwd yn brwsio oddi ar y crys pan fydd yn sych

Mae Cosmic yn credu y gallai fod arnom ni angen sebon a dŵr

Mae Anti Stella'n meddwl y bydd e'n rinsio allan â rhywfaint o ddŵr oer

Ydych chi erioed wedi baeddu eich dillad?

Sut wnaethoch chi eu glanhau?

Eichher

Canfyddwch y dull gorau o lanhau dillad mwdlyd.

Trafodwch

Siaradwch â'ch cyfaill am sut i ganfod y dull gorau o lanhau'r dillad eto.

Beth yw eich barn chi?

Dechrau arni

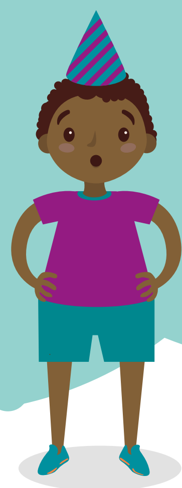
Rhowch ychydig o fwd ar 3 darn o ffabrig. Defnyddiwch yr un ffabrig a'r un faint o fwd.

Golchwch 1 darn mewn dŵr oer, 1 mewn dŵr â sebon, a gadewch 1 i sychu, yna brwsiwch y mwd oddi arno.

Ydy'r dŵr neu'r sebon yn glanhau'r mwd?

A oedd eich prawf yn deg?

Beth yn eich barn chi fyddai'n digwydd pe byddech chi'n defnyddio dŵr cynnes neu sebon gwahanol?



Profwch eich syniadau

A allwch chi feddwl am ddulliau eraillo geisio glanhau'r mwd?

Rhannwch eich syniadau

Gallech chiroi eichdeunyddiau ar y podiwm enillwyr. Rhowch yr un sy'n lanaf ar y brig.

Neu gallech chi wneud poster ynglŷn â sut i lanhau dillad budr.

Pethau ychwanegol i'w gwneud

Rhowch gynnig arwahanolstaeniau e.e. saws tomato, sudd ffrwythau. Peidiwch â baeddu eich dillad eich hun!

Canfyddwch a yw pob powdr golchi gystal â'i gilydd wrth lanhau pethau.

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

CREST AWARDS | STAR

Gwneuthurwr Cerddoriaeth

Cerdyn y Trefnydd

1H

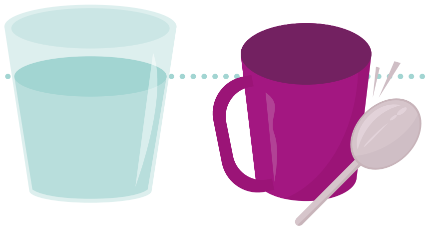
Ynglŷn â'r gweithgaredd

Mae'r gweithgaredd hwn wedi'i gynllunio i wneud i blant feddwl sut y gwneir gwahanol seiniau.

Mae Cosmic a Gem yn cael brecwast gydag Wncwl Astro. Mae Gem yn tapio pethau â'i llwy i wneud seiniau. Mae Cosmic yn sylwi bod yr alaw yn swnio'n wahanol ar ôl iddo dywallt sudd ffrwythau allan o'r botel ac ar ôl i'r mygiau gael eu llenwi â the.

Trwy'r gweithgaredd hwn byddwch yn cynorthwyo'ch grŵp i:

- Feddwl pam mae'r botel yn gwneud gwahanol seiniau
- Profi gwahanol feintiau o ddŵr mewn poteli ac arsylwi sut maen nhw'n newid y sain
- Cofnodi eu canlyniadau a'u cyflwyno i'r grŵp.



Rhestr o adnoddau

- Nifer o boteli gwydr yr un fath
- Cynhwysyddion gwydr neu botiau ychwanegol o wahanol feintiau e.e. potiau blodau, mygiau, cwpanau, gwydrynnau neu jariau
- Llwyau, pensiliau neu dapwyr eraill
- Tiwbiau ag un pen wedi'i selio a/neu boteli â gyddfau cul i chwythu drostynt e.e. poteli llaeth neu ddŵr. Bydd poteli gwin yn gweithio orau, os hoffech chi eu defnyddio. (dewisol)
- Defnydd lliwiad bwyd (dewisol)

Beth i'w wneud

1. Dilynwch y cyfarwyddiadau ar y CERDYN GWEITHGAREDD. Gwnewch yn siŵr eich bod yn rhoi amser i'r plant siarad am eu syniadau.
2. Darllennwch y stori. Gofynnwch i'r plant siarad â chyfaill am y syniadau yng nghwestiynau a safbwyntiau Gem, Cosmic ac Wncl Astro
3. Gallan nhw ddechrau trwy archwilio beth sy'n digwydd pan fyddwch chi'n newid faint o hylif sydd mewn potel. Bydd angen nifer o boteli sydd oll yr un faint ar y plant a dylen nhw eu tapio'n ysgafn â llwy.
4. Hefyd gallech chi roi pethau eraill iddynt i'w harchwilio e.e. poteli gwydr, jariau, gwydrynnau, tebotiau, mygiau neu botiau planhigion clai o wahanol faint.
5. Anogwch y plant i gydweithio â'u cyfaill i roi'r seiniau mewn trefn o nodau isel i nodau uchel.
6. A all y plant greu alaw syml a'i rhannu â phawb arall?
7. Mae gweithgareddau dilynol ar gael i blant sydd wedi gorffen neu sydd am wneud rhagor o ddarganfod gartref ac ennill sticer bonws.

Pethau i'w hystyried

Pryd bynnag y gwneir sain, bydd rhywbeth yn dirgrynu. Gall sain deithio trwy aer, soledau neu hylif. Pan fyddwch chi'n tapio potel o ddŵr, bydd y dŵr yn dirgrynu. Po fwyaf fo'r dŵr yn y botel, yr isaf fydd y nod. Felly, gallwn ni greu nodau gwahanol (e.e. newid y traw) trwy newid faint o ddŵr sydd mewn potel.

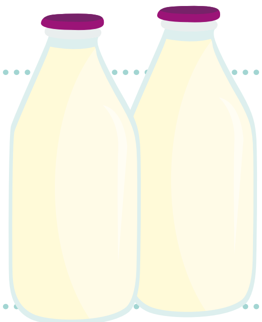
Ffordd arall o wneud sain yw dros pen uchaf potel â gwddf cul neu diwb wedi'i selio ar y gwaelod. Gwneir y sain gan aer sy'n dirgrynu yn y botel. Po fwyaf fo'r aer yn y botel, yr isaf fydd y nodyn. Felly, mae potel sydd bron yn llawn yn gwneud nodyn isel wrth ei thapio a nodyn uchel pan fyddwch chi'n chwythu drosti.

Nid yw cynwysyddion wedi'u cracio neu wrthrychau sy'n cyffwrdd â'i gilydd yn cynhyrchu nodau clir. Mae'n dda i blant ddarganfod hyn eu hunain. Os yw'n effeithio ar eu harchwiliad, mae'n werth ei amlygu iddyn nhw.

Mynd gam ymhellach

Bydd pethau eraill yn cynhyrchu sain wrth eu tapio, eu chwythu neu eu plycio. Gall tiwbiau, potiau blodau clai, cwpanau, mygiau neu gynwysyddion gwydr o wahanol faint oll gynhyrchu nodau gwahanol. Bydd llinyn, dolenni 'lastig neu brennau mesur o wahanol hyd yn gwneud seiniau gwahanol wrth eu plycio.

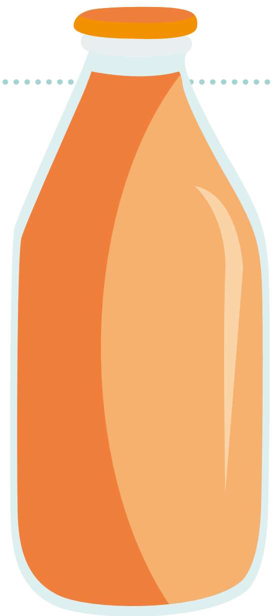
Allweddeiriau



- Sain
- Dirgrynu
- Cerddoriaeth
- Traw

Byddwch yn ofalus!

Mae angen defnyddio gwydr yn ofalus. Gwiriwch bolisi eich sefydliad ynghylch defnyddio gwydr. Cliriwch ollyngiadau dŵr a thoriadau'n gyflym. Anogwch blant i dapio'n ysgafn.



Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

CREST AWARDS | STAR

Gwneuthurwr Cerddoriaeth

Cerdyn Gweithgareddd

Mae Cosmic a Gem yn cael brecwast gydag Wncwl Astro. Mae Cosmic yn codi'r sudd ffrwythau o'r oergell. Clync yw sŵn y botel wrth iddo ei rhoi i lawr.

Mae gan Gem syniad. Mae hi'n dechrau tapio pethau'n ysgafn â'i llwy. Clinc, clinc, clinc yw sŵn ei mwg. Clec, clec, clec yw sŵn y tebot. Clyng, clyng, clyng yw sŵn y botel sudd ffrwythau. Tinc, tinc, tinc yw sŵn gwydryn Cosmic.

"Rydych chi'n wneuthurwr cerddoriaeth gwych y bore yma, Gem bach," medd Wncwl Astro, wrth iddo arllwys te i'r mygiau.

Mae Cosmic yn llenwi ei wydr bron i'r ymyl â sudd oren. "Chwaraewch hi eto, Gem," meddai.
Felly mae Gem yn chwarae eto. Tsiync, tsiync, tsiync yw sŵn y mwg. Plinc, plinc, plinc yw sŵn y tebot. Cling, cling, cling yw sŵn y botel sudd ffrwythau. Tync, tync, tync yw sŵn gwydryn Comsic.

"Hei, roedd honna'n alaw wahanol! Sut wnaethoch chi hynny? " mae Cosmic yn gofyn. "Dw i ddim yn gwybod," medd Gem. "Dw i ddim yn siŵr chwaith," mae Wncwl Astro yn ychwanegu. "Dewch i ni ddarganfod ac yna gallwn ni chwarae alaw.

Mae Gem yn credu y bydd y nodyn yn uwch pan fydd y botel sudd ffrwythau bron yn wag
Mae Cosmic yn credu y bydd y nodyn yn uwch pan fydd y botel sudd ffrwythau bron yn llawn
Mae Wncwl Astro yn meddwl bod maint y botel yn gwneud gwahaniaeth

Ydych chi erioed wedi gwneud cerddoriaeth trwy dapio pethau?

A wnaethoch chi ganfod dulliau i newid y sain?

Eichher

Darganfyddwch pam fod alaw Gem wedi newid a sut i wneud cerddoriaeth.

Trafodwch

Siaradwch â'ch cyfaill am y dull gorau i ddarganfod pam mae'r alaw wedi newid.

Beth yw eich barn chi?

Dechrau arni

Casglwch boteli gwydr sydd oll yr un maint.

Rhowch symiau gwahanol o ddŵr ym mhob un.

Tapiwch ar y poteli i ganfod pa sain maen nhw'n ei gwneud.

Allwch chi eu rhoi mewn trefn o'r nodyn isaf i'r uchaf?

Byddwch chi wedi gwneud offeryn cerdd.

Profwch eich syniadau

A allwch chi feddwl am unrhyw bethau eraill y gallech chi eu defnyddio i wneud cerddoriaeth?

Beth am boteli o faint gwahanol?

Rhannwch eich syniadau

Rhowch gynnig ar dapio alaw. Os nad yw'r sain yn hollol iawn, ceisiwch ychwanegu ychydig yn rhagor o ddŵr neu wagio rhywfaint o'r botel i wneud y sain sydd arnoch chi ei angen.

Gallech chi wneud arddangosfa â'ch offerynnau. Ceisiwch wneud iddyn nhw ymddangos yn ddiddorol trwy ychwanegu dŵr lliw neu drwy eu haddurno.

Pethau ychwanegol i'w gwneud

Ceisiwch chwythu dros dopiau'r poteli.

Rhowch gynnig ar dapio pethau eraill fel mygiau, jariau, cwpanau, gwydrynnau a photiau blodau. Canfyddwch beth arall y gallwch chi ei wneud i wneud sain gerddorol.

BRITISH SCIENCE ASSOCIATION

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

CREST AWARDS | STAR

Problem â Phegiau

Cerdyn y Trefnydd

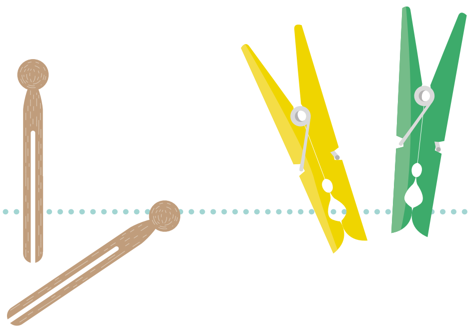
Ynglŷn â'r gweithgaredd

Mae'r gweithgaredd hwn wedi'i gynllunio i wneud i blant feddwl am afael a chryfder.

Mae'n ddiwrnod golchi yn Nhy Anti Stella. Mae hi'n glanhau ei dillad ac yna'n eu hongian ar y lein ddillad i sychu. Mae'r dillad gwlyb yn dal i syrthio oddi ar y lein ddillad. Mae Cosmic a Gem yn penderfynu ceisio darganfod pa rai yw'r pegiau dillad gorau iddi hi eu defnyddio. A fydd rhai pegiau dillad yn gryfach nag eraill?

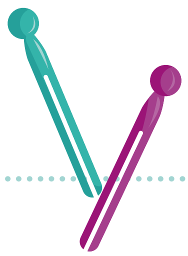
Trwy'r gweithgaredd hwn byddwch yn cynorthwyo'ch grŵp i:

- Ystyried yr hyn sy'n gwneud i beg weithio'n dda
- Profi gwahanol fathau o begiau ac arsylwi pa mor gryf ydyn nhw
- Cofnodi eu canlyniadau a'u rhannu â'r grŵp.



Rhestr o adnoddau

- Gwahanol fathau o begiau dillad (defnyddiwch begiau mae plant wedi'u cludo o'r cartref os yn bosibl)
- Hosanau hir
- Llawer o dywod
- Cwpanau bach ar gyfer llenwi'r hosanau
- Padell lwch a brwsh
- Powlenni a gorchudd llawr i ddal y tywod



Beth i'w wneud

1. Dilynwch y cyfarwyddiadau ar y CERDYN GWEITHGAREDD. Rhowch amser i'r plant siarad am eu syniadau.
2. Darllennwch y stori. Gofynnwch i'r plant siarad â chyfaill am gwestiynau a safbwyntiau Gem, Cosmic ac Anti Stella
3. Eglurwch y syniad o brofi'r pegiau trwy ychwanegu tywod at hosan ar lein ddillad.
4. Gallech chi adael iddyn nhw feddwl am dulliau eraill o brofi'r pegiau dillad.
5. Trafodwch faterion diogelwch. Gweler y nodiadau diogelwch dros y dudalen i weld rhagor o fanylion.
6. Siaradwch â'ch gilydd am beth maen nhw wedi'i ddarganfod. A oedd rhai pegiau'n well nag eraill? A wnaeth pawb gael yr un canlyniad?
7. Gadewch i'r plant ddangos eu canfyddiadau trwy dynnu llun neu boster neu ddefnyddio podiwm yr enillwyr. Os yn paentio, anogwch nhw i ychwanegu cymaint o fanylion â phosib. Gallen nhw ddefnyddio podiwm yr enillwyr i rannu eu canlyniadau.
8. Mae gweithgareddau dilynol ar gael ar gyfer plant sydd wedi gorffen neu sydd am wneud rhagor gartref ac ennill sticer bonws.

Pethau i'w hystyried

Gwnewch yn siŵr bod y plant yn gwagio'r hosan gymaint ag y gallan nhw bob tro i geisio cadw'r prawf yn deg. Fel arall, trefnwch gasgliad o hosanau a defnyddiwch un newydd bob tro. Profwch yr hosanau i wirio nad fydd y tywod yn gollwng!

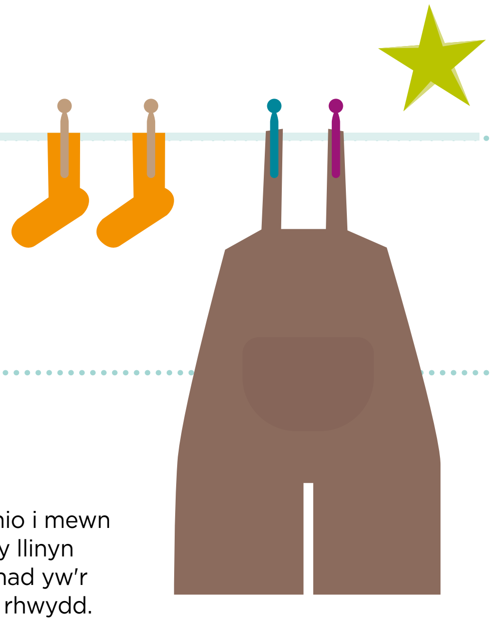
Mae'n debygol fod y pegiau cyntaf yn ddarnau o bren â hollt mewn un pen a ddefnyddid gan bysgotwyr a fyddai'n hongian eu dillad golchi ar y rigin tra'r oedden nhw allan ar y môr. Nid hyd nes y dyfeisiwyd y 'clamp-sbring' ym 1853 y dechreuodd pegiau fod yn debyg i'r rhai a ddefnyddiwn ni heddiw.

Mae'n bwysig bod y plant yn gallu teimlo fel 'gwyddonwyr go iawn' yn ystod y gweithgaredd hwn ac yn gwybod bod eu syniadau eu hunain yn bwysig hefyd. Os bydd plant yn dyfeisio eu profion eu hunain, ceisiwch roi cynnig arnyn nhw cyhyd â bod gennych y cyfarpar a bod y prawf yn ddiogel.

Mynd gam ymhellach

Gellir profi pegiau mewn sawl ffordd arall. Er enghraifft, mesur pwysedd clampio pegiau â sbrings. Gallwch chi wneud hyn trwy lynu'r pegiau wrth blastisin a mesur dyfnder yr hicyn.

Allweddeiriau



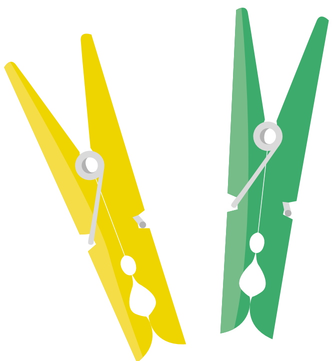
- Gafael
- Pwysau
- Sbring
- Pegiau

Byddwch yn ofalus!

Rhowch bowlen o dan y llinyn dillad i'r hosanau llawn tywod syrthio i mewn iddyn nhw. Byddwch yn ofalus ynghylch lle rydych chi'n hongian y llinyn fel nad yw plant yn gallu rhedeg iddo. Cadwch y llinyn yn isel fel nad yw'r hosanau'n gorfod disgyn yn rhy bell a gall y plant eu cyrraedd yn rhwydd.

Dylai plant fod yn ofalus wrth drin pegiau, yn arbennig y rhai â cholynnau sbring, er mwyn osgoi maglu bysedd a chroen.

Dylid atgoffa'r plant i beidio â rhwbio eu llygaid pan fyddant yn trin y tywod ac i olchi eu dwylo wedyn.



Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

CREST AWARDS | STAR

Problem â Phegiau

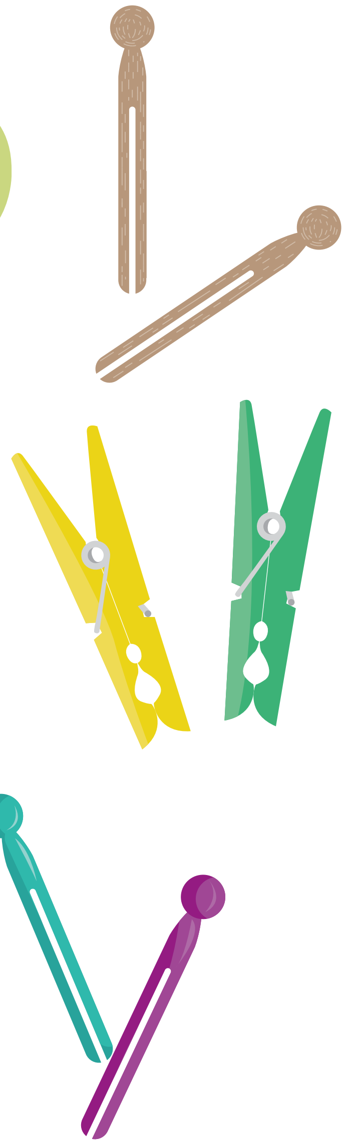
Cerdyn Gweithgareddd

Mae Anti Stella yn edrych allan o ffenestr ei chegin. "Cynnes a gwyntog. . . mae'n ymddangos fel y diwrnod golchi perffaith," meddai hi wrth iddi dorchi ei llewys i olchi ei dillad.

Pan maen pob un yn lân, mae hi'n cludo'r pentwr trwm, gwlyb allan o'r tŷ i'w hongian ar y lein ddillad i sychu. Mae wynebau cyfeillgar Cosmic a Gem yn ymddangos wrth gât yr ardd.

“Mewn da bryd i helpu,” mae Anti Stella yn gwenu ac yn fuan llenwir y lein ddillad â chrysau-T, hosanau, sgerti a siwmperi.

Mae'r tri ohonyn nhw'n mynd i mewn i'r tŷ am wydryn haeddiannol o sudd afalau.
“O na!” Mae Cosmic yn gweiddi'n syn, “Mae rhai o'r dillad wedi syrthio oddi ar y lein ddillad ar y glaswellt! Dwi ddim yn meddwl fod eich pegiau dillad yn ddigon cryf i ddal y dillad trwm, gwlyb.”



“Mae gennym ni wahanol begiau dillad gartref, efallai y bydden nhw'n well,” mae Gem yn ei awgrymu, gan edrych yn feddylgar. “Fe allen ni eu profi i chi, Anti Stella,” maen nhw'n cynnig yn eiddgar.

Mae Anti Stella yn meddwl y bydd gan beg â sbring y gafael mwyaf
Mae Cosmic yn credu y bydd gan bob peg plastig afael tynn
Mae Gem yn credu y gallai pegiau pren fod yn well oherwydd mae hi'n meddwl bod pren yn gryfach

Ydych chi erioed wedi helpu i hongian dillad i sychu gartref?
Pa fath o begiau dillad wnaethoch chi eu defnyddio?

Eichher

Chwiliwch am wahanol fathau o begiau dillad a chanfyddwch pa rai sy'n dda i ddal dillad ar y lein.

Trafodwch

Cynlluniwch gyda chyfaill sut allwch chi brofi gwahanol fathau o begiau dillad. Sut ydych chi'n mynd i ddarganfod pa begiau sydd yn gryf ac yn gafael yn dda ar bethau?

Dechrau arni

Casglwch wahanol fathau o begiau dillad.

Gwnewch eich lein ddillad eich hun â rhaff neu linyn sgipio tenau neu linyn. Peidiwch â'i gosod yn rhy uchel.

Dewiswch un peg i hongian hosan hir ar y lein ddillad.

Daliwch ati i lenwi'r hosan â chwpanau o dywod nes ei bod yn syrthio oddi ar y lein ddillad. Gwnewch yn siŵr eich bod yn cadw golwg ar faint o gwpanau o dywod rydych chi'n eu defnyddio!

Rhowch gynnig ar begiau eraill i weld pa fath sy'n gafael gryfaf (sy'n gallu dal y cyfanswm mwyaf o dywod yn yr hosan).

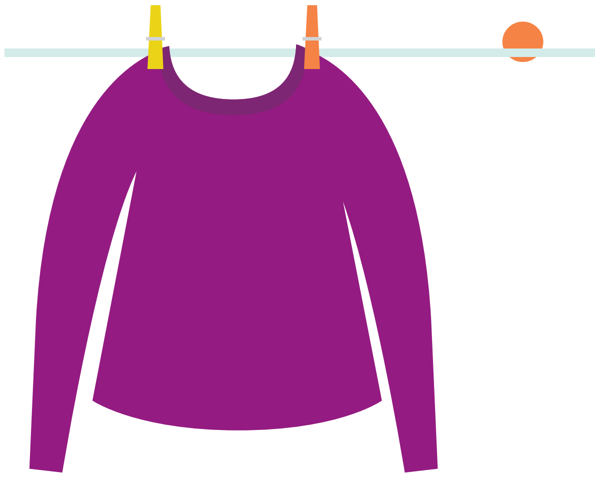
Cadwch yn glir o'r hosanau sy'n syrthio a pheidiwch â rhwbio'ch llygaid â bysedd tywodlyd.

Profwch eich syniadau

A allwch feddwl am ddulliau eraill o brofi pegiau dillad?

Rhannwch eich syniadau

Rhowch y pegiau gorau ar bodiwm yr enillwyr neu paentiwch lun o'ch profion. Gallwch chi ddefnyddio'r peg gorau i hongian eich llun ar y lein ddillad nes bod y paent yn sychu.



Pethau ychwanegol i'w gwneud

Darganfyddwch a yw dillad yn sychu'n well ar ddiwrnod gwyntog neu ddiwrnod llonydd.

Darganfyddwch a yw rhai dillad yn sychu'n gyflymach nag eraill.

Ceisiwch ganfod sut i sychu dillad ar ddiwrnod glawiog.

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

Ditectifs Planhigion

Cerdyn y Trefnydd

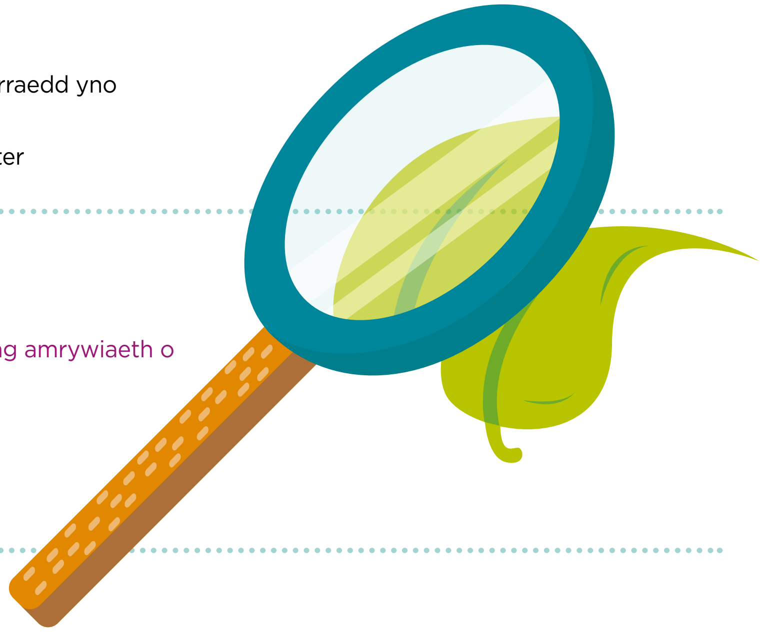
Ynglŷn â'r gweithgaredd

Mae'r gweithgaredd hwn wedi'i gynllunio i wneud i blant feddwl am ble mae planhigion yn tyfu.

Mae Cosmic wedi canfod planhigyn sy'n tyfu yn y pafin. All e ddim penderfynu sut mae wedi cyrraedd yno. Mae planhigion yn tyfu mewn gerddi, nid palmentydd - onid ydyn nhw? Rhaid i Cosmic a Gem fod yn dditectifs planhigion a chwilio am gliwiau! Ond ble ddylen nhw chwilio er mwyn datrys y dirgelwch?

Trwy'r gweithgaredd hwn byddwch yn cynorthwyo'ch grŵp i:

- Feddwl am ble mae planhigion yn tyfu a sut maen nhw'n cyrraedd yno
- Ymchwilio a darganfod planhigion yn eu hamgylchoedd
- Cofnodi eu canlyniadau a'u cyflwyno mewn albwm neu boster



Rhestr o adnoddau

- Mynediad i amgylchedd awyr agored diogel, yn ddelfrydol ag amrywiaeth o arwynebau megis waliau briciau, palmant, concrid, glaswellt
- Chwyddwydr neu ficrosgop digidol (dewisol)
- Canllaw adnabod
- Camera(âu) neu adnoddau darlunio

Beth i'w wneud

1. Dilynwch y cyfarwyddiadau ar y CERDYN GWEITHGAREDD. Gwnewch yn siŵr eich bod yn rhoi amser i'r plant siarad am eu syniadau.
2. Darllenwch y stori. Gofynnwch i'r plant siarad â'i gilydd am gwestiynau a barnau Anti Stella, Gem a Cosmic
3. Siaradwch â'r plant am ble allan nhw chwilio am blanhigion. Anogwch nhw i feddwl am fannau anarferol i chwilio.
4. Trafodwch â'r plant sut y byddan nhw'n cofnodi eu canfyddiadau a sicrhewch bod pawb yn cadw'n ddiogel.
5. Gall plant gasglu samplau, tynnu ffotograffau neu greu lluniadau. Os byddwch chi'n darparu map neu gynllun o'r llecyn, byddan nhw'n gallu ychwanegu sticeri neu eu delweddau i gofnodi lle canfuwyd planhigion. Efallai y bydd plant hyderus yn gallu gwneud eu mapiau neu eu cynlluniau eu hunain
6. Rhybuddiwch blant i beidio â bwyta unrhyw ran o'r planhigion byddan nhw'n eu canfod.
7. Anogwch blant i feddwl sut mae'r planhigion maen nhw'n eu canfod wedi cyrraedd yno.
8. Pan fydd y plant yn gorffen hela, gadewch iddyn nhw rannu eu cliwiau am beth maen nhw wedi'i ddarganfod.
9. A allan nhw benderfynu sut mae'r planhigion wedi cyrraedd eu lleoliadau?.
10. Mae gweithgareddau dilynol ar gyfer plant sydd wedi gorffen neu sydd am wneud rhagor o ddarganfod gartref ac ennill sticer bonws.

Pethau i'w hystyried

Bydd y planhigion a ddarganfyddir yn ystod yr helfa yn amrywio gan ddibynnu ar adeg y flwyddyn. Gallwch chi ailadrodd y gweithgaredd hwn yn ystod gwahanol dymhorau a darganfod sut mae'r planhigion yn newid.

Bydd y rhan fwyaf o blant yn meddwl bod angen plannu planhigion mewn pridd i dyfu. Efallai na fyddan nhw'n ymwybodol y gall planhigion (gan gynnwys eginblanhigion coed) dyfu mewn llawer o leoedd lle mae ond ychydig o bridd neu ddim pridd o gwbl - er enghraifft, rhwng briciau a cherrig palmentydd, ar waliau, mewn gwteri, mewn craciau yn rhisgl coed ac mewn dŵr. Mae rhai planhigion wedi'u haddasu i oroesi mewn amgylchiadau anodd. Er enghraifft, mae helyglys hardd, helygen Llychlyn a phabïau'n blanhigion sy'n tyfu'n rhwydd mewn amgylchiadau llwm.

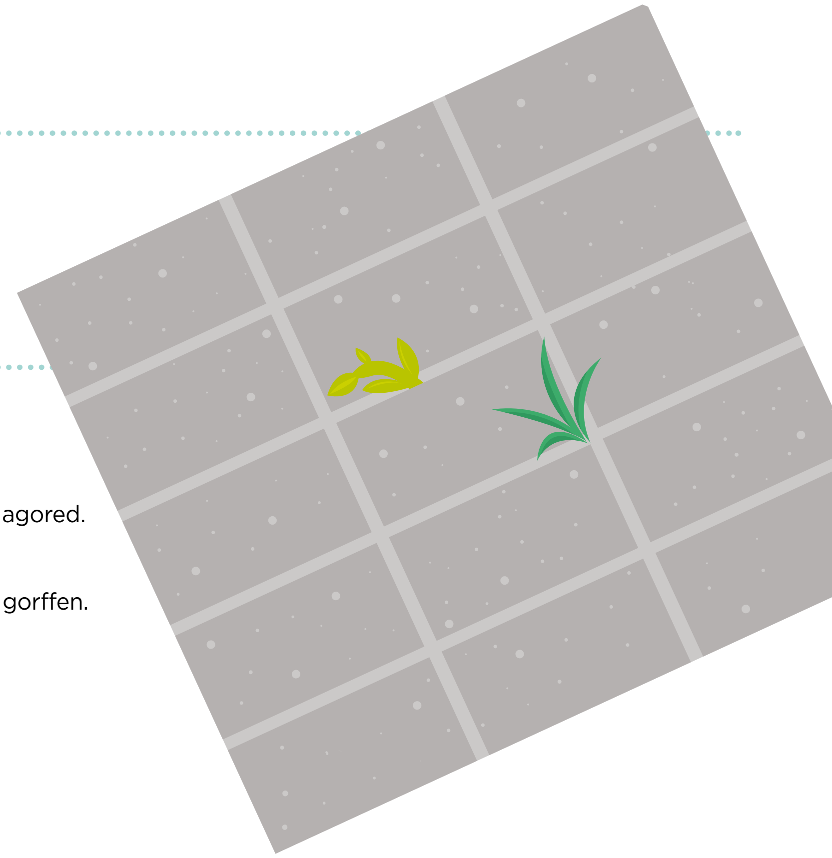
Mae planhigion yn cyrraedd y lleoliadau hyn mewn sawl ffordd, gan gynnwys cael eu gwasgaru gan y gwynt a chael eu cludo gan adar neu anifeiliaid eraill. Efallai y bydd rhai'n lledaenu o fannau eraill oherwydd bod planhigion yn tyfu coesau i'r ochr (stolonau a rhisomau).

Mynd gam ymhellach

Yn ystod yr helfa blanhigion gallai'r plant ddod o hyd i fwsoglau, cennau a ffyngau hefyd. Dosbarthir pob un o'r rhain ar wahân i'r planhigion cyffredin (megis coed, blodau a glaswelltau); dydy cennau a ffyngau ddim yn blanhigion mewn gwirionedd.

Allweddeiriau

- Planhigion
- Hadau
- Samplo
- Natur



Byddwch yn ofalus!

Dilynwch ganllawiau'r sefydliad ynghylch gwaith yn yr awyr agored.

Ddylai plant ddim rhoi unrhyw blanhigion yn eu ceg.

Sicrhewch eu bod yn golchi eu dwylo pan fyddan nhw wedi gorffen.

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

BRITISH SCIENCE ASSOCIATION

CREST AWARDS | STAR

Ditectifs Planhigion

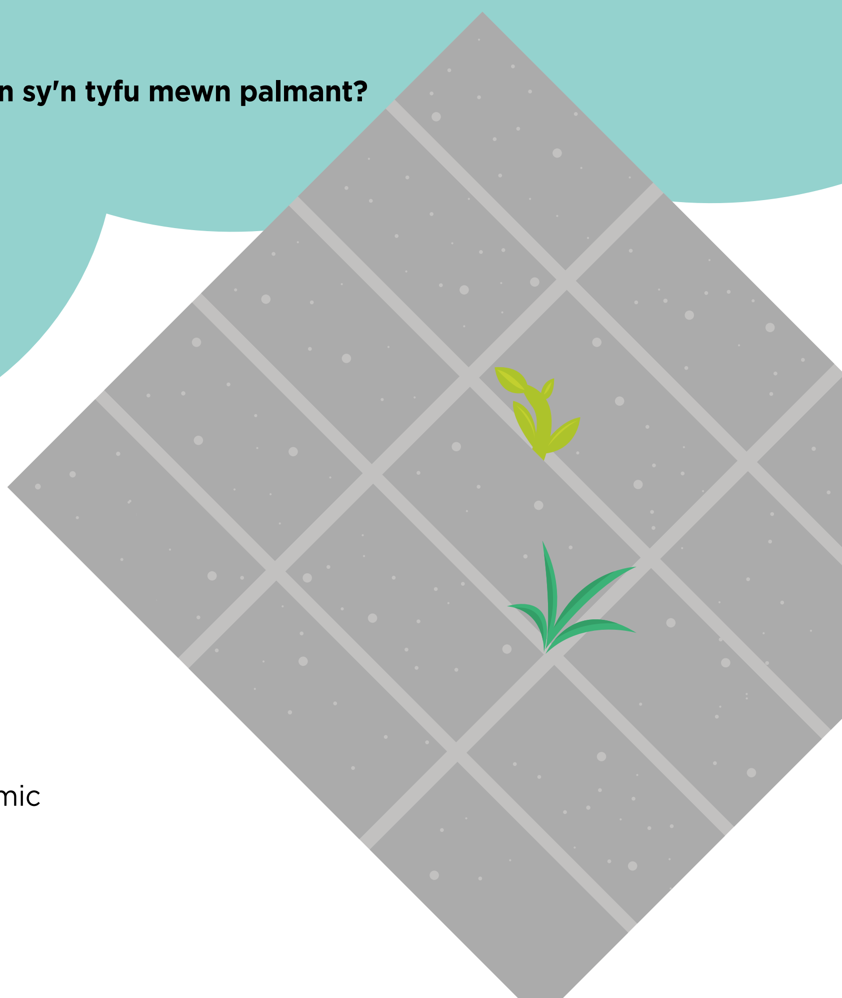
Cerdyn Gweithgareddd

Mae Cosmic yn cerdded ar hyd y stryd i gwrdd â Gem yn y siopau. Ar y ffordd mae'n sylwi ar blanhigyn yn ymwthio allan o grac yn y palmant. Dyna gyffrous! Fel arfer bydd planhigion yn tyfu mewn gerddi, nid mewn palmentydd. Sut daeth y planhigyn yno? Mae'n credu efallai fod rhywun wedi ei ollwng wrth iddyn nhw gerdded heibio, ond pwy?

Mae Cosmic yn rhedeg i ofyn i Gem ei helpu i ddatrys y dirgelwch. Mae hi'n siŵr o wybod yr ateb. Mae Cosmic yn egluro beth mae e wedi'i ddarganfod, ond dydy Gem ddim yn siŵr sut mae'r planhigyn wedi cyrraedd yno chwaith. Mae hi'n meddwl a allai'r planhigyn fod wedi tyfu o hedyn o dan y palmant, ond pwy allai fod wedi plannu'r hedyn?

Mae Cosmic a Gem yn gwybod bod rhaid iddyn nhw chwilio am gliwiau i ddatrys dirgelwch. Maen nhw ar bigau'r drain i ddechrau chwilio. Mae Anti Stella wrth ei bodd â phlanhigion, felly mae hi'n dod i'w helpu. Ond ble fyddan nhw'n dechrau? A allwch chi fod yn dditectifs planhigion a helpu i ganfod cliwiau ynghylch planhigion sy'n tyfu mewn mannau anarferol?

Ble rydych chi wedi gweld planhigion yn tyfu?
Ydych chi erioed wedi gweld unrhyw blanhigion sy'n tyfu mewn palmant?



Eichher

Byddwch yn dditectif planhigion a helpwch Cosmic a Gem i ddatrys y dirgelwch ynghylch ble mae planhigion yn tyfu.

Trafodwch

Siaradwch â'ch cyfaill a chynlluniwch ble y byddwch chi'n mynd ar eich helfa blanhigion.

Dechrau arni

Chwiliwch yn fanwl y tu allan.

Edrychwch i fyny ac i lawr, mewn corneli, ar adeiladau a darnau o dir.

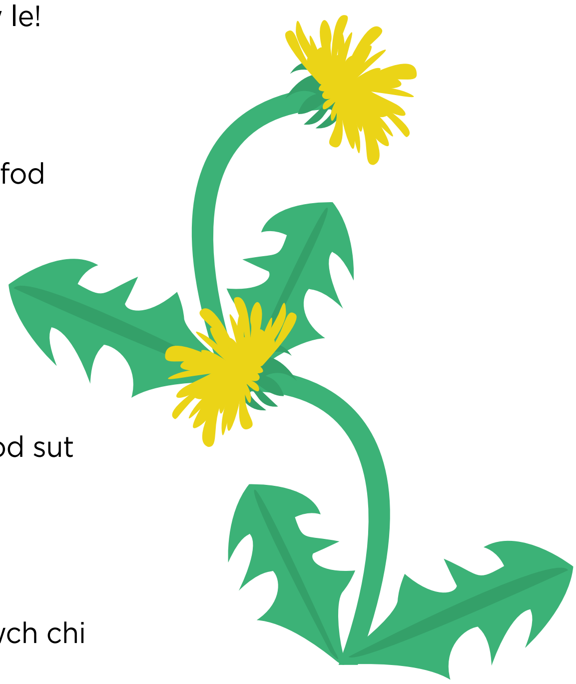
Cofiwch, gallai cliwiau am blanhigion gael eu cuddio yn unrhyw le!

Allwch chi ganfod unrhyw blanhigion â blodau?

Ble yw'r lle rhyfeddaf y gallwch chi ganfod planhigyn yn tyfu?

Ydych chi'n sylwi ar unrhyw beth ynghylch ble rydych chi'n canfod planhigion yn tyfu?

Sut allwch chi sicrhau bod pawb yn cadw'n ddiogel?



Profwch eich syniadau

Os byddwch chi'n canfod unrhyw blanhigion, a allwch chi ganfod sut maen nhw wedi cyrraedd yno?

Rhannwch eich syniadau

Tynnwch ffotograffauau neu wneud lluniau o'r planhigion y dewch chi o hyd iddyn nhw
i greu albwm ditectif planhigion. Nodwch ar fap lle
gwnaethoch chi ganfod y planhigion.

Pethau ychwanegol i'w gwneud

Ceisiwch ddarganfod enwau'r planhigion rydych chi wedi'u canfod.
Ceisiwch ddarganfod a oes ar blanhigion angen pridd i dyfu bob amser.
A fyddech chi'n canfod planhigion gwahanol ar wahanol adegau'r flwyddyn?

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

CREST AWARDS | STAR

Esgidiau Llithrig

Cerdyn y Trefnydd

Ynglŷn â'r gweithgaredd

Mae'r gweithgaredd hwn wedi'i gynllunio i wneud i blant feddwl am ffrithiant.

Wps! Mae Gem a Cosmic wedi llithro ar y llawr.
Helpwch nhw i ddysgu sut i sicrhau na fydd yn digwydd eto.

Trwy'r gweithgaredd hwn byddwch yn cynorthwyo'ch grŵp i:

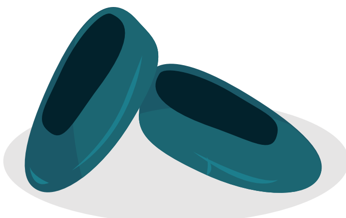
- Feddwl pam mae'r esgidiau wedi llithro ar y llawr
- Prfi gwahanol esgidiau ac arsylwi pa rai yw'r rhai mwyaf llithrig a lleiaf llithrig
- Cofnodi eu canlyniadau a'u rhannu â'r grŵp.

Rhestr o adnoddau

- Casgliad o esgidiau i'w didoli a'u profi - gallai plant ddod â rhai o'u hesgidiau eu hunain i mewn
- Ramp llydan e.g. silff, bwrdd gwyn, hambwrdd
- Defnyddiau gwahanol i orchuddio'r ramp (dewisol)
- Dalennau podiwm – www.britishscienceassociation.org/creststar

Beth i'w wneud

1. Dilynwch y strwythur ar y CERDYN GWEITHGAREDD. Gwnewch yn siŵr eich bod yn rhoi amser i blant siarad am eu syniadau.
2. Darllenwch y stori. Yna gofynnwch i'r plant siarad â chyfaill am gwestiynau a safbwyntiau Cosmic, Gem a'r Gofalwr.
3. Bydd ar bob grŵp angen esgidiau i'w didoli a phrofi.
4. Eglurwch sut y gallen nhw brofi'r esgidiau ond anogwch hwy i ddefnyddio eu syniadau eu hunain hefyd.
5. Pan fyddan nhw wedi gorffen rhowch yr esgidiau ar bodiwm yr enillwyr a siaradwch am pam mai hwy oedd yr esgidiau gorau. Hefyd gallen nhw dynnu ffotograffau tra'n gwisgo esgidiau llithrig a rhai nad ydyn nhw'n llithrig neu dynnu llun o Cosmic a Gem yn gwisgo'r esgidiau gwrthlithro.
6. Mae gweithgareddau dilynol ar gyfer plant sydd wedi gorffen neu sydd am wneud rhagor o ddarganfod gartref ac ennill sticer bonws.



Pethau i'w hystyried

Efallai y bydd y plant yn dymuno archwilio llithro'r esgidiau ar y ramp yn gyntaf cyn iddyn nhw brofi pob esgid yn systematig.

Mae'n dda i blant yn penderfynu defnyddio eu ramp mewn gwahanol ddulliau i'r un a awgrymir ar y CERDYN GWEITHGAREDD.

Efallai y byddan nhw'n ceisio codi'r ramp i weld pryd bydd yr esgidiau'n llithro.

Efallai y byddan nhw'n profi dwy esgid ar y tro.

Efallai y byddan nhw'n ceisio newid arwyneb y ramp i weld pam bod Cosmic a Gem wedi llithro ar lawr y neuadd ond nid ar y carped yn y coridor.

Mynd gam ymhellach

Mae ffrithiant rhwng arwynebau yn atal pethau rhag llithro.

Os yw esgidiau ac arwynebau'n llyfn iawn, mae'n annhebygol y bydd llawer o ffrithiant. Os yw'r naill arwyneb neu'r llall yn cael ei arwhau ychydig, yn gyffredinol bydd yr esgidiau'n gafael yn well.

Mae esgidiau â sodlau uchel yn llithrig gan nad oes ganddyn nhw lawer o wyneb yn cyffwrdd â'r ddaear. Gall rhai esgidiau glaw lithro'n hawdd hefyd oherwydd eu bod wedi'u cynllunio i gael eu defnyddio mewn amgylchiadau mwdlyd, nid ar arwynebau llyfn.

Bydd newid arwyneb y llawr yn gwneud gwahaniaeth amlwg i lithro. Mae llathrydd yn lleihau ffrithiant. Mae carped yn llawer mwy garw, sy'n cynyddu ffrithiant.

Allweddeiriau

- Ffrithiant
- Llithro
- Arwynebau

Byddwch yn ofalus!

Byddwch yn ofalus ynghylch plant sy'n rhoi cynnig ar wneud y gweithgaredd go iawn ar lawr llithrig.

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

BRITISH SCIENCE ASSOCIATION

CREST AWARDS | STAR

Esgidiau Llithrig

Cerdyn Gweithgareddd

Mae Gem yn hwyr iawn. Mae'n ddiwrnod gwlyb ac mae Gem yn gwisgo ei hesgidiau glaw i fynd i'r ysgol. Mae hi'n codi llaw i'w thad, yn troi o gwmpas ac yn rhedeg i lawr y coridor i'r neuadd. SBLAT!! Mae traed Gem yn codi i'r awyr ac mae hi'n syrthio'n drwm ar lawr y neuadd. Mae Cosmic yn hwyr hefyd. Mae e'n rhedeg i mewn i'r neuadd. “Byddwch yn ofalus!” mae Gem yn gweiddi. Rhy hwyr, SBLAT!! Mae Cosmic yn llithro ar y llawr hefyd.

"Beth ddigwyddodd?" mae Cosmic yn holi Gem.

"Dw i'n credu bod y gofalwr wedi gwneud rhywbeth i'r llawr," medd Gem.

"Dw i'n credu bod gennych chi esgidiau llithrig!" medd y gofalwr.

Mae Cosmic a Gem yn edrych ar eu hesgidiau. Yna maen nhw'n rhwbio eu cleisiau ac yn meddwl sut y gallan nhw atal hyn rhag digwydd eto. Ydych chi'n meddwl y gallwch chi eu helpu?

Ydych chi erioed wedi llithro?
Pam ddigwyddodd hyn?
Pam ydych chi'n meddwl bod Gem a Cosmic wedi llithro?

Mae Gem yn credu fod hynny wedi digwydd oherwydd mae'r llawr wedi'i wneud o bren
Mae Cosmic yn credu bod y gofalwr wedi rhoi cwyr ar y llawr
Mae'r gofalwr yn credu mai'r math o esgidiau maen nhw'n eu gwisgo yw'r rheswm

Eichher

Mae gan Gem syniad gwych - cynnal cystadleuaeth i ganfod yr esgid wrthlithro orau

Trafodwch

Siaradwch â'ch cyfaill am yr esgid fydd orau yn eich barn chi - ceisiwch ddewis un rhyngoch chi.

Dechrau arni

Gosodwch ramp.

Rhowch ddwy esgid ar y ramp a cheisiwch ddarganfod pa un sydd ddim yn llithrig iawn.

Daliwch i geisio nes i chi ganfod yr esgid wrthlithro orau.

Sut allwch chi sicrhau bod popeth yn deg?

Profwch eich syniadau

Allwch chi feddwl am ddulliau eraill o ddarganfod?

Rhannwch eich syniadau

Rhowch eich esgid orau ar y podiwm enillwyr.

Pethau ychwanegol i'w gwneud

Dysgwch ragor am esgidiau at wahanol ddibenion.

A oes angen i rai esgidiau fod yn llithrig?

A allwch chi ddarganfod gwahanol ddulliau o atal arwynebau rhag bod yn llithrig?

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236

BRITISH SCIENCE ASSOCIATION

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain
Wellcome Wolfson Building
165 Queen’s Gate
London
SW7 5HD

Managed by
BRITISH SCIENCE ASSOCIATION

crestawards.org

Cymdeithas Wyddoniaeth Prydain Rhif Elusen Gofrestredig 212479 ac SC039236