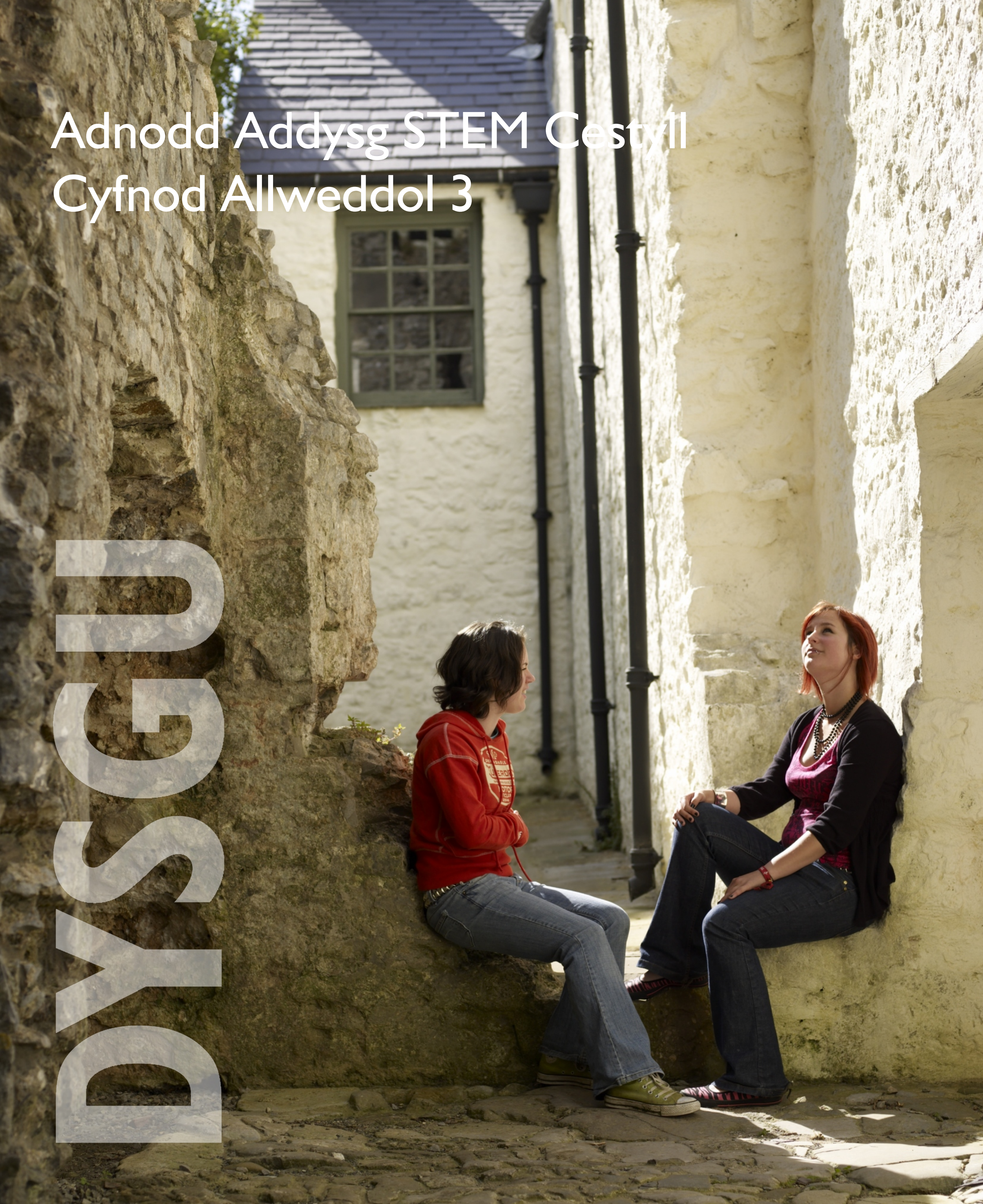
Adnodd Addysg STEM Cestyll
Cyfnod Allweddol 3



DYSGU

Cadw

Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Cynnwys

Cyflwyniad
Trefnu ymweliad 2
Iechyd a diogelwch
Cestyll a'r cwricwlwm
Cestyll ac addysg STEM yng nghyfnod allweddol 3

Cyn eich ymweliad
Gweithgareddau a awgrymir 3

Adeiladwyd am oes
Cyfnodau cythryblus 4
Arolygydd amddiffynfeydd 5
Tanio'r dychymyg! 6
Amhosibl? 6

Adnoddau
Cynllunio gwych 7
Rwy'n gweld gyda fy llygaid bach i 8
Ar goll! 9
Ymchwiliwch i fwâu 10
Defnyddio grym 11
Cyllideb y gwaith adeiladu 12

Gweithio yn y castell
Diwrnod o waith 13
Cardiau 'top trump' swyddi yn y castell 13
Cynllunydd parti 14
Herodraeth 14

Does unman yn debyg i gartref
Dyfeisiau diri 15
Castell ar werth 16
Dysgu am ddŵr 16

Tudalennau gweithgareddau
G A D 17
Cyfnodau cythryblus
Cardiau adnoddau . . . . 18 a 19
Rwy'n gweld gyda fy llygaid bach i 20
Cardiau top trump 21
Herodraeth templed tarian 22

Rhestr o luniau

Castell Oxwich . . . . clawr blaen
Castell mwnt a beili Rhuddlan. 3
Bylchfuriau ac agennau saethu Biwmares 5
Llenfur yng Nghastell Cydweli 5
Peiriant gwarchae yng Nghastell Caerffili 6
Castell Llanhuadain 9
Castell Cilgerran 9
Bwâu yng Nghastell Cas-gwent 10
Gwledd yng Nghastell Rhuddlan. 12
Herodraeth Castell Caernarfon 14
Herodraeth 14
Castell Bronllys 15
Ffynnon Castell Dolforwyn. 16

Cyflwyniad

Nod y pecyn hwn yw helpu athrawon i gynnal ymweliad hunan-dywys â chastell mewn ffordd greadigol, hyderus a llawn dychymyg. Mae'r gweithgareddau a awgrymir yn hyblyg a gellir eu cynnal mewn nifer o ffyrdd. Anogwn athrawon i ddewis ac addasu'r deunydd er mwyn sicrhau ei fod yn diwallu anghenion y pwnc a'r grŵp blwyddyn.

Trefnu ymweliad

Wyddech chi fod ymweliadau hunan-dywys â safleoedd Cadw am ddim i grwpiau addysg sy'n mynychu sefydliadau addysg yn yr Undeb Ewropeaidd?
Dim ond ar gyfer cestyll â staff y mae'r canllawiau canlynol yn gymwys. Os ydych yn ymweld â chastell heb staff, nid oes angen i chi drefnu ymweliad.
I drefnu eich ymweliad am ddim, dilynwch y camau syml hyn:

- Trefnwch eich ymweliad o leiaf 5 diwrnod gwaith o flaen llaw.
- Ffoniwch y safle i holi a yw ar gael ar y dyddiad yr hoffech ymweld.
- Unwaith y byddwch wedi cytuno ar ddyddiad ac amser gyda'r safle, llenwch y ffurflen archebu ar-lein.

Rydym hefyd yn cynnig gweithgareddau addysg rhyngweithiol sy'n gysylltiedig â'r cwricwlwm mewn rhai safleoedd. Mae'r manylion cyswllt ar gael ar wefan Cadw. Ceir canllawiau ar drefnu ymweliad ac adnoddau eraill, fel adluniadau, ar dudalennau dysgu Cadw yn www.cadw.cymru.gov.uk/learning.

Iechyd a diogelwch

Mae athrawon ac arweinwyr grŵp yn gyfrifol am wneud asesiad risg cyn yr ymweliad, yn unol â'r canllawiau a gyhoeddwyd gan awdurdodau addysg lleol. Rydym yn cynnig ymweliadau ymgyfarwyddo am ddim i athrawon i'w galluogi i ysgrifennu'r asesiadau risg a chynllunio gweithgareddau cyn dod â grŵp i'r safle. Mae'r tudalennau dysgu ar wefan Cadw yn cynnig cyngor ar gynllunio eich ymweliad a gwybodaeth benodol am y safle.

Cestyll a'r cwricwlwm

Rydym wedi cynnwys map o'r cwricwlwm er mwyn helpu athrawon i gynllunio. Mae'r map yn dangos sut mae'r gweithgareddau a awgrymir yn y pecyn hwn yn berthnasol i'r dysgu yng Nghyfnod Allweddol 3 a sut maent yn cysylltu â Chwricwlwm Cenedlaethol Cymru. Mae'r gweithgareddau a awgrymir hefyd yn cefnogi'r gwaith o gyflawni'r Cwricwlwm Cymreig. Maent yn rhoi cyfleoedd i ddisgyblion ddatblygu a chymhwyso eu gwybodaeth am nodweddion diwylliannol, economaidd, amgylcheddol, hanesyddol ac ieithyddol Cymru a'u dealltwriaeth ohonynt.

Cestyll ac addysg STEM yng nghyfnod allweddol 3

Mae cestyll Cymru yn cyfoethogi gwaith mewn pynciau STEM ac yn darparu'r amgylchedd i blant archwilio cyfleoedd a heriau gwyddonol, mathemategol, technolegol a pheirianyddol go iawn. Gall ymweld â chastell roi'r cyd-destun i blant ddysgu ac ymestyn eu dealltwriaeth. Mae'r gweithgareddau a awgrymir yn y pecyn hwn yn cynnig syniadau i feithrin sgiliau mewn pynciau STEM tra'n ymweld â chastell ac yn yr ystafell ddosbarth cyn ac ar ôl yr ymweliad.

Cyn eich ymweliad

Gweithgareddau a Awgrymir

Cynlluniwr siwrnai

Cyn i chi fynd, ymchwiliwch i leoliad daearyddol y castell rydych yn bwriadu ymweld ag ef. Dewch o hyd i'ch ysgol a'r castell ar fapiau lleol a chynlluniwch eich taith yno. **Meddyliwch am:**

- Sut y byddwch yn cyrraedd yno?
- Pa mor bell i ffwrdd ydyw?
- Pa mor hir y bydd hyn yn ei gymryd i chi gyrraedd yno?
- Faint y bydd yn ei gostio?
- Beth fydd effaith eich taith ar draffig a'r amgylchedd?

Dewch o hyd i'r castell ar Google Maps
Meddyliwch am:

- Sut olwg sydd ar yr ardal ar y llun lloeren?
- Beth rydych yn ei sylwi am y dirwedd?
- A allwch ddod o hyd i dirnodau pwysig? A allwch weld nodweddion ffisegol a dynol?
- A yw'r castell yn defnyddio nodweddion naturiol?
- Pa effaith y mae'r castell yn ei chael arnoch chi a'ch cymuned?

Cyflwynwch eich canfyddiadau i'r dosbarth mewn nifer o ffyrdd; gallech gyflwyno eich syniadau ar ffurf cyflwyniad PowerPoint neu greu 'llawlyfr astudio bach'.
Gwnewch y mwyaf o'ch taith i'r castell a chwiliwch am dirnodau ar hyd y ffordd. Ychwanegwch yr hyn a welsoch at eich adroddiad.

Cymryd risg

Cyn i chi fynd, lluniwch restr o'r peryglon posibl y gallwch ddod ar eu traws yn ystod eich ymweliad a meddyliwch am y camau y gallech eu cymryd i leihau'r risg o anaf. e.e. bydd arwynebau lloriau anwastad o amgylch y castell ac er mwyn lleihau'r risg o faglu a chael niwed, gallech wisgo esgidiau cerdded synhwyrol.

Crëwch 'Dabl Asesu Risg' gan nodi'r 'peryglon', yr 'anafiadau' a'r 'camau' posibl. Lluniwch restr o'r pethau y gall fod angen i chi fynd â hwy gyda chi i'ch cadw'n ddiogel yn ystod eich ymweliad, er enghraifft, esgidiau synhwyrol.

Nesaf gallech ymchwilio i'r peryglon y byddech wedi eu hwynebu yn y gorffennol, pan oedd y castell yn cael ei ddefnyddio. Meddyliwch am y camau y byddai angen i chi eu cymryd bryd hynny i leihau'r risg o anaf. e.e. gallai fod ffos o amgylch y castell. Er mwyn lleihau'r risg o gwympo i mewn i'r ffos ddofn a thywyll a boddi, byddai angen i chi sicrhau eich bod yn croesi'r bont godi'n ofalus.

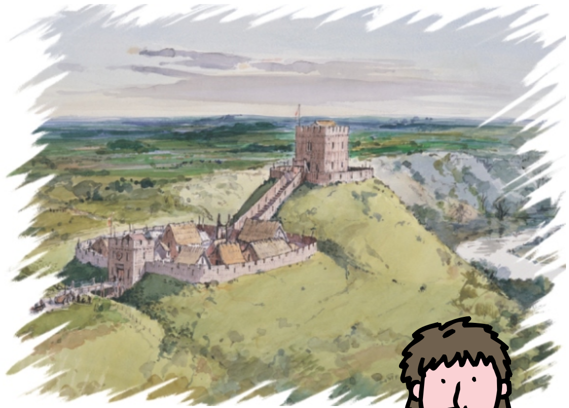
Unwaith eto, crëwch Dabl Asesu Risg gan nodi'r 'peryglon', yr 'anafiadau' a'r 'camau' posibl. Lluniwch restr newydd o'r pethau y byddai angen i chi fynd â hwy gyda chi i'ch cadw'n ddiogel yn ystod eich ymweliad, er enghraifft, tarian. Cymharwch y ddau dabl a'r ddwy restr.

Gwybod - Am wybod - Dysgu

Cyflwynwch gestyll fel testun a llywiwch feddyliau a chwestiynau'r plant gan ddefnyddio siart GAD. Cyn ymweld â chastell, cynhaliwch sesiwn taflu syniadau. Beth ydw i'n ei wybod am gestyll? Beth hoffwn i ei wybod am gestyll? Cwblhewch y siart a rhestrwch bopeth rydych yn ei wybod ac yr hoffech ei ddysgu. Ar ôl eich ymweliad neu ar ddiwedd y testun, atebwch y cwestiwn yn y golofn olaf: Beth ydw i wedi ei ddysgu am gestyll?

Cymharu cestyll

Mae nifer o wahanol fathau o gestyll, gan gynnwys; cestyll mwnt a beili, cestyll tyrrau sgwâr a chestyll consentrig. Ymchwiliwch i ddyluniad tri chastell a lluniwch gyflwyniad PowerPoint i egluro a disgrifio pob enghraifft. Dylech gynnwys sleid ar gyfer y teitl, cynllun agored â phwyntiau bwled, diagramau wedi'u labelu a lluniau. Gallech hefyd gynnwys trosiadau, animeiddiadau, hyperddolenni a synau.



Adeiladwyd am oes

Mae'r gweithgareddau canlynol yn rhoi'r cyfle i fyfyrwyr ystyried y rhesymau dros adeiladu cestyll. Maent yn annog y myfyrwyr i feddwl am gestyll fel mannau a adeiladwyd i amddiffyn a diogelu yn ogystal â mannau i bobl arfer pŵer a rheolaeth aruthrol dros eraill.

Cysylltiadau â'r Cwricwlwm
Mathemateg: Sgiliau: Datrys problemau mathemategol. Cyfathrebu'n fathemategol. Amrediad: Mesur ac Arian, Siâp, safle a symud
Dylunio a Thechnoleg
Sgiliau: Dylunio. Creu. System a rheoli

Cysylltiadau eraill â'r cwricwlwm:
Cymraeg: Llafaredd
TGCh: Sgiliau: Dod o hyd i wybodaeth a'i dadansoddi
Hanes: Sgiliau: Gwybodaeth a dealltwriaeth hanesyddol. Ymholiad Hanesyddol
Daearyddiaeth: Sgiliau: Dod o hyd i leoedd, amgylcheddau a phatrymau.
Amrediad: Astudiwch y dref a'r wlad, dinasyddion y dyfodol.

Cyfnodau cythryblus

Cwestiynau Allweddol:
Pam roedd pobl yn adeiladu cestyll? Sut roedd pobl yn amddiffyn cestyll? Sut roedd pobl yn ymosod arnynt?

Ennyn diddordeb:

Cafodd llawer o gestyll eu hadeiladu yn ystod cyfnod o wrthdaro. Cawsant eu hadeiladu er mwyn cadw gafael ar dir a ddaliwyd ac yna'u cadw er mwyn rheoli'r gelyn a drechwyd. Amddiffynnwyd ac ymosodwyd ar gestyll yn ffyrnig.

Datblygu:

Rhannwch y dosbarth yn ddau grŵp - 'Ymosodwyr' ac 'Amddiffynwyr'. Mewn parau, archwiliwch gynllun o'r castell drwy lygaid ymosodwr neu amddiffynnwr.
Ymosodwyr: Nodwch fannau gwan y castell.
Meddyliwch am: Sut y byddech yn ymosod ar y castell?
Amddiffynwyr: Nodwch fannau gwan y castell.
Meddyliwch am: Sut byddech chi'n amddiffyn y castell?
Mae yna lawer o ffyrdd i ddefnyddio'r cardiau 'Cyfnodau Cythryblus', sydd i'w cael yng nghefn yr adnodd hwn.

1. Nodi'r dystiolaeth
Dewiswch gerdyn ymosod a chwiliwch am yr ardal o'r castell y mae'n berthnasol iddi. Edrychwch ar yr ardal yn ofalus a thrafodwch sut y gellid ymosod ar yr ardal hon. Penderfynwch ar y ffordd fwyaf effeithiol o'i hamddiffyn.
2. Tactegau Cyfnodau Cythryblus
Mewn grwpiau bach, crëwch ddau dîm - 'Ymosodwyr' ac ' Amddiffynwyr'. Nod y gêm hon yw trechu'r tîm arall gan ddefnyddio'r cardiau 'Cyfnodau Cythryblus' ac ennill y frwydr gyda'r dulliau amddiffyn ac ymosod gorau. Mae pob tîm yn darllen ei gardiau'n ofalus. Trafodwch y dulliau ymosod/amddiffyn mwyaf effeithiol gyda'ch gilydd. Dewiswch y tri cherdyn mwyaf effeithiol y mae pawb yn cytuno arnynt, (mae angen i chi hefyd ystyried beth y gallai eich gwrthwynebwr ei ddewis). Mae pob tîm yn datgelu ei gardiau. Trafodwch â'ch gilydd pa ddulliau a ddewiswyd fyddai'n ennill y frwydr. E.e. os yw'r 'amddiffynwyr' wedi dewis defnyddio'r porthcwlis a'r 'ymosodwyr' wedi dewis defnyddio'r dyrnhwrdd, penderfynwch pa dîm fyddai'n ennill y dydd.

Myfyrio:

Ble mae man gwannaf y castell? Sut y gwyddoch hynny? Beth y gallwch ei wneud i'w atgyfnerthu?

Yn y dosbarth: Edrychwch ar dudalennau dysgu Cadw i gael rhagor o wybodaeth am y rhesymau dros adeiladu cestyll. Crëwch 'Rhestr triciau' i ymosodwyr a 'Rhestr triciau' i amddiffynwyr gyda syniadau ar gyfer amddiffyn neu ymosod ar gastell.

Arolygydd amddiffynfeydd

Cwestiynau Allweddol:
A oes gan y castell amddiffynfeydd da?
Sut y gallaf ganfod hyn?

Ennyn diddordeb:

Defnyddiwch eich sgiliau mathemateg i ganfod a yw'r castell yn ddigon cryf i wrthsefyll ymosodiad. Byddwch yn 'Arolygydd Amddiffynfeydd'. Gyda chlipfwrdd yn eich llaw, archwiliwch y castell er mwyn profi'r amddiffynfeydd. A all wrthsefyll ymosodiad a llwyddo yn eich archwiliad? Bydd angen cynllun o'r castell arnoch a chyfarpar mesur, gan gynnwys stopwats, i ganfod yr ateb.

Datblygu:

- Amcangyfrifwch drwch y waliau ac yna'u mesur. Ble mae'r wal fwyaf trwchus? Pam?
- Amcangyfrifwch uchder y waliau. Ble mae'r wal dalaf? Pam?
- Amcangyfrifwch faint y drysau a'r ffenestri ac yna'u mesur. Pa mor bell yw'r ffenestri o'r llawr?
- Mesurwch safle, maint a nifer y tyllau saethu. A oes digon ohonynt?
- Amcangyfrifwch y pellter o'r gorthwr i'r ystafelloedd neu ardaloedd amrywiol o amgylch y castell ac yna'i fesur e.e. o'r gorthwr i'r gegin, o'r gorthwr i'r capel, o'r gorthwr i'r ystafelloedd gwely ac ati.
- Pa mor hir y bydd yn ei gymryd i ymosodwyr symud o amgylch y castell? Amserwch faint o amser mae'n ei gymryd iddynt gyrraedd pob ystafell neu ardal o'r castell. Cofiwch y byddent yn cropian yn araf, yn ofalus ac yn dawel unwaith y byddent y tu mewn i furiau'r castell er mwyn sicrhau na fyddai neb yn eu gweld.
- Cyfrifwch pa mor gyflym y bydd angen i ymosodwr deithio er mwyn cyrraedd ardaloedd penodol o'r castell mewn amser penodol, e.e. dim ond 10 munud sydd gan ymosodwr i gyrraedd y gorthwr o'r llenfur. Pa mor gyflym y bydd angen iddo symud? Cofiwch fod yn rhaid iddynt symud yn ofalus, felly ni fyddant yn symud yn gyflym iawn. A yw'n bosibl?
- Amcangyfrifwch berimedr muriau'r castell ac yna'i fesur. Pa mor bell y bydd yn rhaid i ymosodwr deithio o amgylch y castell? Pa mor hir y bydd hyn yn ei gymryd?

Myfyrio:

A fydd y castell yn goroesi ymosodiad? A yw'r castell wedi pasio'r archwiliad? Eglurwch eich rhesymau.

Yn y dosbarth: Crëwch gronfa ddata gyda'r wybodaeth a gasglwyd gennych yn ystod yr archwiliad. Crëwch fap o'r castell gyda chyfeirnodau grid yn dangos mannau gwan y castell.

Pa mor uchel?
Ydy'r tŵr neu'r wal yn rhy uchel i'w fesur? Sut y gallwch ganfod uchder y wal neu'r tŵr uchaf?
Plygwch drosodd ac edrychwch drwy eich coesau!
Cerddwch yn ddigon pell i ffwrdd o'r tŵr neu'r wal i fan lle mai prin y gallwch weld pen uchaf y tŵr neu'r wal pan fyddwch yn sefyll â'ch pen i waered.
Mae'r pellter o'r man lle rydych yn sefyll i waelod y tŵr tua'r un faint â'i uchder.
Rydych yn edrych drwy eich coesau ar ongl o tua 45 gradd. Yr ongl rhwng y tŵr neu'r wal a'r llawr yw tua 90 gradd. Ydych chi'n cofio'r hyn a wyddoch am onglau ac ochrau triongl? Nawr gallwch weithio allan uchder y tŵr. Mae uchder y tŵr a'r pellter o'r tŵr i'r man lle rydych yn sefyll tua'r un faint.
Dewch o hyd i'r tŵr uchaf. Dewch o hyd i'r wal uchaf.

Tanio'r dychymyg!

Cwestiwn Allweddol:
Sut mae catapwlt yn gweithio?

Ennyn diddordeb:

Roedd peirianwyr yn chwarae rhan bwysig wrth adeiladu, amddiffyn ac ymosod ar gestyll. Roeddent hefyd yn dylunio ac yn adeiladu peiriannau gwarchae ac arfau. Er mwyn gwneud hyn, roeddent yn defnyddio dyfeisgarwch, manwl gywirdeb a llawer o ddychymyg, A allwch gamau i esgidiau peiriannydd castell? A oes gennych y sgiliau angenrheidiol?

Datblygu:

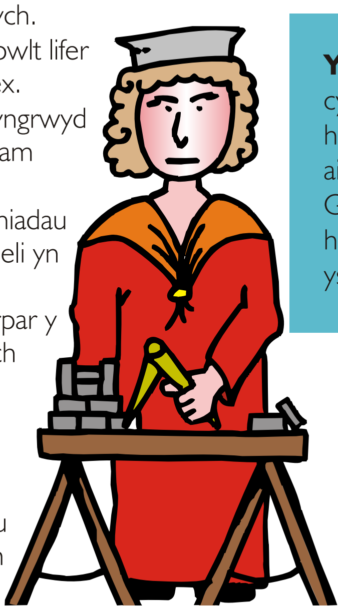
Rhowch gynnig ar Her y Catapwlt. Chi yw peiriannydd y castell a'ch gwaith chi yw dylunio, adeiladu a threialu catapwlt mecanyddol i helpu i ymosod ar y castell. Mae angen i chi dreialu eich catapwlt mewn 'Gwarchae yn y Castell' a disgrifio'r cysyniadau peirianyddol allweddol dan sylw.

Dewiswch un o'r heriau canlynol

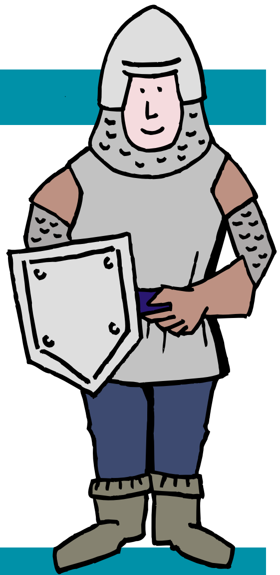
1. Crëwch y catapwlt mwyaf cywir i fwrw targed penodol.
2. Adeiladwch y catapwlt cyflymaf i ddinistrio mur y castell yn yr amser cyflymaf.
3. Crëwch gatapwlt sy'n taflu gwrthrychau bellaf.
4. Cynlluniwch y catapwlt mwyaf anarferol â nodweddion nas gwelwyd o'r blaen.

Dylunio eich catapwlt - Awgrymiadau

Cofiwch yr her a ddewiswyd gennych.
Gwnewch brototeip - crëwch gatapwlt lifer syml gan ddefnyddio Lego neu K-nex.
Ymchwiliwch - Defnyddiwch y Rhyngrwyd i ddod o hyd i syniadau. Chwiliwch am ddyluniadau a lluniau o gatapyltiau.
Cynlluniwch - Tynnwch lun o'ch syniadau ar gyfer dyluniad. Ychwanegwch labeli yn dangos y cysyniadau peirianyddol allweddol dan sylw a rhestr o'r cyfarpar y bydd eu hangen arnoch i wneud eich catapwlt.
Treialwch - A yw'n gweithio? Cyfeiriwch yn ôl at yr her a ddewiswyd gennych.
Gwerthuswch - Sut mae'n cymharu â'ch manyleb gychwynnol? A allwch ei wella?



Amhosibl?



Ennyn diddordeb:

Cyn gwarchae, rydym ni ymosodwyr yn cynllunio ein tactegau yn ofalus iawn. Mae'r castell bob amser wedi'i warchod yn dda yn ystod y dydd a'r nos. Fodd bynnag, o fewn muriau'r castell mae rhwydwaith o ysbiwyr a negeswyr yn trosglwyddo gwybodaeth bwysig i gynorthwyo ein ymosodiad.

Datblygu:

Rhowch gynnig at 'Her Ysbïwr y Castell'. Rydych yn ysbïwr a'ch cenhadaeth yw gwneud map o'r castell i'n helpu wrth ymosod. Gyda chynllun o'r muriau allanol, nodwch yr holl nodweddion a rhwystrau mewnol. Dylech gynnwys lleoliad ystafelloedd, y grisiau, drysau, ffenestri, llwybrau agored, lleoedd tân ac ati. Nodwch ble y bydd y gwarchodwyr wedi'u lleoli a phwy sy'n debygol o fod yn ystafelloedd y castell. Labelwch eich map yn ofalus ac yn gywir er mwyn ein helpu i lwyddo pan fyddwn yn ymosod ar y castell. A oes unrhyw lwybrau agored neu dwneli cudd? Cofiwch symud o amgylch y castell yn ofalus ac yn ddirgel. Shhhhhhh!

Myfyrio:

Pwynt trafod - Beth fyddai'n digwydd pe bai ysbïwr yn cael ei ddal?

Yn y dosbarth: Ymchwiliwch i stori'r castell a'r cymeriadau a chwaraeodd ran allweddol yn ei hanes. Crëwch linell amser o ddigwyddiadau neu ailadroddwch y stori ar fwrdd stori.
Gallech hefyd ymchwilio i droseddau a chosbau yn hanes y castell a chanfod beth fyddai'n digwydd i ysbïwr pe bai'n cael ei ddal.

Adnoddau

Mae'r gweithgareddau canlynol yn rhoi'r cyfle i fyfyrwyr ystyried sut y cafodd cestyll eu hadeiladu. Byddant yn ystyried nodweddion cyffredin, deunyddiau a ddefnyddiwyd, dulliau adeiladu a'r rhesymau pam y newidiodd cestyll dros amser.

Cysylltiadau â'r Cwricwlwm
Mathemateg:
Sgiliau: Datrys problemau mathemategol. Cyfathrebu'n fathemategol.
Amrediad: Mesur ac Arian. Siâp, safle a symud. Trin data
Dylunio a Thechnoleg: Sgiliau: Dylunio. Creu. Deunyddiau caled a hyblyg
Gwyddoniaeth: Sgiliau: Cyfathrebu. Ymholi. Datblygu. Amrediad: Y Ddaear gynaliadwy. Sut mae pethau'n gweithio?

Cysylltiadau eraill â'r cwricwlwm:
Cymraeg: Llafaredd.
Hanes: Sgiliau: Gwybodaeth a dealltwriaeth hanesyddol. Ymholiad hanesyddol

Cynllunio gwych

Cwestiynau Allweddol:
Sut y cafodd cestyll eu hadeiladu? Sut olwg fydd i'm castell i?

Ennyn diddordeb:

Rwy'n bensaer maen cestyll a fi oedd yn gyfrifol am adeiladu'r castell a welwch heddiw. Mae'r cestyll a ddyluniwyd gennyf yn gampweithiau prydferth, a fi yw'r adeiladwr cestyll gorau erioed. Galwaf ar bob egin bensaer i archwilio fy nghastell o wahanol onglau ac uchderau gan fanteisio ar ysbrydoliaeth a syniadau i ddylanwadu ar eich cynlluniau eich hun. Edrychwch yn ofalus ar y bensaernïaeth, y strwythur, y siapiau, y llinellau, yr onglau a'r drychiad.

Datblygu:

Defnyddiwch gynllun fy nghastell wrth i chi archwilio. Gwnewch fraslun manwl neu tynnwch luniau o'r nodweddion yr hoffech eu defnyddio yn eich cynllun. Gwnewch fraslun o'r rhannau strwythurol y tu mewn a'r tu allan i'r castell gan gynnwys sut y cafodd ffenestri, lloriau a nenfydau eu dylunio a'u hadeiladu. Ychwanegwch fanylion eich dyluniadau a labelwch y deunyddiau yr hoffech eu defnyddio. Penderfynwch p'un a fyddwch yn dylunio castell â nodweddion i greu argraff ar eraill neu i amddiffyn rhag ymosodiad.

Myfyrio:

Ychwanegwch nodwedd fodern at eich dyluniad. Disgrifiwch ei diben a sut y bydd yn amddiffyn neu'n creu argraff yn dibynnu ar swyddogaeth eich castell. Ystyriwch sut y gallech ddefnyddio strategaethau ac adnoddau adeiladu cynaliadwy i greu castell ynni-effeithlon. Rhannwch eich syniadau â'r grŵp.

Yn y dosbarth: Ymchwiliwch i'r ffordd y mae dyluniadau cestyll wedi datblygu dros y blynyddoedd a defnyddiwch y syniadau hynny i addasu eich dyluniad. Lluniwch gynllun manwl, wrth raddfa o'ch castell. Efallai y byddwch yn dymuno defnyddio pecyn TGCh i greu delwedd 3D o'ch dyluniad o gastell. Penderfynwch ar y deunyddiau y byddwch yn eu defnyddio i'w adeiladu. Edrychwch ar dudalennau dysgu Cadw i gael rhagor o wybodaeth am ddylunio cestyll.

Rwy'n gweld gyda fy llygaid bach i

Cwestiynau Allweddol:
O ba ddeunydd y gwneir cestyll? Pa ddeunyddiau y byddaf yn eu gweld yn y castell?

Ennyn diddordeb:

I ddechrau, gwnaed cestyll o domenni o bridd a phren. Ond wrth i arfau gael eu datblygu, felly hefyd y gwnaeth y deunyddiau a ddefnyddiwyd i adeiladu cestyll, a cherrig oedd y deunydd dewisol.

Datblygu:

Gweithiwch mewn grwpiau er mwyn nodi deunyddiau gwahanol a welwyd drwy'r castell. E.e. carreg, metel, pren, gwydr. Pan fyddwch wedi adnabod deunydd e.e. carreg feddal, dylech gynnal arsylwadau gofalus o'r deunydd. Disgrifiwch ei nodweddion e.e. hawdd ei gerfio. Disgrifiwch y ffordd y caiff ei ddefnyddio o amgylch y castell e.e. Addurno.

Meddyliwch am:

- A yw'n ddeunydd gwreiddiol ai peidio?
- Sut y gwyddoch hynny?
- Pam y cafodd y deunydd penodol hwn ei ddefnyddio yma?
- A oes tystiolaeth o ddeunyddiau gwahanol na ellir eu gweld mwyach?
- Pam?

Cofnodwch eich canfyddiadau'n ofalus ar y grid.

Myfyrio:

Pwynt trafod - A oes deunydd nad ydych wedi ei weld yn y castell? Beth yw'r rheswm dros hynny, yn eich barn chi?

Yn y dosbarth: Ymchwiliwch i weld o ble y daeth y deunyddiau a welsoch yn y castell a sut y cawsant eu cludo i'r safle. Meddyliwch am: A gafodd y castell ei adeiladu mewn ffordd gynaliadwy? e.e. deunyddiau lleol, pobl leol ac adnoddau adnewyddadwy.

Ar goll!

Cwestiynau Allweddol:
Sut a ble y cafodd pren ei ddefnyddio yn y castell? Pam nad yw llawer o'r pren a ddefnyddiwyd mewn cestyll wedi goroesi?

?

Ennyn diddordeb:

Efallai y byddwch wedi gweld bod llawer o'r pren a ddefnyddiwyd y tu mewn a'r tu allan i'r castell pan gafodd ei adeiladu ar goll. Bydd angen i chi wneud rhywfaint o waith ditectif er mwyn canfod pam. Mae ditectifs yn archwilio ac yn casglu tystiolaeth; maent yn chwilio am gliwiau er mwyn dod o hyd i atebion i gwestiynau anodd. Gweithiwch mewn timau bach o dditectifs ac archwiliwch y castell er mwyn dod o hyd i dystiolaeth o ble y cafodd pren ei ddefnyddio.

Datblygu:

Dylai'r timau restru'r dystiolaeth a phenderfynu ble y cafodd pren ei ddefnyddio. Meddyliwch am: tanwydd, adeiladau, dodrefn ac arfau. Peidiwch ag anghofio y gallai gwrthrychau bob dydd fod wedi'u gwneud o bren hefyd, e.e. bwcedi, powlenni, llestri ac offer ac ati. Pwy sydd â'r rhestr hiraf?

Taith y tyllau
Gall tyllau roi cliwiau defnyddiol i ni am ble y cafodd pren ei ddefnyddio yn y castell.

- Gosodwyd trawstiau pren mewn tyllau pwtlog crwn yn y gwaith maen er mwyn cynnal y sgaffaldiau pan oedd y castell yn cael ei adeiladu. Efallai y byddwch yn eu gweld ar y tu allan i'r castell.
- Gwnaed tyllau mewn gwaith maen er mwyn gosod tinbrenni pren i weithredu fel bolltau drysau. Efallai y byddwch yn eu gweld ger drysau, yn arbennig y prif ddrws.
- Gwnaed tyllau ar gyfer distiau mewn gwaith maen a gosodwyd trawstiau pren i gynnal lloriau. Efallai y byddwch yn gweld tyllau pyst yn y llawr. Cawsant eu cloddio a gosodwyd trawstiau ynddynt.
- Efallai y byddant yn dangos i chi ble yr arferai adeilad pren fod.
- Efallai y byddwch yn gweld tyllau pifod ger y fynedfa lle y cafodd pont godi ei gostwng a'i chodi.

Myfyrio:

Rhannwch y rhestrau a gasglwyd gennych a thrafodwch pam bod y pren wedi diflannu. A yw wedi pydru, a gafodd ei fandaleiddio neu ei ddifa gan dân neu a oes deunydd gwahanol wedi cael ei osod yn ei le? O ble y daeth y pren a ddefnyddiwyd yn y castell yn eich barn chi?

Yn y dosbarth: Cynhaliwch gyfres o arbrofion wedi'u rheoli er mwyn gweld sut mae pren yn dirywio o dan amodau gwahanol, e.e. mewn dŵr, wedi'i rewi, wedi'i gynhesu, wedi'i gladdu, wedi'i ollwng. Cymharwch ef â deunyddiau eraill fel carreg.

Ceisiwch ganfod o ble y daeth y pren yn eich ystafell ddosbarth. **Ymchwil:** Beth yw coedwig gynaliadwy? Pam ei bod yn bwysig defnyddio pren o ffynonellau cynaliadwy?

Ymchwiliwch i fwâu

Cwestiynau Allweddol:
Pam bod gan gestyll fwâu? Pa mor gryf ydynt? Pam eu bod y siâp hwnnw?

Ennyn diddordeb:

Mae siâp bwa yn gryf iawn ac fe'i defnyddiwyd ers miloedd o flynyddoedd. Mae grym oddi fry yn gwthio i lawr ar y garreg glo ar ben uchaf y bwa. Mae'r grym wedyn yn gwthio tuag allan i'r cerrig siâp lletem a chaiff ei sianelu i lawr ochrau'r bwa i'r pileri ar y naill ochr a'r llall, ac yna i'r troedynnau ar y gwaelod. Mae'r ategweithiau'n atal y pileri rhag lledu.

Datblygu:

Mewn parau, safwch gyferbyn â'ch gilydd i greu bwa drwy osod eich cledrau gyda'i gilydd ar uchder yr ysgwyddau a phwyso tuag at eich gilydd. Sleidiwch eich traed yn ôl yn ofalus cyn belled ag y gallwch. Allwch chi deimlo grym yn gwthio (cywasgu)? Ble? Mae'r grym yr ydych yn ei deimlo yr un fath â'r grym a grëir mewn bwa, grym tuag allan ac i lawr ar hyd yr ochrau a'r gwaelod.

Mewn parau, chwiliwch am fwâu o amgylch y castell. Faint y gallwch eu gweld? Ble maent yn cael eu defnyddio? Pan fyddwch wedi dod o hyd i enghraifft dda, defnyddiwch yr enghraifft honno i egluro i'ch partner sut mae'n gweithio.

Myfyrio:

Dewiswch fwa rydych wedi dod o hyd iddo a thynnwch lun ohono yn ofalus. Labelwch y canlynol: carreg glo, troedynnau, ategweithiau a llwyth. Nodwch beth mae eich bwa yn ei gynnal.

Yn y dosbarth: Gweithiwch mewn timau ac adeiladwch fwa gan ddefnyddio'r darluniau arsylwadol a wnaed gennych yn ystod eich ymweliad â'r castell i'ch helpu. Profwch gryfder eich bwa, disgrifiwch y grymoedd dan sylw ac ysgrifennwch gyfarwyddiadau er mwyn i eraill allu Ei adeiladu. O ba ddeunydd y gwnaed eich bwa?

Defnyddio grym

Cwestiynau Allweddol:
Beth yw grym a beth y gall ei wneud?

?

Ennyn diddordeb:

Wrth i chi archwilio'r castell, bydd grymoedd anweledig o'ch cwmpas. Ni allwch eu gweld felly bydd yn rhaid i chi ddefnyddio eich pwerau dadansoddi i'w canfod neu nodi ble yr arferent yn y gorffennol.
Cofiwch: Mae angen grym er mwyn gwneud i bethau symud, newid eu cyfeiriad, newid eu cyflymder a'u stopio.

Datblygu:

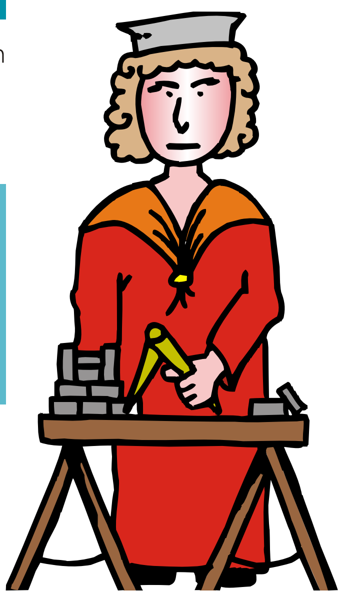
Archwiliwch y castell a lluniwch restr o'r grymoedd anweledig sydd o'ch cwmpas.

Meddyliwch am:
Gwrthrychau sy'n symud
Pwlïau neu ddirwynlathau - byddent wedi cael eu defnyddio i symud cerrig trwm, codi a gostwng pont godi'r castell neu dynnu dŵr o ffynnon ddofn.
Winshis - cawsant eu defnyddio i godi a gostwng y porthcwlis neu godi gwrthrychau trwm eraill
Liferi - cawsant eu defnyddio mewn peiriannau gwarchae er mwyn tanio gwrthrychau trwm yn gyflym yn ystod gwarchae.
Gwrthrychau sefydlog
Strwythurau - pontydd, waliau, pileri, colofnau, tyrrau, bwâu, bwtresi a'r ffordd y caiff cerrig eu trefnu.

Myfyrio:

Pwynt trafod: Beth sy'n cynnal y castell a pham nad yw'n syrthio? Beth yw'r grymoedd y daethoch ar eu traws o amgylch y castell a pha rôl sydd ganddynt i'w chwarae?

Yn y dosbarth: Dyluniwch a gwnewch nodwedd o'r castell, e.e. pont godi weithredol a dangoswch y grym sy'n gweithredu arni a'r gydberthynas â'r gwaith a wnaed a phŵer.



Cyllideb y gwaith adeiladu

Cwestiwn Allweddol:
Beth cost adeiladu cestyll?

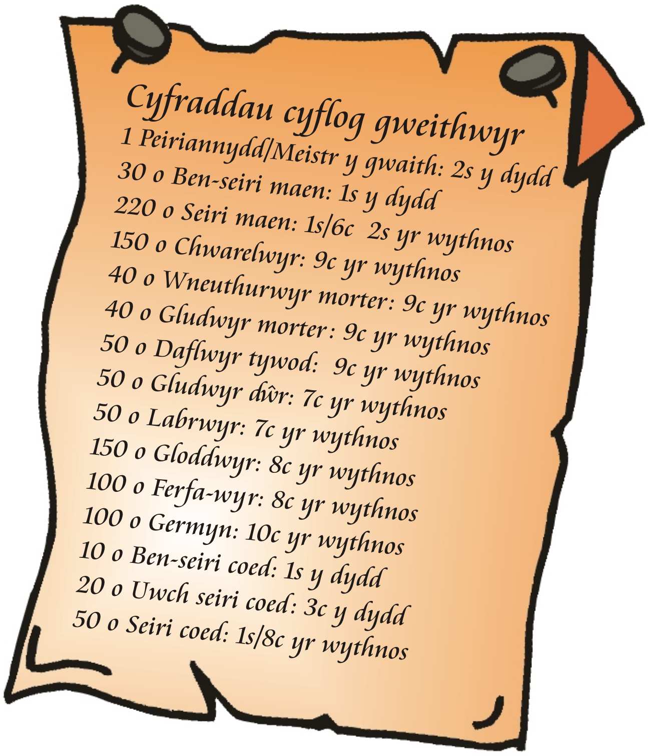
?

Ennyn diddordeb:

Roedd cestyll yn costio llawer iawn o arian i'w hadeiladu ac roeddent yn cymryd nifer o flynyddoedd i'w cwblhau. Y prif dymor adeiladu oedd rhwng mis Mai a mis Tachwedd ac roedd cynifer â 2000 o weithwyr yn gweithio bob dydd i'w gorffen. Roedd cadw at gyllideb wrth adeiladu castell yn anodd. A allwch helpu'r pensaer maen i fantoli'r gyllideb?

Datblygu:

Ceisiwch ddatrys problemau ariannol y pensaer maen. Faint y bydd yn ei gostio i dalu cyflog wythnos yr holl weithwyr?
Os oedd y prif dymor adeiladu rhwng mis Mai a mis Tachwedd, faint y byddai'n ei gostio i dalu'r gweithwyr pe bai'r castell yn cymryd 10 mlynedd i'w adeiladu. Beth yw'r cyflog blynyddol cyfartalog?



c = ceiniog s = swllt
1s = 12 ceiniog

Myfyrio:

Yn eich barn chi, faint y byddai'n ei gostio i adeiladu castell heddiw?
Pe bai 1c = £3.27 ac 1s = £39.30. Faint y byddai'n ei gostio i adeiladu'r castell heddiw? Defnyddiwch y gyfradd gyfnewid i weithio allan cyflog blynyddol cyfartalog y gweithwyr. **Meddyliwch am:** Pa effaith y bydd chwyddiant yn ei chael ar y ffigurau hyn?

Yn y dosbarth: Mae gan y pensaer maen gyllideb o £25,000 i adeiladu castell. Ymchwiliwch i'r arbedion a'r buddsoddiadau a dadansoddwch y Cynigion sy'n cynnig y gwerth gorau am arian i Helpu ei £25,000 i dyfu.

Gweithio yn y castell

Mae'r gweithgareddau canlynol yn annog disgyblion i feddwl am y bobl oedd yn gweithio yn y castell. Byddant yn archwilio bwrlwm bywyd y castell drwy'r bobl a oedd yn gweithio yno.

Cysylltiadau â'r Cwricwlwm
Mathemateg: Sgiliau:
Datrys problemau mathemategol. Cyfathrebu'n fathemategol.
Amrediad: Rhif, Mesur ac Arian, Siâp, safle a symud, Trin data,

Cysylltiadau eraill â'r cwricwlwm:
Cymraeg: Llafaredd.

Hanes: Sgiliau: Gwybodaeth a dealltwriaeth hanesyddol.
Daearyddiaeth: Sgiliau: Dod o hyd i leoedd, amgylcheddau a phatrymau. Ymchwilio.
Amrediad: Astudio byw yng Nghymru: yr ardal leol.
TGCh: Sgiliau: Dod o hyd i wybodaeth a'i dadansoddi
Celf a Dylunio: Sgiliau: Deall, Ymchwilio.
Amrediad: Deall, Ymchwilio, Creu

Diwrnod arferol o waith

Cwestiynau Allweddol:
Pa mor hawdd ydyw i symud o amgylch y castell?

Ennyn diddordeb:

Rydych newid ddechrau swydd newydd fel gwas y castell. Fel rhan o'ch rôl, disgwylir i chi wybod eich ffordd o amgylch pob rhan o'r castell. Disgwylir i chi wybod yr holl ffyrdd gorau er mwyn gwneud eich gwaith yn gyflym.

Datblygu:

Mewn parau, defnyddiwch bwyntiau cwmpawd ac iaith gyfeiriadol i ysgrifennu cyfarwyddiadau ar sut i gyrraedd rhannau gwahanol o'r castell. Yna rhowch gynnig arni. Rhowch eich cyfarwyddiadau i bâr arall. A wnaethant lwyddo i gwblhau'r gwaith neu a wnaethant fynd ar goll? Mesurwch a chofnodwch yr amser y mae'n ei gymryd.

Myfyrio:

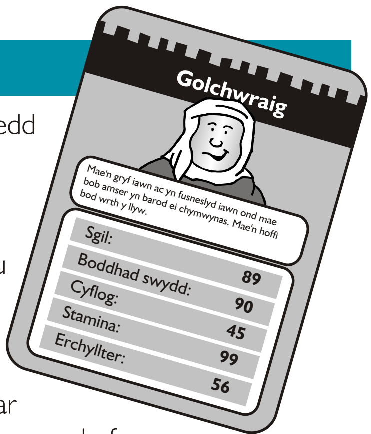
Pa mor hawdd ydyw i symud o amgylch y castell?

Yn y dosbarth: Gwnewch fap o'r castell a defnyddiwch gyfesurynnau neu gyfeirnodau grid i ddangos lleoliad nodweddion.

Cardiau 'top trump' swyddi yn y castell

Cwestiynau Allweddol:
Pwy oedd â'r swydd orau? Pwy oedd â'r swydd waethaf?

Ennyn diddordeb:



Meddyliwch am: Pwy oedd yn gweithio yn y castell a pha dasgau yr oedd yn rhaid iddynt eu gwneud? Pwy oedd â'r swydd orau yn eich barn chi? Graddiwch swyddi'r castell a chrëwch becyn o gardiau. Mae templed ar gyfer hyn wedi'i gynnwys yng nghefn yr adnodd hwn.

Datblygu:

Dewiswch eich categorïau: Sgil - Boddhad swydd - Cyflog - Stamina - Erchyllter. Graddiwch bob swydd drwy roi sgôr i bob categori. Y swydd orau fydd â'r sgôr uchaf.

Myfyrio:

Pwynt trafod: Pwy sydd â'r swydd orau a'r swydd waethaf?

Yn y dosbarth: Ymchwiliwch i ragor o swyddi yn Y castell a'u hychwanegu at eich pecyn o gardiau 'top trump'. Gallech greu eich categorïau eich hun a dyluniad ar gyfer cefn pob cerdyn.

Cynllunydd parti

Cwestiwn Allweddol:
Sut beth oedd gwleddoedd yn y castell?

Ennyn diddordeb:

Allwch chi ddod o hyd i'r neuadd fawr? Byddai gwleddoedd mawreddog yn cael eu cynnal yn neuadd fawr y castell. Byddai gwesteion pwysig yn cael eu gwahodd, byddai'r llieiniau gorau ar y byrddau a byddai amrywiaeth o fwyd blasus yn cael ei weini. I'r bobl oedd yn gweithio yn y castell, roedd yn adeg brysur iawn.

Datblygu:

Mae'r brenin ar fin ymweld â'r castell ac mae gwledd yn cael ei threfnu er anrhydedd iddo. Eich gwaith chi yw ei chynllunio! Edrychwch o gwmpas y neuadd fawr a dychmygwch y golygfeydd, yr arogleuon a'r synau yn ystod un o'r gwleddoedd. **Meddyliwch am:** rhestr gwesteion, y gwahoddiadau, cynllun seddau, y fwydlen, adloniant, addurniadau, y staff sydd eu hangen i weini'r brenin a'r gwesteion eraill. Nodwch eich syniadau a gwnewch gynllun o'r wledd.

Myfyrio:

Trafodwch faint y byddai'r wledd yn ei gostio yn eich barn chi.

Yn y dosbarth: Crëwch gyllideb ar gyfer y wledd a chadwch gofnod manwl o gost gwledd mewn castell heddiw. Ymchwiliwch i gost y bwyd, argraffu'r gwahoddiadau, llogi band neu ddisgo, cyflogi gweinyddion a phrynu'r addurniadau. Pennwch gyllideb; cymharwch brisiau a dewiswch gynigion sy'n cynnig y gwerth gorau am arian.

Herodraeth

Cwestiwn Allweddol:
Beth yw herodraeth?

Ennyn diddordeb:

Pan oedd marchog yng nghanol brwydr, roedd yn bwysig ei fod yn gallu adnabod cyfaill oddi wrth elyn. Er mwyn adnabod ei gilydd, byddai marchogion yn addurno eu tarian a'u tiwnig ag arfbais. Dyluniodd Herodr yr arfbais gan wneud yn siŵr nad oedd unrhyw ddau yr un fath. Roedd eu dyluniadau'n llawn symbolaeth.

Datblygu:

Wrth i chi archwilio'r castell, casglwch symbolau a siapiau sydd o ddiddordeb i chi neu sy'n golygu rhywbeth i chi. Defnyddiwch y castell fel ysbrydoliaeth i greu eich arfbais eich hun. Gallai gynrychioli eich rhinweddau, eich personoliaeth a'ch gwerthoedd, eich hobïau, eich hoff bethau a digwyddiadau pwysig. Defnyddiwch y templed tarian i greu braslun o'ch meddyliau a'ch syniadau.

Myfyrio:

Allwch chi ddylunio arfbais â dwy linell cymesuredd neu â chymesuredd cylchdro?

Yn y dosbarth: Mireiniwch y brasluniau a wnaethoch yn ystod eich ymweliad a chrëwch eich arfbais eich hun yn eich dewis gyfrwng. Edrychwch ar arfbeisiau eich gilydd a dyfalwch pwy y maent yn eu cynrychioli. Ble y gallwch weld arfbeisiau heddiw? Ymchwiliwch a chymharwch arfbeisiau o gyfnodau gwahanol.

Does unman yn debyg i gartref

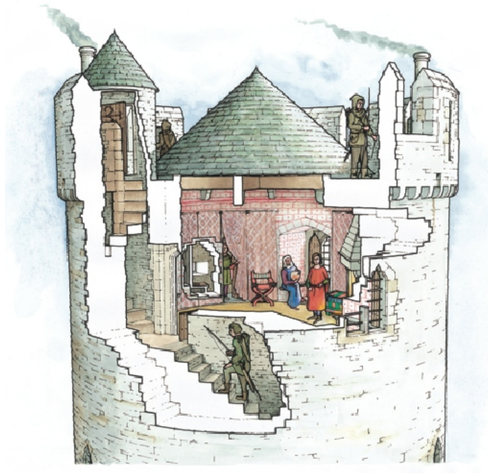
Roed cestyll yn llawer mwy na chadarnleoedd pwerus. O fewn y muriau cadarn, roeddent hefyd yn gartref i lawer o bobl. Mae'r gweithgareddau canlynol yn galluogi'r myfyrwyr i ymchwilio i'r castell fel lle i fyw.

Cysylltiadau â'r Cwricwlwm
Mathemateg:
Sgiliau: Datrys problemau mathemategol. Cyfathrebu'n fathemategol. Amrediad: Mesur ac Arian, Siâp, safle a symud, Trin data
Dylunio a Thechnoleg:
Sgiliau: Dylunio.
Gwyddoniaeth:
Sgiliau: Cyfathrebu. Ymholi.
Amrediad: Rhyngddibyniaeth organebau.

Cysylltiadau eraill â'r cwricwlwm:
Cymraeg: Llafaredd, ysgrifennu
Hanes: Sgiliau: Gwybodaeth a dealltwriaeth hanesyddol. Ymholiad hanesyddol
Daearyddiaeth: Sgiliau: Dod o hyd i leoedd, amgylcheddau a phatrymau. Ymchwilio.
Amrediad: Y dref a'r wlad, dinesydd y dyfodol

Dyfeisiau diri

Cwestiynau Allweddol:
Sut roedd pobl yn gwresogi ac yn goleuo cestyll?

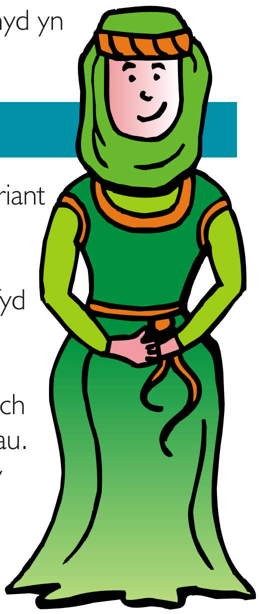


Ennyn diddordeb:

Gall y castell fod yn lle tywyll, drafftiog, llaith ac oer iawn i fyw ynddo. Rydym yn defnyddio blancedi trwm, matresi plu, gorchuddion plu, a thapestrïau ar y waliau er mwyn rhoi rhywfaint o gysur a chynhesrwydd i ni, ond yn y gaeaf gall fy siambrau rewi. Ambell ddiwrnod mae'n amhosibl gweld fy ngwaith brodio, hyd yn oed ar y sedd yn y ffenestr.

Datblygu:

Rwy'n eich comisiynu i ddyfeisio peiriant neu ddyfais newydd a fydd yn rhoi gwres a golau i'r castell. Rhaid i'ch dyfais allu gwrthsefyll ymosodiad hefyd a dylai gael ei ddylunio gyda deunyddiau canoloesol mewn cof. Wrth i chi archwilio'r castell, gwnewch nodiadau a chofnodwch eich syniadau. Allwch chi weld unrhyw gliwiau yn y muriau sy'n awgrymu sut roedd y castell yn cael ei oleuo a'i gadw'n gynnes?



Myfyrio:

Dewch at eich gilydd i rannu eich syniadau.
Meddyliwch am: Sut y gallwch wella eich dyfais?

Yn y dosbarth: Gwnewch ddiagram manwl o'ch dyfais newydd. Labelwch y ddyfais ac ysgrifennwch lawlyfr cyfarwyddiadau â diagramau a labeli yn egluro sut mae'n gweithio. Crëwch brototeip o'ch dyfais, rhowch enw iddi ac ysgrifennwch gynllun busnes yn nodi sut y byddwch yn marchnata eich dyfais. Gallech gyflwyno eich syniad i 'orsedd ganoloesol y dreigiau'.

Castell ar werth

Cwestiwn Allweddol:
Beth yw dimensiynau'r castell?

Ennyn diddordeb:

Mae'r Arglwydd yn dymuno symud a gwerthu ei gastell. Mae wedi gofyn i chi, fel asiant tai canoloesol, Hysbysebu'r castell i'w werthu.

Datblygu:

Gwnewch nodiadau am y castell ar gyfer pamffled 'Ar Werth'. Mesurwch led a hyd pob ystafell ac yna cyfrifwch yr ardal a'r perimedr. Nodwch ddimensiynau'r ystafell mewn metrau a chentimetrau a'u trosi'n droedfeddi a modfeddi. Lluniwch gynlluniau llawr wrth raddfa a labelwch bob ystafell. Mesurwch y tir o amgylch y castell a chofnodwch y maint mewn metrau sgwâr a'i drosi'n erwau.

Myfyrio:

Sawl metr sgwâr o arwynebedd llawr sydd gan y castell cyfan?

Yn y dosbarth: Crëwch daflen yn cynnwys cynlluniau llawr a lluniau o'r castell. Dylai eich taflen wybodaeth gynnwys map sy'n dangos lleoliad cywir y castell ynghyd â'i bellter o'r amwynderau agosaf e.e. ysgolion, gorsafoedd bws a thrên a siopau ac ati. Ymchwiliwch i'r prisiau tai cyfartalog yn yr ardal a phenderfynwch ar bris catalog ar gyfer y castell. Gallech greu cynllun 3-D cyfrifiadurol o'r castell neu daith rithwir.

Mae asiantau tai yn codi comisiwn o 2% am werthu cartref. Cyfrifwch eich ffi. Cofiwch y bydd angen i chi ychwanegu TAW.

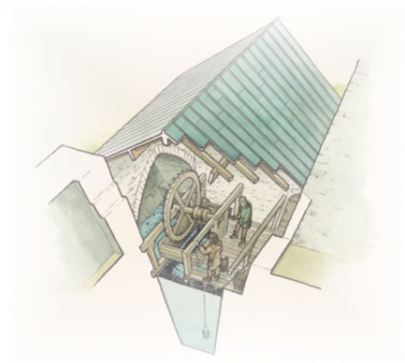
Gallech hefyd ymchwilio i daliadau treth stamp, cynigion morgais a chost symud.

Dysgu am ddŵr

Cwestiynau Allweddol:
Sut roedd y castell yn cael ei ddŵr? Sut roedd dŵr yn cael ei ddefnyddio yn y castell? Sut roedd dŵr yn cael ei symud o amgylch y castell?

Ennyn diddordeb:

Roedd angen cyflenwad dŵr ar gestyll ac roeddent yn aml yn cael eu hadeiladu ar dir â nant neu ffynnon. Roedd dŵr gwastraff weithiau'n cael ei waredu mewn ffos neu garthffos a byddai'r drewdod yn helpu i amddiffyn y castell rhag ymosodiad. Roedd y cyflenwad dŵr yn aml yn cael ei ddifrodi yn ystod ymosodiad a gellid colli gwarchae pe bai'r cyflenwad dŵr yn cael ei dorri.



Datblygu:

Ymchwilio: Sut roedd pobl yn dod â dŵr i mewn i'r castell hwn? Ble roedd yn cael ei ddefnyddio ac at ba ddefnydd? Sut roedd dŵr gwastraff yn cael ei waredu? Dilynwch daith dŵr wrth iddo ddod i mewn i'r castell. Symudwch o amgylch y castell ac i mewn i'r ystafelloedd lle roedd dŵr yn cael ei ddefnyddio. Allwch weld tystiolaeth o'r canlynol: ffynnon, nant, tanc dŵr, basn, pibellau, falfiau, gwardrob, geudy, ffos, afon ac ati? Dilynwch y dŵr wrth iddo adael y castell. Ble roedd y dŵr gwastraff yn cael ei waredu? Lluniwch restr o'r dechnoleg a ddefnyddiwyd i gyflenwi dŵr i'r castell, e.e. peiriannau weindio, liferi a phwlïau.

Myfyrio:

Pwynt trafod: Beth oedd y bobl oedd yn byw ac yn gweithio yn y castell yn ei yfed? Pam nad oeddent yn yfed dŵr?

Yn y dosbarth: Ymchwiliwch i'r rôl y mae technoleg yn ei chwarae wrth reoli ein cyflenwad dŵr a'r ffordd y mae peirianwyr yn sicrhau bod ein dŵr yn ddiogel. Ystyriwch ffyrdd gwahanol o hidlo dŵr brwnt drwy ddylunio ac adeiladu system hidlo dŵr ar gyfer y castell.

Ymchwiliwch i'r problemau a wynebir gan wledydd datblygol o ran eu cyflenwad dŵr. Ystyriwch hylendid, glanweithdra a sychder. Rhestrwch fanteision ac anfanteision y dechnoleg a ddefnyddir ganddynt i reoli eu cyflenwad dŵr a chynigiwch awgrymiadau i'w gwella.

GAD

Gwybod	Am wybod	Dysgwyd

Cyfnodau cythryblus
Cardiau adnoddau

Ymosod: Dŵr - rhwystrwch y cyflenwad dŵr i'r castell fel bod yr amddiffynwyr yn newynu

Ymosod: Peiriannau gwarchae - taniwch daflegrau dros y muriau ac i mewn i'r castell

Ymosod: Saethwyr - taniwch saethau at y milwyr yn y castell

Ymosod: Dyrnhwrdd - dymchwelwch ddrws y castell neu'r waliau cerrig trwchus

Ymosod: Tân - rhowch y drws pren, y storfa fwyd neu unrhyw ran arall o'r castell a wnaed o bren ar dân

Ymosod: Tŵr Gwarchae - torrwch drwy'r tŵr ac amddiffyn eich milwyr wrth iddynt ddringo'r ysgol

Ymosod: Syndod - ymosodwch yn ystod y nos a chwiliwch am guddfannau

Ymosod: Ysgolion - dringwch y waliau uchel neu croeswch y ffos

Ymosod: Gwarchae - amgylchynwch y castell fel na all neb fynd i mewn na gadael

Ymosod: Twnelu - cloddiwch o dan sylfeini'r castell er mwyn gwanhau'r waliau nes eu dymchwel

Ymosod: Sleifio - sleifiwch yn llechwraidd heibio i'r gwarchodwyr heb iddynt eich gweld.

Cyfnodau cythryblus
Cardiau adnoddau

Amddiffyn: Lleoliad y castell - ceisiwch ei adeiladu ar dir uchel er mwyn eich galluogi i weld ymhell dros yr ardal gyfagos a sicrhau ei bod yn anodd twnelu a chael mynediad

Amddiffyn: Llenfuriau trwchus uchel - adeiladwch eich waliau'n uchel gan greu llwybr ar eu hyd er mwyn saethu.

Amddiffyn: Prif ddrws - bolltiwch y drws a gosodwch y bar y tu ôl iddo

Amddiffyn: Murfylchau - diogelwch filwyr ar lwybrau'r llenfuriau. Sicrhewch fod saethwyr yn gallu saethu drwy'r bylchau tra'n aros yn ddiogel y tu ôl i'r garreg

Amddiffyn: Pont godi - codwch y bont godi er mwyn diogelu'r prif ddrws

Amddiffyn: Ffosydd - sicrhewch ei bod yn anodd cael gafael ar waliau a drysau drwy gloddio ffosydd. Crëwch ffos o amgylch y castell a'i lenwi â dŵr a gwastraff

Amddiffyn: Porthcwlis - crëwch rwystr ychwanegol drwy ostwng y porthcwlis

Amddiffyn: Saethwyr - saethwch y gelyn drwy'r cloerdyllau saethu

Amddiffyn: Tyllau llofruddio - gyda'r ymosodwyr wrth y giât, arllwyswch dywod neu dd□r berw drwy'r tyllau

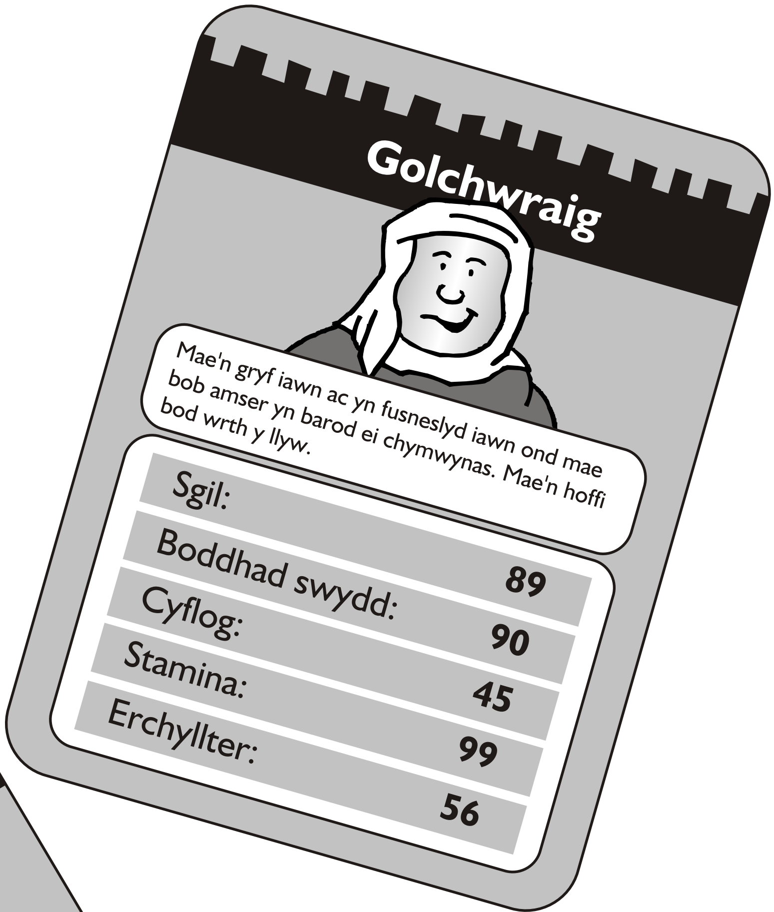
Amddiffyn: Cyrchbyrth - mynedfa a gaiff ei gwarchod yn ofalus. Gall milwyr fynd heibio'n gyflym er mwyn ymosod yn sydyn.

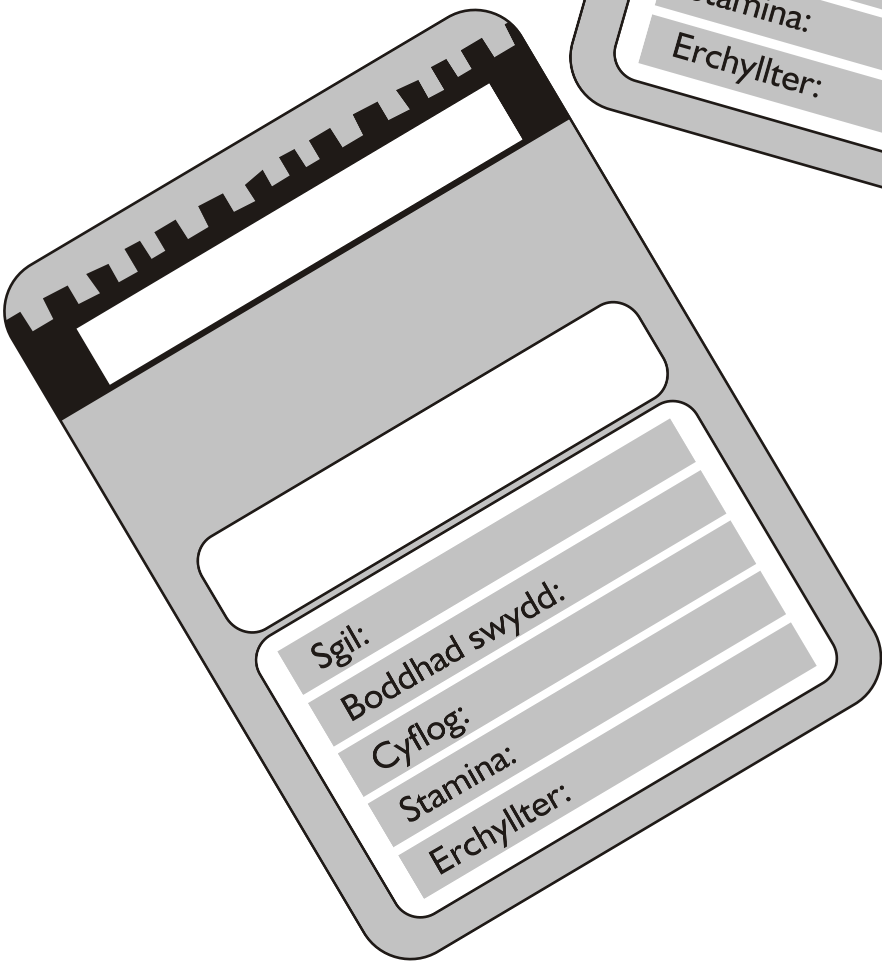
Amddiffyn: Cyflenwadau - sicrhewch fod gennych yr hanfodion fel na fyddwch yn newynu

Rwy’n gweld gyda fy llygaid bach i

Gwrthrych	Deunydd	Priodweddau	Defnydd	Gwreiddiol

Cardiau top trump
Enghraifft





Herodraeth

Templed tarian