



Rhestr o'r Gemau

- 1 Cynllunio
Delwau
- 2 Cynnal Profion Teg
Sgrialu
- 3 Adnabod Cyfarpar
Beth sydd yn y Bocs?
- 4 Ailadrodd Darlleniadau
Taro'r Targed
- 5 Defnyddio Tablau
Trafod Tabl
- 6 Tynnu Casgliadau
O Blaid, Yn Erbyn
- 7 Geirfa
Sblat
- 8 Gwerthuso
Smonach
- 9 Adolygu Ymholiad
Dewis a Dethol

Cynllunio

Delwau



Mathau o Ymchwiliadau

Geirfa



Y math o ymchwiliad	Disgrifiad	Enghraifft o'r math hwn o ymchwiliad
Cynnal prawf teg	Wrth gynnal prawf teg rydych yn newid un newidyn er mwyn darganfod beth sy'n digwydd i rywbeth arall. Rydych yn newid un newidyn yn unig, gan gadw pob newidyn arall yr un fath.	Beth sy'n digwydd i'r pellter mae car tegan yn ei deithio wrth i chi osod y ramp ar uchderau gwahanol?
Cynnal arolwg	Mewn arolwg, rydych yn cofnodi wrth arsylwi neu fesur pethau. Yn aml, byddwch yn cynnal arolwg er mwyn darganfod pethau am bobl, neu am blanhigion ac anifeiliaid yn eu hamgylchedd.	Ydy pobl sydd â choesau hir yn gallu neidio'n uwch? Pa blanhigion mae gwenyn yn ymweld â nhw amlaf?
Dosbarthu	Dosbarthu yw didoli pethau a'u gosod mewn grwpiau. Weithiau byddwn yn eu dosbarthu i grwpiau gwahanol oherwydd bod ganddyn nhw nodweddion gwahanol - defnyddiau neu anifeiliaid, efallai. Dro arall byddwn yn eu dosbarthu oherwydd eu bod yn ymddwyn yn wahanol i'w gilydd - pethau sydd naill ai'n gwneud rhywbeth neu ddim yn gwneud rhywbeth.	Sut gallwn ni grwpio'r gwahanol ddail hyn? Ydy'r defnyddiau hyn yn cael eu hatynnu gan fagnet neu beidio?
Arsylwi neu fesur rhywbeth dros gyfnod o amser	Weithiau byddwn yn casglu gwybodaeth a darganfod trwy wyllo rhywbeth dros gyfnod o amser - gallech fod yn ei wyllo am ychydig funudau neu am wythnosau. Weithiau byddwn yn arsylwi yn unig, dro arall gallwn fod yn defnyddio cyfarpar i fesur yr hyn sy'n digwydd.	Sut bydd y lindysyn yn newid dros y chwe wythnos nesaf?

Cyflwyno Tystiolaeth 1

Tablau



Gallwn ddefnyddio tablau mewn pob math o ffyrdd gwahanol. Mae tabl yn gallu cael dwy neu ragor o golofnau. Mae colofnau a rhesi tablau yn gallu dangos geiriau neu rifau. Dyma dair enghraifft o fathau gwahanol o dablau. Mae tabl yn gallu bod yn ddefnyddiol **wrth gynnal prawf teg, wrth gynnal arolwg, wrth arsylwi dros gyfnod o amser ac wrth ddosbarthu.**

Ydy cyfradd curiad calon pawb yr un fath?

ENW	CYFRADD CURIAD Y GALON
Siôn	65
Carol	73
Ahmed	66
Rebecca	64
Alun	72

Pa mor gryf yw seiniau?

SAIN	CRYFDER
sibrwd	tawel
clapio	canolig
larwm	cryf iawn
gweiddi	cryf
radio	amrywiol

Sut gallwn ni adnabod dail?

DEILEN	PIGOG	HYD (CM)	SGLEINIO
Eiddew	Nac ydy	4	Ydy
Derwen	Nac ydy	8	Nac ydy
Collen	Nac ydy	5	Nac ydy
Celynnen	Ydy	7	Ydy
Castanwydden	Nac ydy	16	Nac ydy

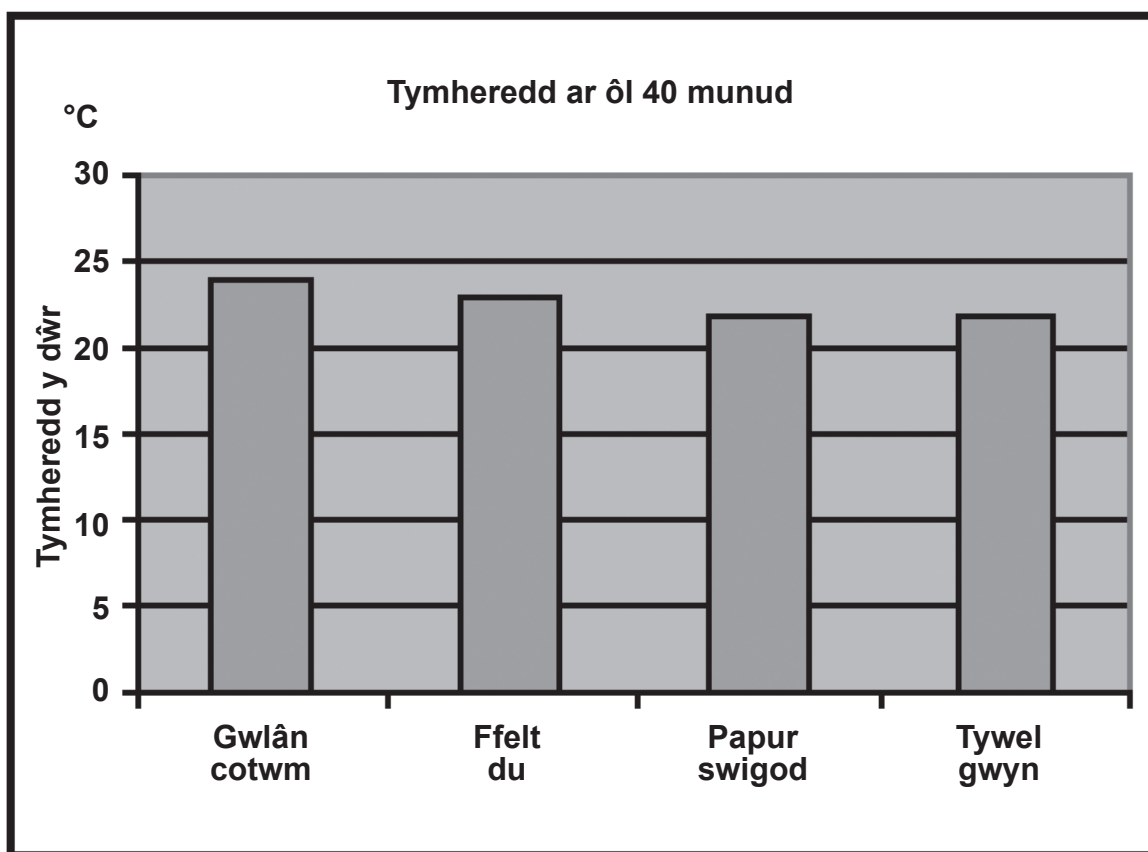
Cyflwyno Tystiolaeth 2

Siartiau Bar



Fel arfer, mae gan siart bar eiriau ar hyd y gwaelod (echelin lorweddol) a rhifau i fyny'r ochr (echelin fertigol). Mae siart bar yn gallu bod yn ddefnyddiol **wrth gynnal prawf teg neu wrth gynnal arolwg**.

Pa un yw'r defnydd gorau ar gyfer gwneud gorchudd tebot?



Cyflwyno Tystiolaeth 3

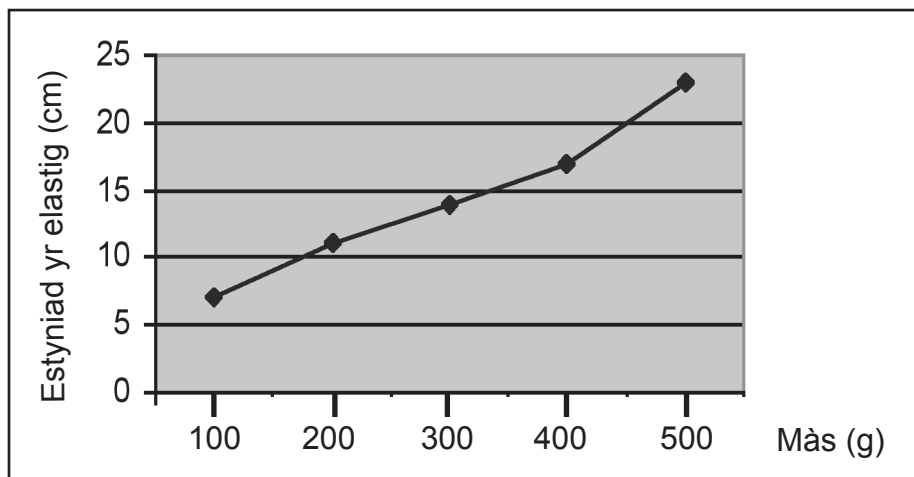
Graffiau Llinell



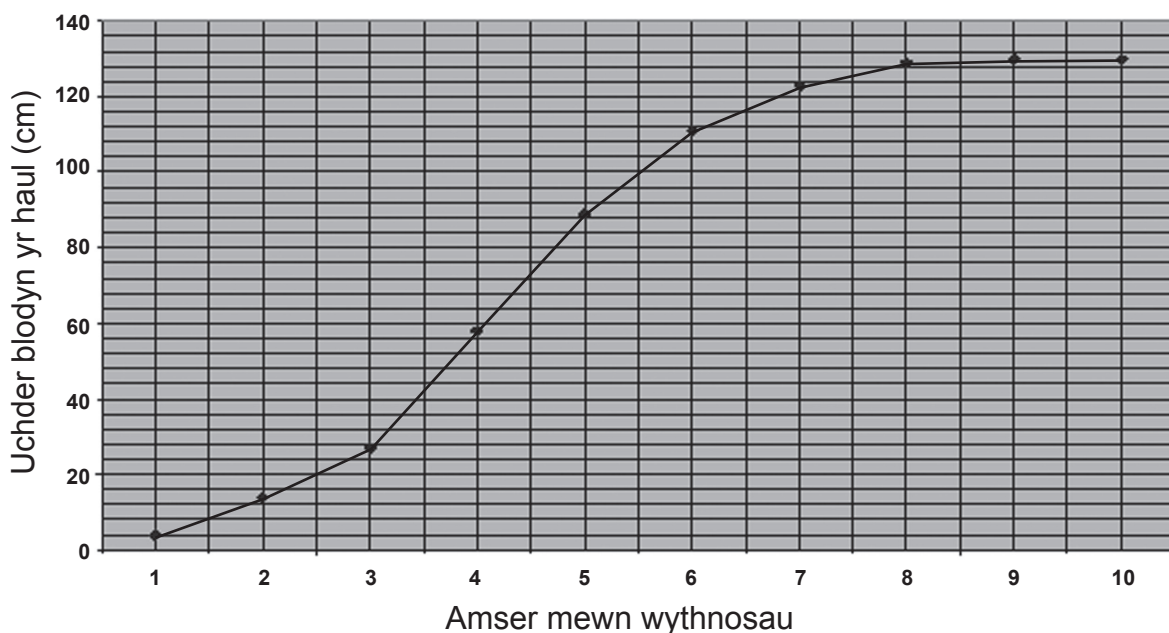
Mae gan graff llinell rifau ar hyd y gwaelod (echelin lorweddol) a rhifau hefyd i fyny'r ochr (echelin fertigol). Mae graff llinell yn gallu bod yn ddefnyddiol wrth gynnal prawf teg neu wrth fesur rhywbeth dros gyfnod o amser.

Dyma ddwy enghraifft o graff llinell.

Estyn elastig



Tyfu blodyn yr haul

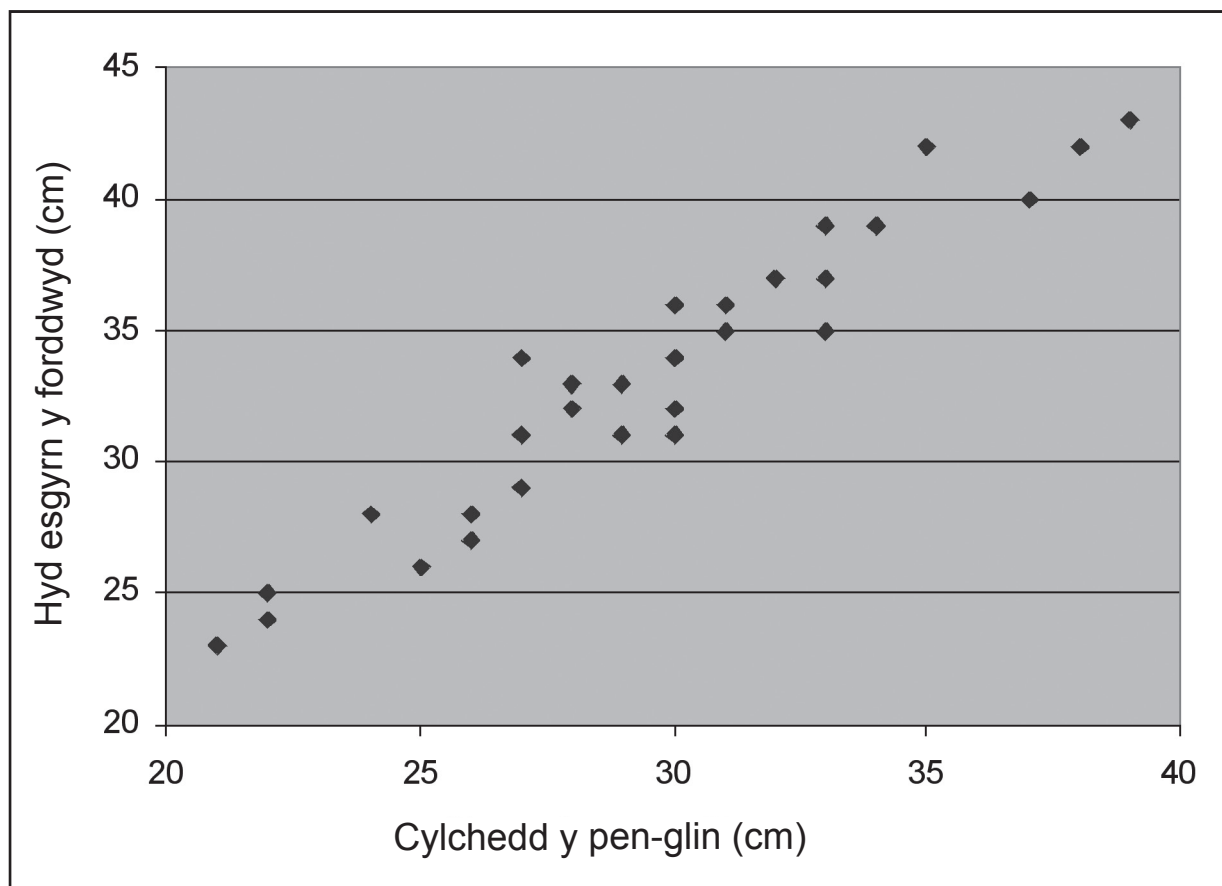


Cyflwyno Tystiolaeth 4

Graffiau Gwasgariad



Ar graff gwasgariad, mae pob dot yn cynrychioli un person neu un peth. Byddwn yn plotio'r dotiau ar y graff er mwyn gweld a oes perthynas rhwng dwy set o ddata. Mae graff gwasgariad yn gallu bod yn ddefnyddiol **wrth gynnal arolwg**.



Delwau

Cwestiynau



Pa dywel papur sy'n amsugno y mwyaf o ddŵr?

Sut gallwn ni grwpio'r defnyddiau hyn?

Beth fydd yn digwydd i dymheredd y dŵr poeth os byddwn yn ei adael i oeri ac yn mesur ei dymheredd bob 5 munud?

Wrth i ni newid maint adenydd y troellwr, beth fydd yn digwydd i'r amser mae'n ei gymryd i ddisgyn?

Beth yw lliw gwallt pawb sydd yn ein dosbarth ni?

Os byddwn ni'n newid hyd y band elastig hwn, beth fydd yn digwydd i uchder sain (traw) y nodyn a gawn ni wrth roi plwc iddo?

Pa ddefnyddiau sy'n cael eu hatynnu
gan y magnet?

Sut bydd y llwydni'n tyfu ar yr oren hwn os
byddwn yn ei adael am dair wythnos?

Os oes gan bobl freichiau hir, oes ganddyn nhw
fysedd hir hefyd?

Pa bridd ydy'r gorau am adael i ddŵr
dreiddio trwyddo?

Pa rai o'r solidau hyn fydd yn hydoddi mewn
bicer o ddŵr, a pha rai na fydd yn hydoddi?

Sut bydd siâp y lleuad yn newid os byddwn ni'n
edrych arni bob yn ail noson am y mis nesaf?

Faint o fathau gwahanol o blanhigion sydd i'w
gweld yn y gwair hir, yn y gwair byr ac yn
y goedwig?



Dosbarthu

Prawf Teg

Arolwg

Dros Gyfnod o Amser

Delwau

Gweithgaredd Cyfateb

Dulliau ymchwilio

prawf teg

arolwg

dosbarthu

arsylwi neu
fesur dros gyfnod
o amser

Dulliau cofnodi

tabl

siart bar

graff llinell

graff
gwasgariad

Cynnal Profion Teg

Sgrialu



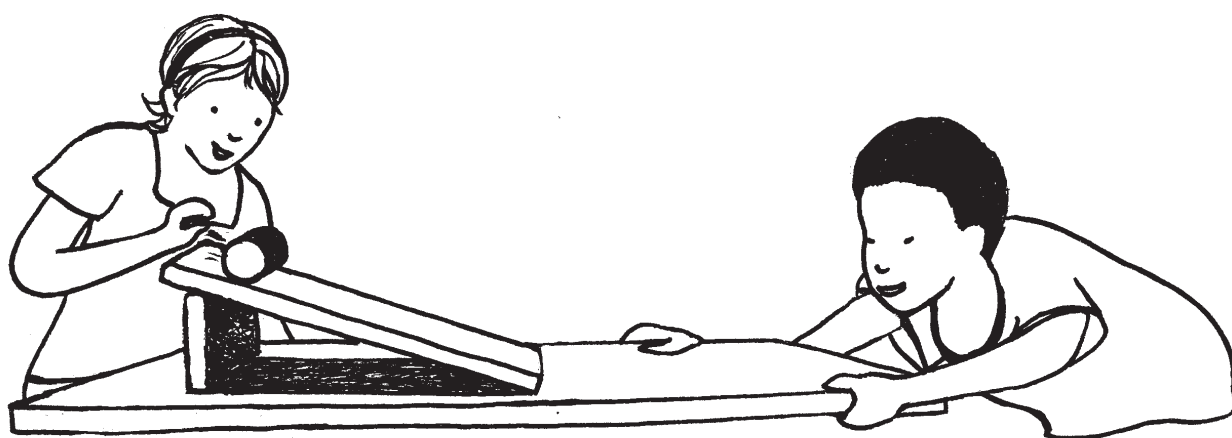
Llun Ymchwiliad 1

Beth sy'n effeithio ar yr amser
mae siwgr yn ei gymryd
i hydoddi mewn dŵr?



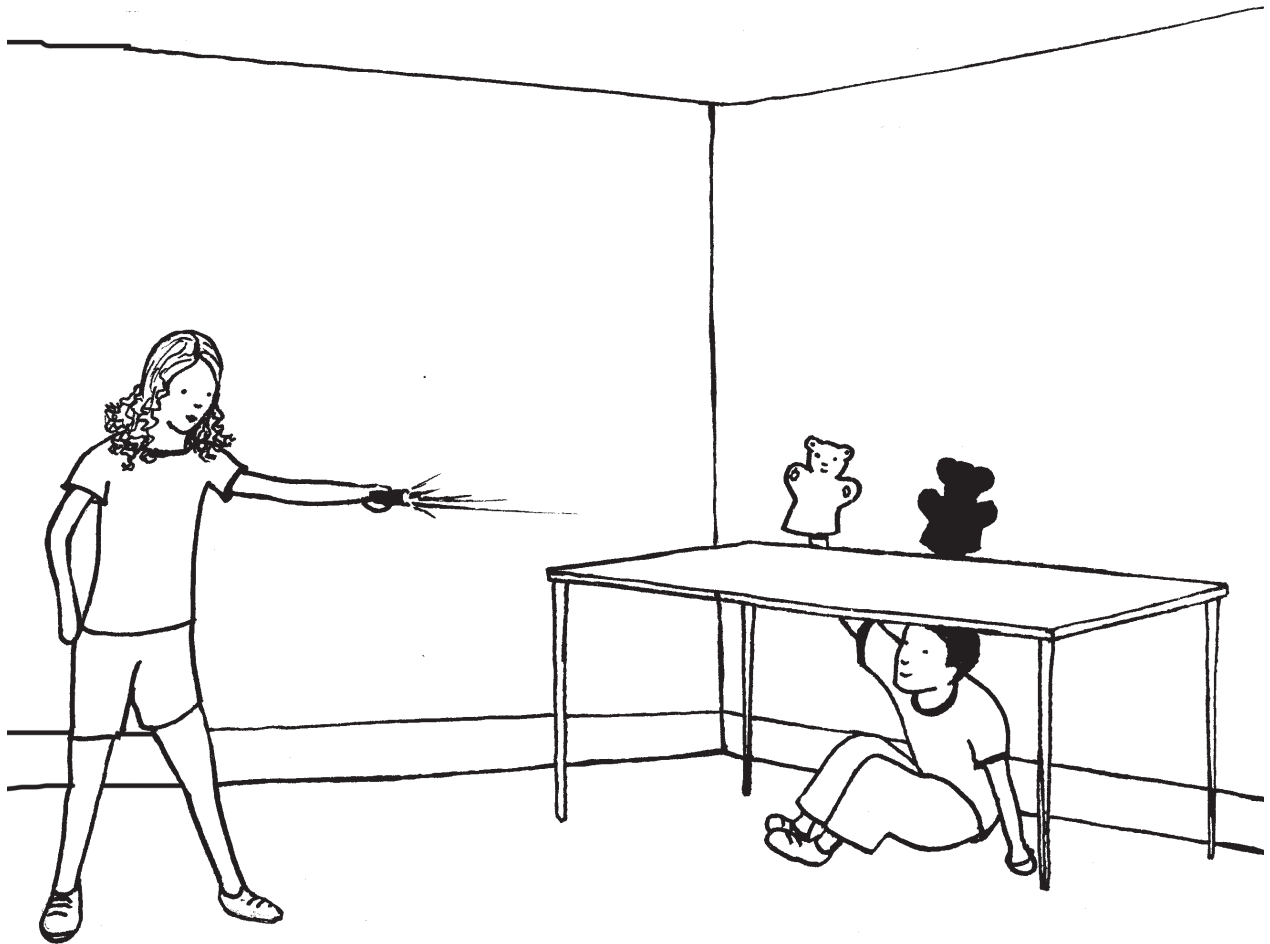
Llun Ymchwiliad 2

Beth sy'n gwneud gwahaniaeth i'r
pellter mae can yn ei deithio ar ôl
iddo rollo i lawr ramp?



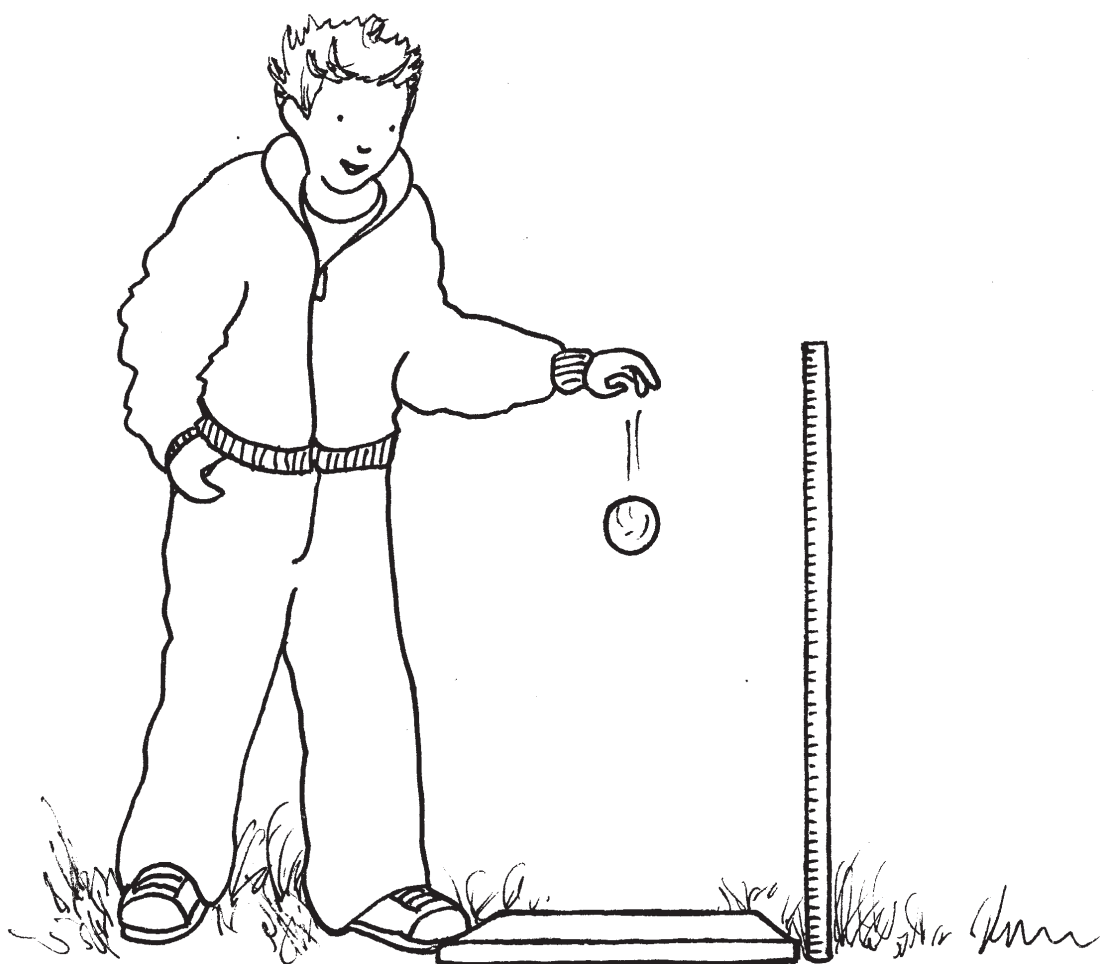
Llun Ymchwiliad 3

Beth sy'n effeithio ar uchder
y cysgod pan mae golau yn
tywynnu ar byped?



Llun Ymchwiliad 4

Sut gallwn ni wneud i bêl
sboncio i uchderau gwahanol
ar ôl iddi daro'r llawr y
tro cyntaf?



Sgrialu

Cardiau Newidynnau



Pellter teithio'r can

Pwynt gollwng y can i rollo

Uchder y ramp

Uchder sboncio

Maint y can

Y math o arwyneb

Hyd y cysgod

Uchder gollwng y bêl

Tymheredd y dŵr

Màs y siwgr

Amser mae'r siwgr yn ei
gymryd i hydoddi

Y math o bêl

Cyfaint y dŵr

Taldra'r pyped

Y math o siwgr

Pellter rhwng y pyped a'r golau

Nifer y troadau i gymysgu

Sgrialu

Cwestiynau



Sut mae tymheredd y dŵr yn effeithio ar yr amser mae siwgr yn ei gymryd i hydoddi?

Sut mae uchder y ramp yn effeithio ar y pellter mae'r can yn ei deithio?

Sut mae uchder gollwng y bêl yn effeithio ar ba mor uchel mae'n sboncio?

Ydy'r pellter rhwng y pyped a'r golau yn gwneud gwahaniaeth i hyd ei gysgod?

Beth sy'n digwydd i'r amser
mae'r siwgr yn ei gymryd i
hydoddi pan ydych yn newid
cyfaint y dŵr?

Sut mae maint y can yn
effeithio ar y pellter
mae'n ei deithio?

Beth sy'n digwydd i uchder
sboncio'r bêl wrth iddi gael ei
gollwng ar arwynebau gwahanol?

Beth sy'n digwydd i hyd y
cysgod wrth i chi newid
taldra'r pyped?

Sut mae'r math o siwgr yn
effeithio ar yr amser mae'n ei
gymryd i hydoddi?



Newid

Mesur

Cadw yr un fath

Cadw Coffi'n Gynnes

Roedd Ahmed, Angharad ac Alex yn ceisio penderfynu pa ddefnydd fyddai'r gorau ar gyfer atal coffi'r athrawes rhag oeri'n gyflym. Roedd ganddyn nhw bedwar defnydd gwahanol, sef cotwm, ffoil, papur swigod a ffelt. Roedden nhw wedi lapio pob un o gwmpas cwpanau plastig oedd yn dal dŵr poeth.



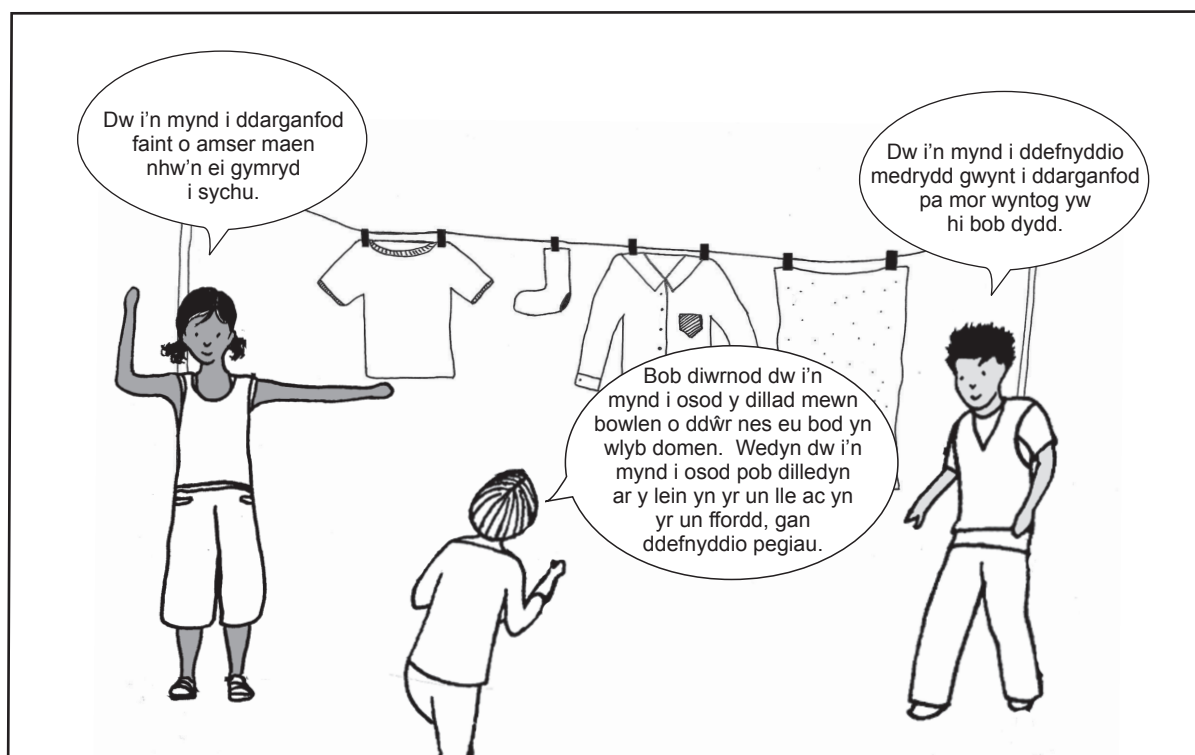
Pa newidyn oedden nhw'n ei newid?

Pa newidyn oedden nhw'n ei fesur er mwyn cael eu canlyniadau?

Pa newidynnau oedden nhw'n eu cadw yr un fath?

Sychu Dillad

Roedd Samir, Sandi a Sal yn ceisio darganfod a oedd dillad yn sychu'n well ar ddiwrnod gwyntog. Roedden nhw wedi dewis pedwar dilledyn gwahanol i'w sychu: crys T, tywel, crys ysgol a hosan. Eu cynllun oedd eu gosod ar lein ddillad yng nghae chwarae'r ysgol ar bedwar diwrnod gwahanol.



Pa newidyn oedd yn newid?

Pa newidyn oedden nhw'n ei fesur er mwyn cael eu canlyniadau?

Pa newidynnau oedden nhw'n eu cadw yr un fath?

Adnabod Cyfarpar

Beth sydd yn y Bocs?



Cyfarpar: Rhestr 1



Thermomedr safonol (0 - 100° C)	Gwifren â chlip crocodeil
Amserydd (math clocwaith)	Mesurydd grym (0 - 10 N)
Tâp mesur (0 - 100 cm)	Magnet pedol
Pren mesur 30 cm	Barfagnet
Silindr mesur plastig (250 ml)	Gogr / Rhidyll
Chwyddwydr	Papur hidlo
Bwlb trydan (lamp)	Twndish / Twmffat plastig
Batri (cell)	Sbectol ddiogelwch (goglau)
Daliwr batri	Daliwr bwlb trydan

Cyfarpar: Rhestr 2



Thermomedr safonol (0 - 100° C)	Thermomedr safonol (0 - 40° C)
Stopwats sy'n mesur eiliadau cyfan	Stopwats sy'n mesur canfedau o eiliadau
Tâp mesur (0 - 100 cm)	Tâp mesur (0 - 10 metr)
Silindr mesur (0 - 100 ml)	Silindr mesur (0 - 250 ml)
Silindr mesur (0 - 1 litr)	Stethosgop
Pwter / Daliwr trychfilod	Chwistrell
Mesurydd grym (0 - 2.5 N)	Mesurydd grym (0 - 10 N)
Mesurydd grym (0 - 50 N)	Cofnodydd data - prob golau
Caliperau	Masau (pwysynnau)
Clorian / Tafol	Clorian ystafell ymolchi
Papur graff	Trawfforch

Ailadrodd Darlleniadau

Taro'r Targed



Taro'r Targed

Datganiadau



Dyma rai rhesymau pam y bydden ni efallai'n ailadrodd darlleniadau.

Er mwyn defnyddio cyfarpar gwyddonol

Er mwyn i ni gael rhagor o dystiolaeth

Efallai fod y darlleniad cyntaf yn anghywir

Er mwyn i ni allu gwneud y prawf yn un teg

Er mwyn gwirio ein canlyniadau

Er mwyn i ni gael gwell syniad o'r
canlyniad tebygol

Achos bod darlleniadau bob amser ychydig
yn wahanol ac felly mae angen i ni eu
cymryd fwy nag unwaith

Achos bod pethau'n newid ychydig bach ac
felly mae angen i ni gymryd cyfartaledd

Er mwyn i ni allu newid y cyfarpar



RHESYMAU
DROS
AILADRODD
DARLLENIAU

Targed Wyneb Bwrdd



RHESYMAU
DROS
AILADRODD
DARLLENIADAU

Torri Llinynnau

Mae grŵp o ddisgyblion yn ymchwilio i'r grym sydd ei angen i dorri llinynnau gwahanol. Maen nhw'n clymu un pen o bob llinyn yn ei dro ar ffurf dolen wrth fachyn mesurydd grym ac wedyn yn tynnu'n raddol hyd nes bod y llinyn yn torri. Maen nhw'n cofnodi maint y grym mewn newtonau (N) pan mae'r llinyn yn torri ac yn ailadrodd y broses dair gwaith â phob llinyn.



Dyma'r cofnod o'u canlyniadau.

Y math o llinyn	Grym sy'n ddigon i dorri'r llinyn (N)				
	Tro 1 ^{af}	2 ^{il} dro	3 ^{ydd} tro	4 ^{ydd} tro	Canlyniad mwyaf tebygol
Gwlân llwyd plaen	6	7	6	6	6
Neilon coch	9	7	8	8	8
Cotwm glas	8	10	12	10	10
Gwlân fflwffog melyn	5	5	5	6	5



Pam, yn eich barn chi, na chawson nhw'r un nifer o newtonau bob tro roedden nhw'n rhoi prawf ar y llinynnau?



Sut roedd ailadrodd y profion yn eu helpu?



Sut roedden nhw'n penderfynu beth oedd y canlyniad mwyaf tebygol?

Hydoddi Melysyddion Artiffisial

2

Mae grŵp o ddisgyblion yn cynnal profion i weld faint o amser mae'n ei gymryd i felysyddion hydoddi mewn dŵr ar dymereddau gwahanol. Maen nhw'n mesur tymheredd y dŵr, yn union cyn rhoi melysydd ynddo, gan ddefnyddio synhwyrdd tymheredd. Maen nhw'n gadael i'r melysydd hydoddi heb droi a chymysgu'r dŵr.



Dyma'r cofnod o'u canlyniadau.

Tymheredd y dŵr °C	Amser mae'r melysydd yn ei gymryd i hydoddi (eiliadau)				
	Tro 1 ^{af}	2 ^{il} dro	3 ^{ydd} tro	4 ^{ydd} tro	Canlyniad mwyaf tebygol
10	22	20	23	22	22
21	16	15	14	14	15
36	13	10	12	12	12
58	7	6	5	6	6



Cafodd y disgyblion ganlyniadau oedd ychydig yn wahanol bob tro roedden nhw'n ailadrodd eu profion. Pam, yn eich barn chi, roedd hyn yn digwydd?



Sut roedd ailadrodd y profion yn eu helpu?



Sut roedden nhw'n penderfynu beth oedd y canlyniad mwyaf tebygol?

Defnyddio Tablau

Trafod Tabl



Trafod Tabl

Tabl Gwag



Mae pum rhywogaeth wahanol o anifail yn byw ar y blaned Xena. Mae gennych y tabl gwag hwn a chasgliad. Byddwch yn cael rhifau i'w rhoi yn y tabl.

Cyn gynted ag y bydd gennych ddigon o dystiolaeth i fod yn siŵr ynglŷn â'r casgliad, gallwch gyhoeddi...

Mae'r
canlyniadau
yn cefnogi'r
casgliad.

NEU

Nid yw'r
canlyniadau
yn cefnogi'r
casgliad.

Enw	Nifer y coesau	Nifer y teimlyddion	Nifer y llygaid	Nifer yr adenydd
Sgwag				
Trwb				
Corbi				
Drobl				
Whiwc				

Casgliadau



Mae gan y Whiwc fwy o lygaid nag unrhyw anifail arall.

Mae gan y Sgwag lai o goesau na'r Corbi.

Mae mwy o deimlyddion ar y Whiwciaid nag ar y Sgwagiaid.

Mae gan y Trwbiaid yr un nifer o goesau ag un o'r anifeiliaid eraill.

Mae'r nifer lleiaf o adenydd gan y Corbiaid.

Mae gan y Sgwagiaid lai o adenydd
na'r Whiwc.

Mae gan y Trwbiaid a'r Drobliaid
yr un nifer o deimlyddion.

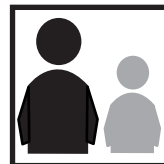
Mae gan y Whiwciaid fwy o
adenydd na'r Drobliaid.

Mae gan y Corbiaid fwy o goesau
na'r Trwbiaid.

Mae gan y Drobliaid yr un nifer o
lygaid ag un o'r anifeiliaid eraill.

Mae gan y Sgwagiaid yr un nifer o
lygaid â'r Drobliaid.

Casgliadau



Gyda'i gilydd, mae gan y Drobliaid a'r Whiwciaid fwy o adenydd na'r Trwbiaid a'r Sgwagiaid.

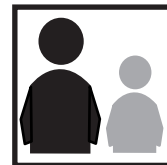
Mae gan y Trwb fwy o deimlyddion na'r Drobl ond llai o deimlyddion na'r Corbi.

Gyda'i gilydd, mae gan y Trwbiaid a'r Whiwciaid fwy o goesau na'r Drobliaid a'r Corbiaid.

Mae nifer yr adenydd sydd gan y Drobl yn llai na nifer y llygaid sydd gan y Whiwc.

Mae gan y Whiwc fwy o deimlyddion na'r Drobl a llai o goesau na'r Trwb.

Casgliadau



Y Corbi sy'n gallu hedfan gyflymaf.

Mae'r Whiwciaid yn rhedeg yn arafach
nag unrhyw anifail arall.

Nid yw'r Drobliaid yn gallu gweld mor
bell â'r Sgwagiaid.

Mae'r Trwbiaid yn well na'r Sgwagiaid
am synhwyro pethau.

Datganiadau Anghyflawn



Nifer y coesau sydd gan y Sgwag ydy 	Nifer y llygaid sydd gan y Trwb ydy
Nifer y teimlyddion sydd gan y Sgwag ydy 	Nifer yr adenydd sydd gan y Trwb ydy
Nifer y llygaid sydd gan y Sgwag ydy 	Nifer y coesau sydd gan y Corbi ydy
Nifer yr adenydd sydd gan y Sgwag ydy 	Nifer y teimlyddion sydd gan y Corbi ydy
Nifer y coesau sydd gan y Trwb ydy 	Nifer y llygaid sydd gan y Corbi ydy

Nifer y coesau sydd gan y Drobl ydy	Nifer y llygaid sydd gan y Whiwc ydy
Nifer y teimlyddion sydd gan y Drobl ydy	Nifer yr adenydd sydd gan y Whiwc ydy
Nifer y llygaid sydd gan y Drobl ydy	Nifer y teimlyddion sydd gan y Whiwc ydy
Nifer yr adenydd sydd gan y Drobl ydy	Nifer y coesau sydd gan y Whiwc ydy
Nifer yr adenydd sydd gan y Corbi ydy	Nifer y teimlyddion sydd gan y Trwb ydy

Priodweddau Defnyddiau

Mae grŵp o ddisgyblion yn cynnal profion ar wrthrychau gwahanol er mwyn cael gweld beth maen nhw'n gallu ei wneud. Yn gyntaf mae'r disgyblion yn penderfynu o ba ddefnydd mae pob gwrthrych wedi'i wneud. Wedyn maen nhw'n cynnal pedwar prawf gwahanol. Dyma eu tabl.

Gwrthrych	O ba ddefnydd mae'r gwrthrych wedi'i wneud?	Prawf 1 Ydy e'n fagnetig? Ydy e'n cael ei dynnu tuag at fagnet?	Prawf 2 Ydy e'n hyblyg? Ydy e'n gallu plygu?	Prawf 3 Ydy e'n dryloyw? Ydy e'n gadael i olau fynd trwyddo?	Prawf 4 Ydy e'n dda am ddargludo trydan? Ydy'r bwlb yn goleuo pan fydd y gwrthrych mewn cylched?
Llwy	Pren	Nac ydy	Nac ydy	Nac ydy	Nac ydy
Fforc	Dur	Ydy	Nac ydy	Nac ydy	Ydy
Ffoil coginio	Alwminiwm	Nac ydy	Ydy	Nac ydy	Ydy
Allwedd	Pres	Nac ydy	Nac ydy	Nac ydy	Ydy
Lapiwr bwyd	Plastig	Nac ydy	Ydy	Ydy	Nac ydy
Tywel	Cotwm	Nac ydy	Ydy	Nac ydy	Nac ydy

Daeth y disgyblion i gasgliadau gwahanol a dyma rai ohonyn nhw. Ydy'r canlyniadau sydd yn y tabl yn cefnogi eu casgliadau? Ticiwch UN blwch ym mhob rhes.

Casgliad	Mae'r canlyniadau yn cefnogi'r casgliad	Nid yw'r canlyniadau yn cefnogi'r casgliad
Mae pob peth sy'n fetel yn cael ei atynnu gan fagnetau.		
Mae rhai pethau plastig yn gadael i olau fynd trwyddyn nhw.		
Roedd pob un o'r metelau yn ein profion ni yn dda am ddargludo trydan.		
Nid oedd unrhyw un o'r pethau sy'n gallu plygu yn dargludo trydan.		

Caledwch Creigiau

Roedd grŵp o ddisgyblion eisiau gwybod pa mor galed oedd pump o greigiau gwahanol. Roedden nhw'n crafu wyneb pob un o'r creigiau â phedwar gwrthrych gwahanol. Weithiau, roedd y gwrthrych yn crafu'r graig. Dro arall, nid oedd y gwrthrych yn gadael unrhyw farc ar y graig.

Dyma eu tabl canlyniadau.

Craig	Roedd hi'n cael ei chrafu gan ...			
	fforc blastig	coes matsen	allwedd fetel	ewin bys
Gwenithfaen	X	X	X	X
Tywodfaen	✓	X	✓	X
Sialc	✓	✓	✓	X
Clai	✓	✓	✓	✓
Llechen	X	X	✓	X

Daeth y disgyblion i gasgliadau gwahanol a dyma rai ohonyn nhw. Ydy'r canlyniadau sydd yn y tabl yn cefnogi eu casgliadau? Ticiwch UN blwch ym mhob rhes.

Casgliad	Mae'r canlyniadau yn cefnogi'r casgliad	Nid yw'r canlyniadau yn cefnogi'r casgliad
Roedd y clai yn feddal. Roedd pob un o'n gwrthrychau yn ei grafu.		
Roedd y tywodfaen yn galetach na'r sialc.		
Nid oedd y gwenithfaen mor galed â'r llechen.		
Trefn caledwch ein pum craig, o'r galetaf i'r feddalaf, ydy gwenithfaen, llechen, tywodfaen, sialc, clai.		

Tynnu Casgliadau

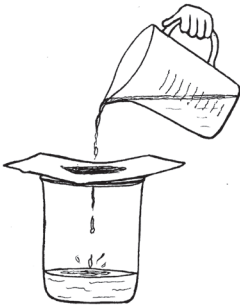
O Blaid, Yn Erbyn



O Blaid, Yn Erbyn Tabl Canlyniadau



Roedd grŵp o ddisgyblion yn cynnal profion ar ddefnyddiau.
Cafodd tri phrawf gwahanol eu cynnal ar yr un pedwar defnydd.

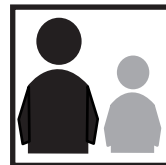
Prawf 1 Prawf Ynysiad Roedd y disgyblion yn lapio'r defnyddiau gwahanol o gwmpas biceri o ddŵr poeth ac yn nodi pa mor gynnes roedden nhw'n cadw'r dŵr. 	Prawf 2 Prawf Gwrth-ddŵr Roedd y disgyblion yn arllwys yr un faint o ddŵr dros y defnyddiau gwahanol ac yn nodi faint o'r dŵr oedd yn diferu trwy bob un. 	Prawf 3 Prawf Cryfder Roedd y disgyblion yn rhwbio'r defnyddiau gwahanol â'r un garreg ac yn nodi sawl tro roedd rhaid rhwbio pob defnydd cyn i dwll ymddangos ynddo. 
--	--	---

Dyma eu tabl canlyniadau.

Y math o ddefnydd	Prawf 1 PRAWF YNYSIAD Tymheredd y dŵr ar ôl 10 munud mewn graddau °C	Prawf 2 PRAWF GWRTH-DDŴR Faint o ddŵr oedd wedi diferu trwyddo mewn 1 munud, mewn ml	Prawf 3 PRAWF CRYFDER Sawl gwaith roedd rhaid ei rhwbio cyn i dwll ymddangos
Cotwm	41	9	18
Gwlân	45	12	12
Denim	43	5	28
Neilon	39	6	4

O Blaid, Yn Erbyn

Datganiadau



O'r pedwar defnydd rydym wedi'i brofi, neilon oedd yr ynysydd gwaethaf.

Gwlân yw'r gorau am gadw pethau'n gynnes. Mae'n well nag unrhyw ddefnydd arall.

Gwlân oedd y gorau yn y prawf gwrth-ddŵr.

Mae denim yn eich cadw chi'n sych.

Cafodd y prawf rhwbio ei gynnal ar bedwar defnydd a'r cryfaf oedd denim.

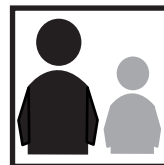
Pe byddech chi'n gwisgo'r math hwn o wllân yn y glaw, byddech yn gwlychu mwy na phe byddech chi'n gwisgo'r math hwn o gotwm.

Yn y prawf rhwbio, nid oedd y cotwm mor gryf â'r gwlân.

Bydd denim bob amser yn gryfach na neilon.

Os ydych eisiau dewis defnydd i'ch helpu i gadw'n gynnes a sych, y dewis gorau yw denim. Mae'n well na phob defnydd arall.

O Blaid, Yn Erbyn



**Mae'n cael ei
gefnogi gan
y dystiolaeth**



**Mae'n cael ei
gefnogi'n
rhannol gan
y dystiolaeth**



**Nid yw'n cael
ei gefnogi gan
y dystiolaeth**



Egino Hadau

Roedd grŵp o ddisgyblion eisiau gwybod beth oedd yn helpu hadau gwair i egino. Cafodd papur cegin llaith ei osod mewn 4 dysgl wahanol. Cafodd 20 hedyn gwair eu rhoi ym mhob dysgl. Cafodd y dysglau eu gadael mewn lleoedd gwahanol ac roedd y disgyblion yn sicrhau bod y papur cegin yn llaith bob amser.

Cafodd y nifer o hadau gwair oedd wedi egino ei gyfrif a'i gofnodi mewn tabl. Dyma ganlyniadau'r disgyblion.



Lleoliad	Tymheredd y lleoliad	Nifer yr hadau gwair wedi egino			
		Diwrnod 1	Diwrnod 4	Diwrnod 7	Diwrnod 10
oergell	oer	0	0	0	0
sied dywyll	claeaf	0	6	9	12
cwpwrdd	cynnes	0	14	19	20

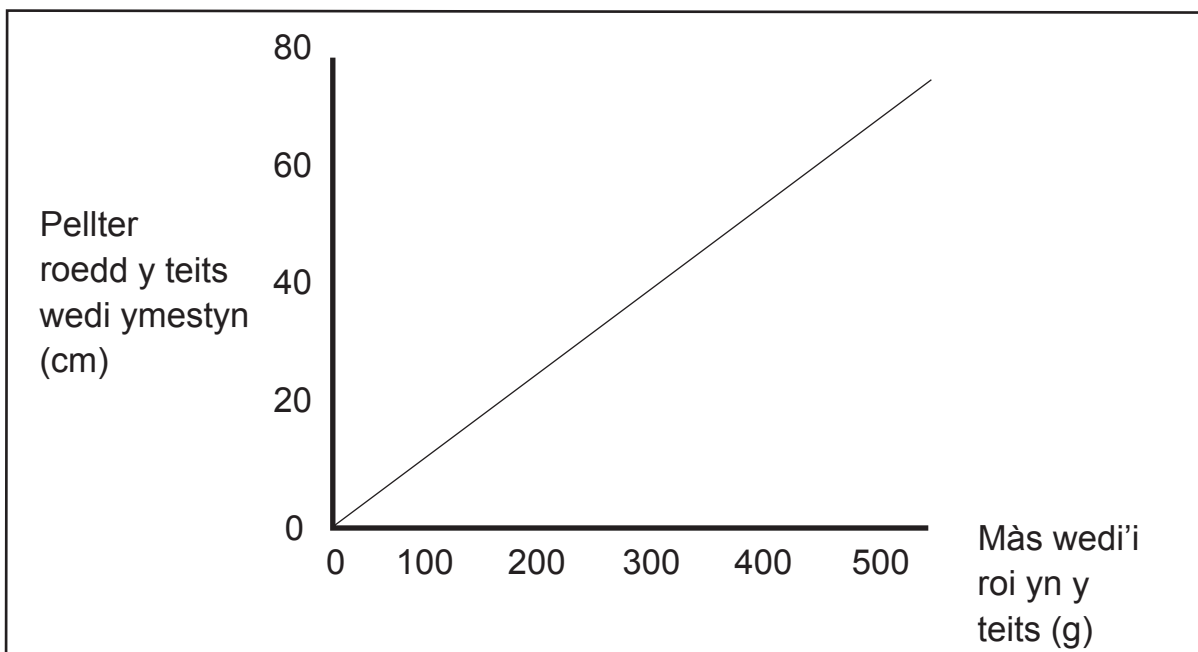
Edrychwch ar y pethau ddywedodd y disgyblion ar ôl gorffen eu harbrawf. Ydych chi o'r farn eu bod yn cael eu cefnogi gan y dystiolaeth, yn cael eu cefnogi'n rhannol gan y dystiolaeth neu nad ydyn nhw'n cael eu cefnogi gan y dystiolaeth? Ticiwch un blwch gyferbyn â phob brawddeg.

Arsylwadau	Mae'n cael ei gefnogi gan y dystiolaeth	Mae'n cael ei gefnogi'n rhannol gan y dystiolaeth	Nid yw'n cael ei gefnogi gan y dystiolaeth
1. Y cwpwrdd oedd y lleoliad lle roedd yr hadau'n egino gyflymaf.			
2. Does dim ots am ba hyd y gwnewch chi adael hadau mewn oergell, fyddan nhw byth yn egino.			
3. Mae'n ymddangos bod lleoedd cynnes yn well na lleoedd oer ar gyfer egino hadau.			
4. Eginodd yr hadau i gyd yn y cwpwrdd cynnes.			
5. Roedd y sied dywyll yn well na'r cwpwrdd cynnes ar gyfer egino hadau.			

Ymestyn Teits

Roedd grŵp o ddisgyblion eisiau gwybod faint fyddai pâr o deits gwlân trwchus yn ymestyn wrth i fasau (pwysynnau) gwahanol gael eu rhoi y tu mewn iddyn nhw.

Dangosodd y disgyblion eu canlyniadau ar graff.



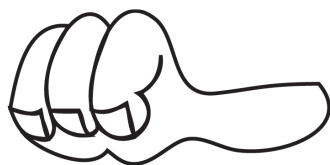
Edrychwch ar y pethau ddywedodd y disgyblion ar ôl gorffen eu harbrawf. Ydych chi o'r farn eu bod yn cael eu cefnogi gan y dystiolaeth, yn cael eu cefnogi'n rhannol gan y dystiolaeth neu nad ydyn nhw'n cael eu cefnogi gan y dystiolaeth? Ticiwch un blwch gyferbyn â phob brawddeg.

Arsylwadau	Mae'n cael ei gefnogi gan y dystiolaeth	Mae'n cael ei gefnogi'n rhannol gan y dystiolaeth	Nid yw'n cael ei gefnogi gan y dystiolaeth
1. Y mwyaf yw'r màs sy'n cael ei roi yn y teits, y pellaf maen nhw'n ymestyn.			
2. Os ychwanegwn ni fâs 100 g arall, bydd y teits yn ymestyn 15 cm.			
3. Mae teits tenau yn ymestyn yn bellach na theits trwchus.			

**Mae'n cael ei gefnogi
gan y dystiolaeth**



**Mae'n cael ei gefnogi'n
rhannol gan y
dystiolaeth**

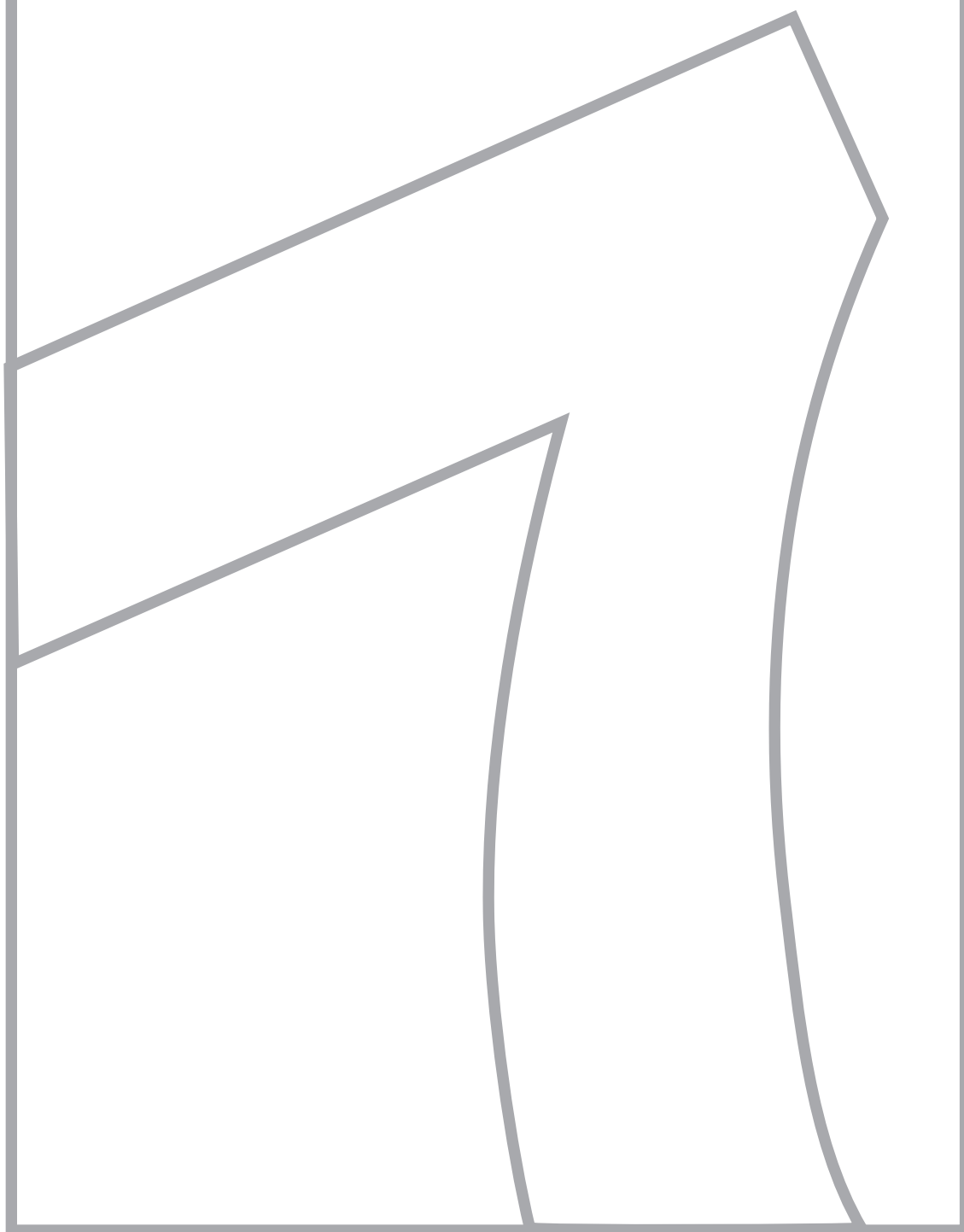


**Nid yw'n cael ei gefnogi
gan y dystiolaeth**



Geirfa

Sblat



Sblat

Disgrifiadau



Llinell ar hyd y gwaelod neu i fyny ochr graff llinell neu siart bar.
Gallwch gofnodi canlyniadau eich ymchwiliad ar un o'r rhain. Mae ganddo eiriau a rhifau wedi eu hysgrifennu mewn rhesi a cholofnau.
Dywedodd Rhys 'Dw i wedi edrych ar y mochyn coed. Gwelais fod ganddo lawer o segmentau a streipen dywyll i lawr ei gefn'. Roedd Rhys yn gwneud ...
Pan fyddwch yn dweud beth rydych wedi ei ddarganfod wrth gynnal ymchwiliad, byddwch yn rhoi eich ...
Gallwch gofnodi canlyniadau eich ymchwiliad ar un o'r rhain. Mae ganddo eiriau ar un echelin a rhifau ar y llall.
Yr offer rydych chi'n eu defnyddio wrth gynnal eich ymchwiliad.
Wrth drafod sut byddwch chi'n mynd ati i gynnal eich ymchwiliad, rydych chi'n paratoi ...
Gallwch gofnodi canlyniadau eich ymchwiliad ar un o'r rhain. Mae ganddo rifau ar y ddwy echelin.
Rydych yn defnyddio cyfarpar i gael y rhain. Maen nhw'n cael eu hysgrifennu mewn rhifau ac unedau.
Byddwch yn cynnal un o'r rhain pan fyddwch chi'n casglu gwybodaeth neu dystiolaeth ar gyfer ceisio ateb cwestiwn gwyddonol.
Wrth amrywio un newidyn yn unig a chadw pob newidyn arall yr un fath, rydych yn cynnal ...
Pan fyddwch yn dweud pam eich bod yn meddwl bod rhywbeth wedi digwydd, byddwch yn awgrymu ...
Dywedodd Iona 'Dw i'n meddwl y bydd y dŵr poethaf yn gwneud i'r siwgr hydoddi'n gyflymach'. Roedd hi'n gwneud ...
Rydych chi'n cael hyn wrth gasglu canlyniadau o'ch ymchwiliad.
Mae pethau rydych chi'n eu newid, eu mesur neu eu cadw yr un fath wrth i chi gynnal ymchwiliad yn cael eu galw'n ...



Rhestr Termiau

Termiau rydym yn eu defnyddio wrth gynnal ymchwiliad.

Echelin
Tabl
Arsylwadau
Casgliad
Siart Bar
Cyfarpar
Cynllun
Graff Llinell
Mesuriadau
Ymchwiliad
Prawf Teg
Esboniad
Rhagfynegiad
Tystiolaeth
Newidynnau

Bingo Sblat: Cerdyn 1

Echelin	Tabl	Mesuriadau
Ymchwiliad	Arsylwadau	Prawf Teg
Casgliad	Esboniad	Siart Bar

Bingo Sblat: Cerdyn 2

Rhagfynegiad	Cyfarpar	Tystiolaeth
Cynllun	Newidynnau	Graff Llinell
Echelin	Mesuriadau	Tabl

Bingo Sblat: Cerdyn 3

Ymchwiliad	Arsylwadau	Prawf Teg
Cynllun	Tystiolaeth	Casgliad
Newidynnau	Graff Llinell	Echelin

Bingo Sblat: Cerdyn 4

Mesuriadau	Tabl	Ymchwiliad
Cynllun	Newidynnau	Graff Llinell
Rhagfynegiad	Cyfarpar	Siart Bar

Bingo Sblat: Cerdyn 5

Cyfarpar	Tystiolaeth	Cynllun
Prawf Teg	Casgliad	Esboniad
Newidynnau	Rhagfynegiad	Echelin

Bingo Sblat: Cerdyn 6

Tystiolaeth	Cynllun	Mesuriadau
Tabl	Prawf Teg	Casgliad
Newidynnau	Cyfarpar	Arsylwadau

Casgliad

Siart Bar

Cyfarpar

Echelin

Tabl

Arsylwadau

Cynllun

Graff Llinell

Mesuriadau

Ymchwiliad

Esboniad

Rhagfynegiad

Prawf Teg

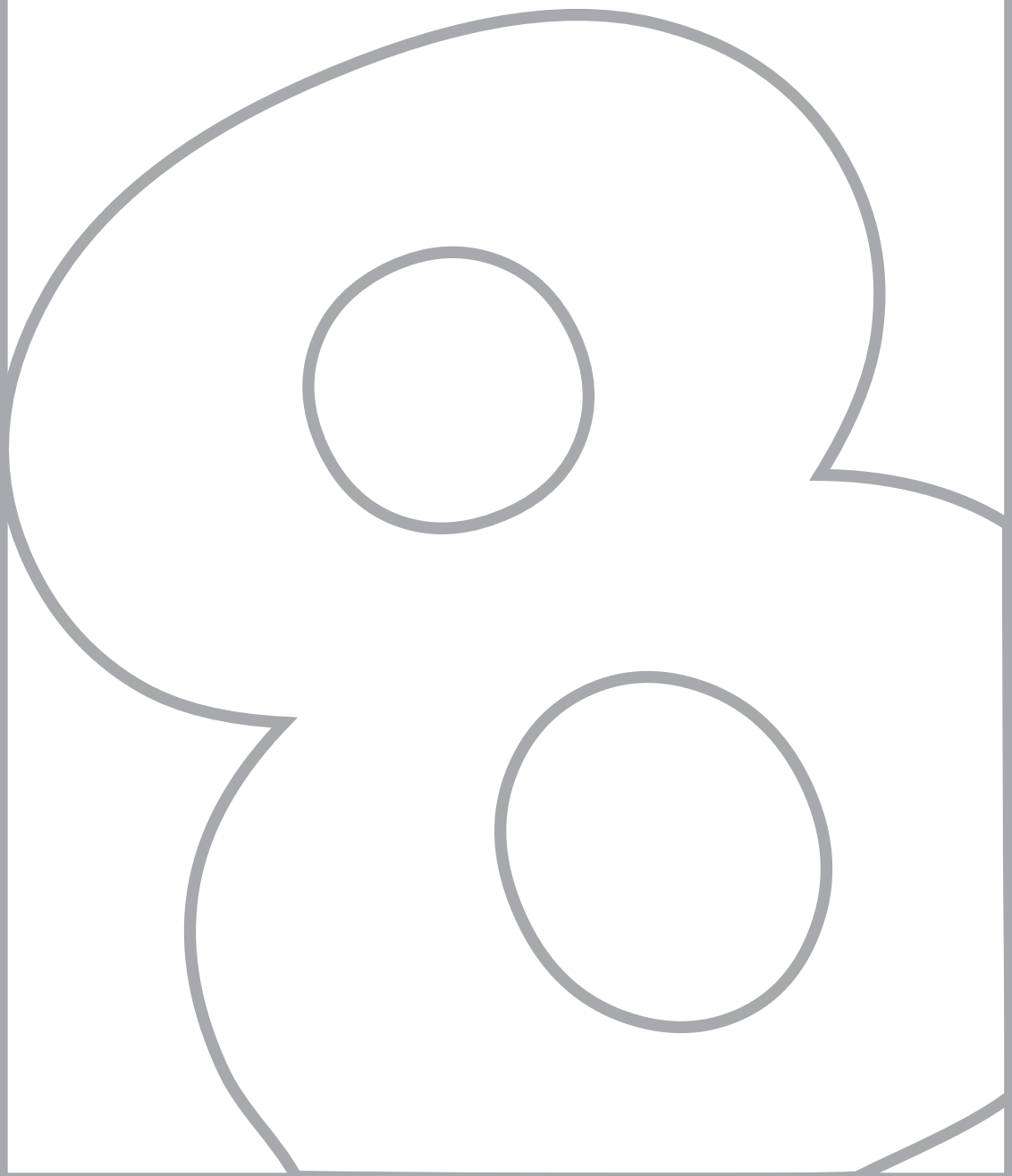
Tystiolaeth

Newidynnau

Disgrifiadau	Termau
Llinell ar hyd y gwaelod neu i fyny ochr graff llinell neu siart bar.	Cynllun
Gallwch gofnodi canlyniadau eich ymchwiliad ar un o'r rhain. Mae ganddo eiriau a rhifau wedi eu hysgrifennu mewn rhesi a cholofnau.	Esboniad
Dywedodd Rhys 'Dw i wedi edrych ar y mochyn coed. Gwelais fod ganddo lawer o segmentau a streipen dywyll i lawr ei gefn'. Roedd Rhys yn gwneud ...	Mesuriadau
Pan fyddwch yn dweud beth rydych wedi ei ddarganfod wrth gynnal ymchwiliad, byddwch yn rhoi eich ...	Echelin
Gallwch gofnodi canlyniadau eich ymchwiliad ar un o'r rhain. Mae ganddo eiriau ar un echelin a rhifau ar y llall.	Siart bar
Yr offer rydych chi'n eu defnyddio wrth gynnal eich ymchwiliad.	Tabl
Wrth drafod sut byddwch chi'n mynd ati i gynnal eich ymchwiliad rydych chi'n paratoi ...	Cyfarpar
Gallwch gofnodi canlyniadau eich ymchwiliad ar un o'r rhain. Mae ganddo rifau ar y ddwy echelin.	Arsylwadau
Rydych yn defnyddio cyfarpar i gael y rhain. Maen nhw'n cael eu hysgrifennu mewn rhifau ac unedau.	Prawf teg
Byddwch yn cynnal un o'r rhain pan fyddwch chi'n casglu gwybodaeth neu dystiolaeth ar gyfer ceisio ateb cwestiwn gwyddonol.	Graff llinell
Wrth amrywio un newidyn yn unig a chadw pob newidyn arall yr un fath, rydych yn cynnal ...	Rhagfynegiad
Pan fyddwch yn dweud pam eich bod yn meddwl bod rhywbeth wedi digwydd, byddwch yn awgrymu ...	Ymchwiliad
Dywedodd Iona 'Dw i'n meddwl y bydd y dŵr poethach yn gwneud i'r siwgr ymdoddi'n gyflymach'. Roedd hi'n gwneud ...	Casgliad
Rydych chi'n cael hyn wrth gasglu canlyniadau o'ch ymchwiliad.	Newidynnau
Mae pethau rydych chi'n eu newid, eu mesur neu eu cadw yr un fath wrth i chi gynnal ymchwiliad yn cael eu galw'n ...	Tystiolaeth

Gwerthuso

Smonach



Tyfu Tatws



Roedden ni'n awyddus i dyfu tatws yng ngardd yr ysgol. Cynhalion ni ymchwiliad i ddarganfod beth sy'n gwneud iddyn nhw dyfu'n dda. Roedden ni'n bwriadu defnyddio 60 taten ond 50 yn unig oedd ar gael. Felly fe benderfynon ni dorri 10 o'r tatws mwyaf yn eu hanner. Wedyn roedd gennym ni 60 taten ar gyfer ein prawf!

Cafodd tair rhes eu palu ar gyfer plannu'r tatws.

- Dyfnder y rhes gyntaf oedd 10 cm
- Dyfnder yr ail res oedd 20 cm
- Dyfnder y drydedd res oedd 30 cm

Cafodd y tatws eu gosod ym mhob rhes.

- Cafodd 10 taten eu plannu yn y rhes gyntaf
- Cafodd 20 taten eu plannu yn yr ail res
- Cafodd 30 taten eu plannu yn y drydedd res

Roedden ni'n meddwl efallai y byddai gwrtaith yn gallu gwneud gwahaniaeth.

- Cafodd ychydig bach o wrtaith ei ychwanegu at y rhes gyntaf
- Cafodd ychydig mwy o wrtaith ei ychwanegu at yr ail res
- Cafodd llawer o wrtaith ei ychwanegu at y drydedd res

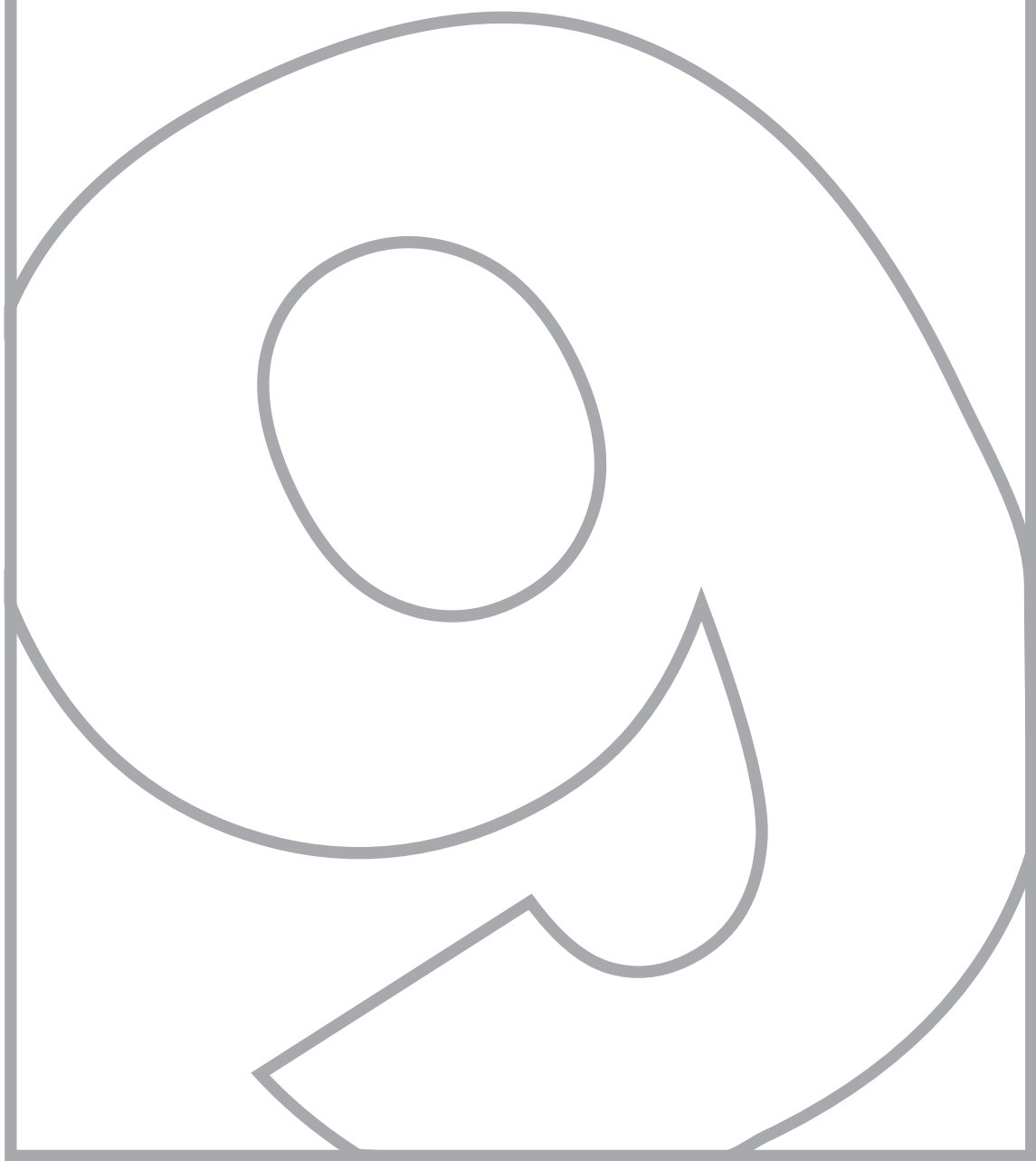
Cymerodd y tatws rai wythnosau cyn dechrau tyfu. Cafodd pob taten ddigon o amser i dyfu ac wedyn fe gawson nhw i gyd eu codi o'r ddaear.

Yn y rhes 30 cm o ddyfnder roedd codi'r tatws yn waith caled ac roedd hi hefyd yn anodd dod o hyd iddyn nhw yn y pridd. Felly cafodd rhai o'r tatws eu gadael yn y ddaear.

Cafodd pob taten oedd wedi'i chasglu ei phwyso a chafodd y canlyniadau eu cofnodi mewn tabl. Roedden ni'n gwneud yn siŵr ein bod wedi labelu'r ddwy echelin. Roedd y golofn uchaf yn dangos y ffordd orau i dyfu tatws.

Adolygu Ymholiad

Dewis a Dethol



Dewis a Dethol

Datganiadau

Cywir / Anghywir



Trafodwch y datganiadau isod a phenderfynwch a ydyn nhw'n gywir, yn anghywir neu'n dibynnu ar rywbeth.

Pan fyddwch wedi cwblhau pob un, siaradwch â phobl eraill i gael gweld beth yw eu barn nhw.

DATGANIADAU	CYWIR	ANGHYWIR	MAE'N DIBYNNU
Pan fyddwch yn ymchwilio rhaid i chi bob amser gynnal prawf teg.			
Un dull yn unig sydd yna o ddarganfod yr atebion i gwestiynau gwyddonol.			
Pan fyddwch yn arsylwi rhywbeth, byddwch yn cynnal ymholiad gwyddonol.			
Mae cynllunio yn sicrhau y byddwch yn cael yr ateb cywir.			
Ni allwch ddarganfod yr ateb i gwestiwn oni bai eich bod wedi paratoi cynllun.			
Mae cynllunio yn gallu eich helpu i benderfynu ar y ffordd orau i wneud rhywbeth.			
Fel arfer, mae'n well i chi archwilio eich syniadau yn gyntaf er mwyn darganfod pa gwestiynau mae angen i chi eu hateb.			
Nid yw'n bosibl ateb rhai cwestiynau trwy wneud gweithgaredd ymarferol.			
Os nad ydych yn gwneud gweithgaredd ymarferol, yna nid yw'n ymholiad gwyddonol.			
Dylech bob amser roi eich canlyniadau ar graff.			
Mae tablau a graffiau yn eich helpu i ddeall eich canlyniadau.			
Nid yw'n ymholiad gwyddonol oni bai eich bod yn defnyddio cyfarpar mesur.			
Rhaid i chi ailadrodd eich mesuriadau er mwyn i'ch prawf fod yn un teg.			
Wrth gynnal prawf teg rydych yn newid un peth yn unig ar y tro.			
Wrth gynnal prawf teg rydych yn cadw un peth yn unig yr un fath.			



Cywir

Anghywir

Mae'n dibynnu