



Uned 4D: Casglu a chyflwyno gwybodaeth: holiaduron a siartiau cylch

Ynglyn â'r uned hon:

Yn yr uned hon bydd plant yn dysgu sut i ddefnyddio pecyn trin data i greu siartiau bar, siartiau cylch a graffiau llinell a sut i ddefnyddio'r wybodaeth hon i gefnogi dadl.

Bydd plant yn dysgu sut i gasglu data mewn dull y mae modd ei brosesu'n hawdd; bwydo data i mewn yn gywir; dethol a chreu graff priodol at y diben; ystyried sut i fframio cwestiynau. Maen nhw hefyd yn dysgu sut i gymharu effeithiolrwydd siartiau gwahanol a defnyddio siartiau i brofi tybiaethau.

Bydd y plant yn medru cymhwysu'r hyn maen nhw wedi'i ddysgu yn yr uned hon wrth gasglu gwybodaeth a chynhyrchu graffiau a siartiau mewn mathemateg, daearyddiaeth a gwyddoniaeth.

Ble mae'r uned yn ffitio:

Mae'n adeiladu ar Uned 1E 'Cynrychioli Gwybodaeth ar Ffurf Graffeg: pictogramau', ac Uned 3C 'Cyflwyniad i gronfeydd data'.

Mae'r uned hon yn cymryd yn ganiataol bod plant yn gallu:

- bwydo data i mewn a'i gadw
- creu pictogramau a siartiau bar
- dehongli siartiau cylch a siartiau llinell

Geirfa:

holiadur | siart cylch | graff llinell | siart bar |

Adnoddau:

pecyn graffio | offer mesur | data pecyn trin data
| enghreifftiau o graffiau gwahanol | taflen cipio data |

Disgwyliadau: ar ddiwedd yr uned hon,

Bydd mwyafrif y plant yn gallu: casglu data mewn dull sy'n ei wneud yn hawdd ei fwydo i mewn i becyn trin data, a'i ddefnyddio i greu siartiau bar, siartiau cylch a graffiau llinell

Bydd rhai plant dim ond yn gallu: casglu data a'i fwydo i mewn i becyn trin data a'i ddefnyddio i greu siartiau bar, siartiau cylch a graffiau llinell

Hefyd bydd rhai plant yn gallu: casglu data mewn dull sy'n ei wneud yn hawdd ei fwydo i mewn i becyn trin data ac yn dewis y graff priodol i'w gynrychioli



Amcanion Dysgu Dylai disgyblion ddysgu...	Gweithgareddau Posib	Canlyniadau Dysgu <i>Gall disgyblion...</i>	Pwyntiau i'w Nodi
Gosod yr Olygfa <ul style="list-style-type: none"> • syniad allweddol: bod graffiau gwahanol yn cael eu defnyddio at ddibenion gwahanol 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Casglwch enghreifftiau o graffiau gwahanol, er enghraifft siartiau bar sy'n dangos glaw bob mis, siartiau llinell sy'n dangos newidiadau yn y tymheredd, siartiau cylch sy'n dangos hoff liw/chwaraeon y disgyblion etc. Trafodwch gyda'r dosbarth sut mae'r graffiau gwahanol yn cynrychioli data. 	<ul style="list-style-type: none"> • ddeall bod graffiau gwahanol yn cael eu defnyddio at ddibenion gwahanol 	<ul style="list-style-type: none"> • Esboniwch wrth y dosbarth sut mae siartiau bar yn gwneud cymariaethau; sut mae siartiau cylch yn dangos sut mae pethau'n rhannu; sut mae graffiau llinell yn dangos data sy'n amrywio drwy'r amser.
Tasg fer wedi'i ffocysu <ul style="list-style-type: none"> • techneg: dylunio holiaduron syml i gofnodi niferoedd, testun a dewisiadau 	<p>Atgoffwch y dosbarth am feysydd a chofnodion. Dywedwch wrth y dosbarth eu bod yn mynd i gynhyrchu cronfa ddata ysgol gyda gwybodaeth am yr holl blant yn y dosbarth. Dywedwch wrthynt y byddant yn defnyddio'r gronfa ddata i ateb cwestiynau am eu cyfoedion a thrafodwch sut y gallai hyn fod yn ddefnyddiol at ddibenion penodol. Cynhyrchwch restr ddosbarth o feysydd a thrafodwch sut y gallent gasglu'r wybodaeth angenrheidiol. Cyflwynwch y syniad y byddai modd casglu gwybodaeth yn gynt gan ddefnyddio taflen cipio data safonol, ac y byddai bwydo a gwirio gwybodaeth yn haws petai strwythur y daflen yn cyd-fynd â'r meysydd. Atgoffwch y dosbarth am feysydd nifer, testun a dewis. Atgoffwch y dosbarth na fydd y cyfrifiadur yn trin pethau fel pethau o'r un fath os nad oes ganddynt yr un enw. Gofynnwch i'r plant ddylunio holiaduron i gasglu'r data a rhowch gymorth iddynt greu cronfa ddata gyda meysydd priodol. Gofynnwch i'r plant gynhyrchu cwestiynau y mae modd i bobl eraill yn y dosbarth eu hateb.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • dylunio holiaduron sy'n cyd-weddu â strwythur y gronfa ddata 	<p>Gallai plant gasglu gwybodaeth fel gwaith cartref.</p> <p>Anogwch y plant i feddwl am faterion preifatrwydd a chyfrinachedd drwy ofyn iddynt pwy ddylai gael mynediad i'r wybodaeth a phwy na ddylai.</p> <p>Mae enghreifftiau o feysydd posib yn cynnwys: bachgen neu ferch, mis geni, nifer o frodyr neu chwiorydd, lliw gwallt/llygaid, taldra mewn cm.</p>



Amcanion Dysgu Dylai disgyblion ddysgu...	Gweithgareddau Posib	Canlyniadau Dysgu <i>Gall disgyblion...</i>	Pwyntiau i'w Nodi
<p>Tasgau byr wedi'u cwblhau (Parhad.)</p> <ul style="list-style-type: none">• syniad allweddol: bod modd defnyddio siartiau cylch i wneud cymariaethau rhwng poblogaethau• techneg: defnyddio TGCh i greu siartiau cylch	<ul style="list-style-type: none">◆ Trafodwch gyda'r dosbarth sut maen nhw'n mynd i wirio a ydy'r cydbwysedd rhwng bechgyn a merched yn eu dosbarth yr un fath ag yn yr ysgol gyfan◆ Bwydwch nifer y bechgyn a'r merched yn y dosbarth ac yn yr ysgol i mewn i becyn trin data. Atgoffwch y dosbarth bod modd iddynt greu mathau gwahanol o siartiau i gynrychioli'r wybodaeth. Cynhyrchwch ddau siart bar (un ar gyfer y dosbarth ac un ar gyfer yr ysgol) a chymharwch. Trafodwch pa mor anodd yw hi os yw un siart yn fwy na'r llall. Crëwch ddau siart cylch sy'n dangos y ddau ddosbarthiad. Trafodwch y ffaith er nad yw siartiau cylch yn dangos bod mwy o fechgyn a merched yn yr ysgol nag yn y dosbarth, eu bod nhw'n fwy ddefnyddiol o ran cymharu.◆ Trafodwch dybiaethau eraill y gellir eu profi gan ddefnyddio siartiau cylch, er enghraifft bod gan fechgyn fwy o ddiddordeb mewn pêl-droed na merched neu bod y newyddion yn fwy poblogaidd ymhlith eu rhieni nag yn eu plith nhw, neu bod gan blant sydd â gwallt brown lygaid brown fel arfer. Gofynnwch i'r plant gasglu gwybodaeth a	<ul style="list-style-type: none">• gynhyrchu siartiau cylch gan ddefnyddio TGCh ac yn sylweddoli bod cylchran fwy yn dynodi cyfran uwch• defnyddio siartiau cylch i wneud cymariaethau rhwng poblogaethau	<ul style="list-style-type: none">• Bydd rhai plant yn gallu casglu data, ei fwydo i mewn a chynhyrchu siartiau cylch ond yn methu defnyddio'r siartiau i gefnogi dadl.
<ul style="list-style-type: none">• syniad allweddol: bod modd defnyddio graffiau llinell i ddangos gwybodaeth sy'n newid drwy'r amser• techneg: defnyddio TGCh i greu graffiau llinell	<ul style="list-style-type: none">◆ Bwydwch ganlyniadau arbrawf gwyddonol, fel hyd cysgod drwy'r dydd, i mewn i becyn trin data. Defnyddiwch y pecyn i gynhyrchu siart cylch, siart bar a graff llinell. Trafodwch y ffaith nad yw'r siart cylch yn eglur. Trafodwch y siart bar. Dewiswch fariâu sy'n gyfagos at ei gilydd a gofynnwch i'r dosbarth a ydy'r cysgod wedi 'neidio' o un hyd i'r hyd nesaf. Trafodwch sut mae'r graff llinell yn dangos bod hyd y cysgod wedi newid yn llyfn. Gofynnwch i'r dosbarth feddwl am bethau eraill sy'n newid yn llyfn.	<ul style="list-style-type: none">• ddeall bod graffiau llinell yn cael eu defnyddio i gynrychioli data sy'n newid drwy'r amser	<ul style="list-style-type: none">• Mae logio data, lle mae plant yn gweld graff yn cael ei dynnu wrth i amser fynd heibio, a dynwarediadau o ddigwyddiadau sy'n dibynnu ar amser yn gyflwyniadau defnyddiol i graffau llinell.



Amcanion Dysgu Dylai disgyblion ddysgu...	Gweithgareddau Posib	Canlyniadau Dysgu <i>Gall disgyblion...</i>	Pwyntiau i'w Nodi
Tasg Aseu <ul style="list-style-type: none">• dehongli a dadansoddi gwybodaeth mewn graffiau	<ul style="list-style-type: none">◆ Mae ymchwiliadau mewn gwyddoniaeth, mathemateg a daearyddiaeth yn darparu ffyrdd o dynnu'r syniadau a'r technegau allweddol a ddysgir yn yr uned hon at ei gilydd.	<ul style="list-style-type: none">• defnyddio siartiau bar, siartiau cylch a graffiau llinell mewn dull priodol	Gallai'r plant gasglu data o'r Rhyngrwyd; data ar amserau trenau, er enghraifft, i brofi'r dybiaeth bod teithiau trên yn cymryd mwy o amser ar ddydd Sul.