

Deunyddiau cymorth i athrawon

Osgoi meini tramgwydd y profion

Fel y gŵyr athrawon ym mhob man, nid dim ond 'gwybod eich pethau' o ran y cynnwys sy'n sicrhau llwyddiant mewn profion. Mae hefyd yn golygu gallu **dangos** eich bod yn gwybod eich pethau.



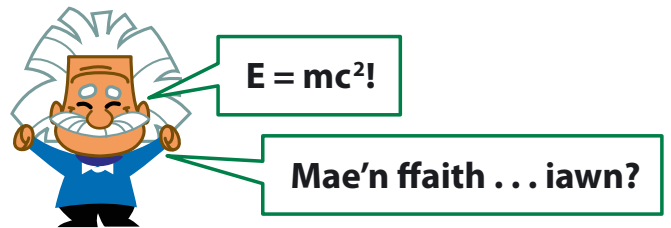
Yn aml nid yw dysgwyr nad oes ganddyn nhw brofiad o brofion ffurfiol yn llwyddo i ddangos eu gallu a'u gwybodaeth a hynny oherwydd diffyg strategaeth ac ymwybyddiaeth o brofion. Nod y ddogfen fer hon yw ceisio mynd i'r afael â'r broblem hon drwy amlygu enghreifftiau o'r meini tramgwydd cyffredin sy'n wynebu dysgwyr wrth sefyll unrhyw brawf.

Mae wedi'i hysgrifennu gan ddatblygwyr y Profion Rhifedd Cenedlaethol (Rhesymu) a'r deunydd cymorth i athrawon, Rhesymu yn yr ystafell ddogfen, ac mae'n seiliedig ar eu profiad helaeth o asesu ac addysgu, yn ogystal â'u canfyddiadau o dreialon y Profion Rhifedd Cenedlaethol (Rhesymu) mewn ysgolion yng Nghymru yn 2013.

Nid oes amheuaeth gennym y bydd nifer o athrawon eisoes yn ymwybodol o lawer o'r hyn sydd yn y ddogfen hon: nid oes dim ynddi sy'n arloesol neu'n annisgwyl. Fodd bynnag, y meini tramgwydd rydym wedi'u cynnwys ynddi yw'r rhai a welwyd droeon yn y treialon ysgol yn 2013 ac felly mae'n werth ailedrych arnyd nhw.

Methu â chyfathrebu'n effeithiol

Mae'r gallu i gyfathrebu'n effeithiol yn elfen allweddol o resymu rhifiadol: dyna pam mae Cynrychioli a chyfathrebu yn un o dair elfen Datblygu rhesymu rhifiadol yng nghydran rhifedd y Fframwaith Llythrennedd a Rhifedd Cenedlaethol (FfLIRh). Mae gallu esbonio sut rydych chi wedi dod o hyd i ateb yn hollbwysig yn y byd go iawn.



Ac mae methu â dangos eu gwaith bras neu ei esbonio mewn ffordd y gall rywun arall ei deall yn un o brif feini tramgwydd profion i ddysgwyr o bob oed.


Dim cyfathrebu

Yr enghraifft fwyaf cyffredin o fethu â chyfathrebu mewn profion yw peidio â chyfathrebu o gwbl. Efallai fod dysgwr yn gwybod yn union beth i'w wneud, gan ddefnyddio ei holl sgiliau rhesymu fel y byddech yn dymuno. Fodd bynnag, os bydd wedyn ond yn ysgrifennu'r ateb yn y boc, ni fydd gan unrhyw un arall glem sut yr aethant ati. Efallai na fydd hynny'n broblem os bydd y marciau'n uniongyrchol gysylltiedig â'r ateb, ond yn y Profion Rhifedd Cenedlaethol (Rhesymu) mae'r marciau'n aml yn cael eu dyfarnu ar gyfer dull. O ganlyniad, bydd dysgwr deallus sydd wedi cyfrifo'r ateb cyfan yn ei ben ac sydd ond yn rhoi'r ateb ar ei golled, gan ennill rhai marciau ond nid y cyfan a hynny oherwydd nad yw wedi dangos ei waith bras.

Neu'n waeth, gall gollir holl farciau, os bydd ei ddull yn berffaith ond ei fod yn gwneud un camgymeriad bach sy'n arwain at ateb anghywir. Mae cynlluniau marcio'r Profion Rhifedd Cenedlaethol (Rhesymu) yn rhoi credyd rhannol ar gyfer y camau y bydd y dysgwyr yn eu dilyn er mwyn dod o hyd i ateb, hyd yn oed os bydd yr ateb hwnnw'n anghywir: eto, os na fyddan nhw'n dangos y camau hynny, ac yn gwneud un camgymeriad bach, ni chânt unrhyw gredyd o gwbl – dim marciau.

Cyfathrebu hirwyntog

Mae'n bosibl bod y dysgwyr wedi clywed y neges 'dangos eich gwaith bras' ond nad ydyn nhw'n deall ystyr hynny. Mae'n gyffredin gweld 'traethodau byr' mewn papurau prawf:



Wel, beth wnes i oedd meddwl wrtha'i fy hun y dylwn i wneud 523 x 16 i ddechrau ac fe wnes i hynny ar fy nghyfrifiannell a'r ateb oedd 8368 ac wedyn fe wnes i adio 15 yn fy mhen ac roedd yr ateb yn 8383 ond wedyn meddyliais i fod hynny mewn gramau ond roeddwn i eisïau cilogramau ac rwy'n gwybod bod 1000 g mewn kg ac felly fe wnes i + 1000 a dyna beth wnes i i gael fy ateb.

8.383 kg

Mae atebion fel hyn yn golygu bod y dysgwr wedi colli llawer o amser.

Cyfathrebu annarllenadwy

Pensil fain; pen nad yw'n staenio; pren mesur ar gyfer llinellau syth; peidio ag ysgrifennu â phen uwchleuo . . . Efallai fod y rhain i gyd yn amlwg, ond nid o reidrwydd i ddysgwyr.

Agwedd arall bwysig iawn ar strategaeth profion nad yw llawer iawn o ddysgwyr yn ei deall yw newid eu gwaith. Mae'n gyffredin i'r rhai sy'n marcio dreulio oesoedd yn ceisio dehongli'r hyn a fwriadwyd a hynny oherwydd bod diwygiadau'r dysgwr mor aneglur.

I'r gwrthwyneb, mae rhai dysgwyr yn credu y dylai eu papurau prawf fod yn berffaith – byddan nhw'n dileu unrhyw beth maen nhw'n ansicr ohono, hyd yn oed pan fydd y gwaith bras hwnnw'n dangos dealltwriaeth rannol. Os na all y marcwyr ddeall yr hyn a ysgrifennwyd ni allan nhw roi credyd.

Mae newid gwaith drwy groesi allan yn strategaeth well, oherwydd yn y Profion Rhifedd Cenedlaethol (Rhesymu) caiff marciau eu dyfarnu am dystiolaeth o ddealltwriaeth, hyd yn oed os bydd y dystiolaeth honno wedi'i chroesi allan. Fodd bynnag, mae angen iddi fod yn ddarllenadwy, felly croesi allan yn **daclus**, nid sgriblo'n drwm.

Peidio â darllen y cwestiwn yn iawn

Mae'r Profion Rhifedd Cenedlaethol (Rhesymu) wedi'u dylunio'n ofalus i sicrhau eu bod yn hygyrch i ddysgwyr. Mae'r diwyg a'r testun wedi'u dewis er mwyn amlygu'r hyn sydd bwysicaf er mwyn i ddysgwyr allu amgyffred yn hawdd beth i'w wneud. Yn anffodus, yn aml iawn ni fyddan nhw'n gwneud hynny!

Gall y rhan fwyaf ohonom gydymdeimlo â'r dysgwr sy'n agor y papur prawf, yn cipddarllen y cwestiwn cyntaf, yna'n mynd i banig. Mae'r deunyddiau ysgogi ar ddechrau'r Profion Rhifedd Cenedlaethol (Rhesymu) yno'n benodol er mwyn ymdrin â'r ymateb cwbl naturiol hwnnw. Nid dim ond gwybodaeth sy'n hanfodol i'r set gyntaf o gwestiynau sydd ynddyn nhw; maen nhw hefyd yn helpu i sicrhau bod y dysgwyr yn deall y prawf ac i leihau pryder. Y canlyniad yw y dylai'r dysgwyr (ac yn arbennig y rhai iau) fod yn llai ofnus o'r papurau a pheidio â mynd i banig. (Felly, mae'r ffordd y caiff y deunyddiau ysgogi eu cyflwyno yn hollbwysig, a dyma pam y rhoddir pwyslais yn y Canllawiau gweinyddu profion ar y ffaith y dylai gweinyddwr y prawf baratoi.)

Mae darllen a **meddwl** cyn rhuthro i ateb cwestiwn yn strategaeth allweddol ar gyfer y prawf, yn ogystal â darllen yr holl wybodaeth a pheidio â neidio i gasgliadau anghywir yn ddi-sail! Un o'r ymatebion cyffredin yn y treialon oedd 'os nad wyf yn siŵr, adio . . .' – unrhyw rifau, pa mor amherthnasol bynnag.

Amseru gwael

Fel y gwyddom, gall amser fod yn elfen anodd iawn. Gall 30 munud amser cinio ymddangos yn wahanol iawn i 30 munud yng nghadair y deintydd. Ac mae'r un peth yn wir am y prawf. I rai, bydd y 30 munud a neilltuir i'r Profion Rhifedd Cenedlaethol (Rhesymu) yn diflannu ac ni fydd ganddyn nhw amser i orffen. I eraill, gall ymddangos fel oes, wrth iddyn nhw ruthro drwy'r cwestiynau, anobeithio a rhoi'r ffidil yn y to ar ôl 10 munud.

I'r grŵp cyntaf, problem fawr yw y gallan nhw gael trafferth gydag un cwestiwn a methu â symud ymlaen. Nid yw'n hawdd gadael cwestiwn, yn enwedig os byddwch yn teimlo y dylech allu ymateb, ond mae angen i ddysgwyr ddeall bod symud ymlaen, yna dychwelyd i'r cwestiwn hwnnw yn ddiweddarach, yn strategaeth lawer gwell mewn prawf nag eistedd yno a dyfalbarhau'n bryderus a pheidio â llwyddo i ateb cwestiynau y gallen nhw eu hateb.

I'r rhai sy'n cyhoeddi 10 munud ar ôl dechrau'r prawf eu bod wedi gorffen ac na allan nhw wneud rhagor, efallai mai'r pwynt dysgu mwyaf yw mynd yn ôl a rhoi cynnig arall arni. Yn y treialon o'r Profion Rhifedd Cenedlaethol (Rhesymu), roeddem yn aml yn gweld bod dysgwyr a oedd yn cael eu hannog i fabwysiadu'r dull hwn yn darganfod, er mawr syndod iddyn nhw, bod mynd yn ôl at gwestiwn a meddwl o ddifrif amdano'n agor eu llygaid o ran beth i'w wneud. Mae hunan-gred yn ddi-os yn ddylanwad cryf yma: mae hyder mewn prawf yn dod o gredu y 'gallwch' roi cynnig arni a'i bod yn werth rhoi cynnig arni, beth bynnag eich gallu.

Mae gan y dysgwyr 30 munud: dylen nhw eu defnyddio, ond eu defnyddio'n ddoeth, nid rhoi'r ffidil yn y to heb feddwl o ddifrif am gwestiwn, gan wneud yn siŵr eu bod wedi darllen yr holl wybodaeth ac yn gwybod beth sydd ei angen, neu i'r gwrthwyneb, peidio â mynd i drafferthion i'r fath raddau nad ydyn nhw'n cyrraedd diwedd y papur.

Peidio â defnyddio cyfrifiannell

Mae hyn yn haeddu ei adran ei hun oherwydd ei fod yn faen tramgwydd mor bwysig i'w osgoi.

Gall dysgwyr ym Mlynnyddoedd 5 i 9 ddefnyddio cyfrifiannell yn y Profion Rhifedd Cenedlaethol (Rhesymu). Nodir hyn yn glir ar y papurau ac yn y Canllawiau gweinyddu profion sy'n cyd-fynd â nhw. Fodd bynnag, yn ogystal â'r ffaith eu bod nhw'n **cael** defnyddio cyfrifiannell, **dylen** nhw ddefnyddio un lle bynnag y bo'n briodol.

Yn y profion hyn, rydym yn asesu gallu'r dysgwr i ddefnyddio ei wybodaeth rifiadol i ddatrys problemau a chanfod atebion. Nid ydym yn profi ei allu i ddeall mecaneg rhifedd: gwneir hynny yn y Profion Rhifedd Cenedlaethol (Gweithdrefnol), lle na chaniateir defnyddio cyfrifiannellau.

Mae gwybod pryd a sut i ddefnyddio cyfrifiannell yn sgil rhiadol pwysig. Mae ceisio gwneud cyfrifiadau cymhleth heb un yn aml iawn yn arwain at gyflwyno gwallau rhifiadol, yn ogystal â cholli amser sy'n hunan-gosb ac sy'n aml yn ormodol.

Fodd bynnag, mae angen i ddysgwyr ddeall hefyd os byddan nhw'n defnyddio cyfrifiannell, bod yn rhaid iddyn nhw ysgrifennu eu gwaith bras hefyd, neu bydd y mater 'un gwall, dim marc' yn codi os mai'r cyfan y byddan nhw'n ei gofnodi yn y bocs ateb fydd y rhif terfynol sydd ar eu cyfrifiannell.

Peidio â gwirio gwaith

Y drydedd elfen yng nghydran Datblygu rhesymu rhifiadol yn y FfLIRh yw 'Adolygu'.

Mae athrawon ym mhob man yn erfyn ar eu dysgwyr i adolygu a gwirio eu gwaith. Y broblem mewn profion yw nad yw dysgwyr weithiau'n deall beth yw ystyr hynny. Pan gânt eu cymell, efallai y byddan nhw'n mynd yn ôl i ddechrau'r papur ac yn darllen drwy eu hatebion, ond dyna'r cyfan. Ni fyddan nhw'n ailedrych ar eu gwaith bras ac yn gwneud yn siŵr nad ydyn nhw wedi gwneud camgymeriadau.

Efallai fod hynny am nad oes ganddyn nhw ddealltwriaeth wirioneddol o fanteision gwirio – nid ydyn nhw wedi teimlo'r rhyddhad o ddarganfod rhywbeth a fyddai wedi colli marciau iddyn nhw a'i unioni. Meddai un dysgwr o Flwyddyn 6 ar ôl darganfod camgymeriad twp iawn '**Nawr** rwy'n deall pam mae angen i mi wirio fy ngwaith!'

Rhoddir pwyslais cryf ar adolygu gwaith yn y deunyddiau cymorth i athrawon, Rhesymu yn yr ystafell ddosbarth (sydd ar gael ar wefan Dysgu Cymru). Mae llawer o'r gweithgareddau ystafell ddosbarth yn cynnwys dysgwyr yn gwirio gwaith ei gilydd ac yn adolygu ac yn diwygio eu gwaith eu hunain. Mae myfyrio fel hyn yn sgil dysgu pwysig, yn ogystal â sgil bywyd hanfodol – ac mae'n helpu i baratoi ar gyfer y profion.

Ac wrth sôn am fireinio atebion – ymddengys fod dysgwyr yn dioddef o ddiffyg ymwybyddiaeth o'r hyn rydym yn ei alw'n 'synnwyr mathemategol'. Dylai ateb sy'n dweud bod 22.5 o blant mewn dosbarth beri i larwm ganu'n fewnol. Yn anffodus, yn aml iawn ni fydd hynny'n digwydd.

Neges bwysig i ddysgwyr yw nad yw gwirio'n golygu mynd yn ôl at y cwestiynau nad ydyn nhw wedi'u cwblhau, mae'n golygu edrych ar bob un ohonyn nhw i weld a ydyn nhw'n gywir a hefyd a ydyn nhw'n gwneud synnwyr.

Helpu dysgwyr i osgoi'r meini tramgwydd

Yn amlwg, y peth cyntaf i'w wneud yw sicrhau eu bod yn gwybod beth yw'r meini tramgwydd hynny ac felly'n gallu eu hosgoi.

Fodd bynnag, y peth pwysicaf yw bod dysgwyr yn cael profiad o resymu rhifiadol o ddydd i ddydd. Mae addysgu rhifedd yn y ffordd hon yn paratoi'r dysgwyr i ddefnyddio eu rhifedd mewn sefyllfaoedd go iawn, ac mae hefyd yn eu helpu i ddefnyddio'r un sgiliau, sef myfyrio a rhesymu, mewn sefyllfa prawf.

Mae'r deunyddiau Rhesymu yn yr ystafell ddosbarth wedi'u datblygu i gynorthwyo athrawon i ymgorffori dull rhesymu rhifiadol yn yr ystafell ddosbarth. Bydd y deunyddiau'n helpu i baratoi'r dysgwyr ar gyfer y profion, ond mae'r pwyslais bob tro ar y dysgu a gaiff ei asesu gan y profion, nid i'r gwrthwyneb.

Mae'r deunyddiau cymorth i athrawon, Rhesymu yn yr ystafell ddosbarth, ar gael ar wefan Dysgu Cymru.