

## Trawsgrifiad Canllaw Astudio



### Gwanwyn 2025

Mae'r trawsgrifiad canllaw astudio hwn wedi'i ddarparu i gefnogi dysgwyr i ddilyn **cwrs** Darganfod Swyddi Way2Learn

Er bod y canllaw yn adnodd defnyddiol, rydym yn argymhell yn gryf bod dysgwyr yn gwylio episodau'r cwrs ar **sianel Way2Learn** neu drwy'r **gwasanaeth Fideo ar Alw** i gael dealltwriaeth lawn cyn cwblhau'r llyfr atebion.

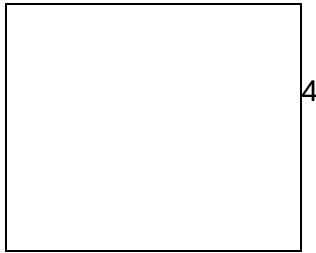
Er hwylustod i chi, rhestrir amseroedd penodau ar **dudalen 4 y llyfr ateb**, o fewn **prospectws Way2Learn** yn eich llyfrgell, ac yn y **canllaw cipolwg cyflym**.

## Pennod 1 – Ardal (o betryalau a thrionglau)

Heddiw, byddwn yn siarad am **yr ardal**. "Beth yw'r ardal?" Rwy'n eich clywed yn gofyn, wel dyma' **r gofod y tu mewn i siâp**. Rydw i'n mynd i ddangos i chi sut i gyfrifo'r ardal ar gyfer cwpl o wahanol siapiau. Mae'r rhan fwyaf ohonynt yn syml.

Y peth cyntaf rydw i'n mynd i'w ddangos i chi yw **ardal petryal**. Gyda phetryal byddwch yn cael dau fesur: y hyd ar draws y brig a'r lled i lawr yr ochr. Y cyfan sy'n rhaid i chi ei wneud yw eu lluosu gyda'i gilydd ( $L \times W$ ).

6



Yn yr enghraifft hon mae'r hyd yn 6 a'r lled yn 4, felly lluoswch nhw gyda'i gilydd

$$6 \times 4 = 24.$$

Mae'r mwyafrif o siapiau yn dilyn y fformiwla honno ond mae un eithriad sef y **triongl**. Gyda'r triongl mae gennych ddau fesur o hyd, ond mae'n rhaid i chi wneud rhywbeth ychydig yn wahanol.

Felly, gyda'r enghraifft hon mae gennych sylfaen ac uchder, mae gennych ddau fesur o hyd. Rydych yn lluosu'r sylfaen a'r uchder gyda'i gilydd, ond mae'n rhaid i chi wneud un peth yn gyntaf: mae'n rhaid i chi wneud **hanner eich amseroedd sylfaen yr uchder**. Yn yr enghraifft hon mae'r sylfaen yn 10, felly rydych chi'n haneru bod rhoi 5 i chi ac rydych chi'n ei luosi â'r uchder sy'n 3 ( $3 \times 5$ ) mae hyn yn rhoi 15 i chi.

Er mwyn egluro, ar gyfer **petryalau mae'n hyd x lled** a chyda **thrionglau ei hanner y bôn x uchder**.

*Cofiwch ddefnyddio'r uned fesur gywir ar gyfer ardal – naill ai  $cm^2$  neu  $m^2$*

## Pennod 2 – Perimedr

(Yr ateb i declyn ymennydd pennod 1: roedd y siâp yn sgwâr, felly mae'r pedair ochr yr un hyd, felly  $5 \times 5 = 25$ .)

Y **perimedr** yw'r **pellter o amgylch ymyl siâp**.

Mae petryal yn **siâp rheolaidd**: mae'r hydoedd yr un fath ac mae'r lled yr un fath.

6



Yn yr enghraifft hon mae'r hyd yn 6 a'r lled yn 4.

Y cyfan a wnewch wedyn yw ychwanegu pob un o'r pedair ochr at ei gilydd.

$$6 + 6 = 12$$

$$4 + 4 = 8$$

**Ychwanegwch nhw gyda'i gilydd  $12 + 8 = 20$ .**

Ni allai fod yn symlach na hynny. Beth bynnag yw eich siâp, p'un a yw'n betryal neu'n driongl, y cyfan sy'n rhaid i chi ei wneud yw ychwanegu'r ochrau at ei gilydd ac mae hynny'n rhoi'r perimedr i chi.

*Cofiwch ddefnyddio'r uned fesur gywir – naill ai cm neu m*

## Pennod 3 – Cymedr

Yr wythnos hon, byddwn yn siarad am y **cymedr**. Mae'r cymedr yn ffordd arall o ddweud y **cyfartaledd**.

Sut ydych chi'n cyfrifo'r cymedr? Mae'n eithaf syml. Bydd gennych set o ddata. Efallai mai canlyniadau arolwg, nifer y pwyntiau yn y timau pêl-droed uwch gynghrair ydyw, beth bynnag.

Er mwyn cyfrifo'r cyfan rydych chi'n ei wneud yw **ychwanegu'r holl ddarnau o ddata** sydd gennych at ei gilydd ac yna **rhannu â faint bynnag o ddarnau o ddata** sydd gennych chi.

Enghraifft: arolwg o faint o oriau y mae pobl yn eu treulio ar y rhyngwrwyd.

Oriau yn cael eu treulio ar-lein

Dydd Llun	Dydd Mawrth	Dydd Mercher	Dydd Iau	Dydd Gwener
4	3	5	2	4

I weithio allan y cymedr:  $4 + 3 + 5 + 2 + 4 = 18$

Yna rydych chi 'n **rhannu 18 â 5 yn rhoi'r cymedr i chi**.

Mae'r un peth am beth bynnag rydych chi'n ei wneud, felly os oes gennych chi 10 darn o ddata, rydych chi'n ychwanegu pob un o'r deg at ei gilydd ac yn rhannu â deg. Os oes gennych 20, gwnewch yr un peth, does dim ots.

Brainteaser: ychydig o pos i chi:

Mae broga yn disgyn i lawr twll sy'n 30 metr o ddyfnder. Bob dydd mae'n dringo 3 metr i fyny ond bob nos mae'n disgyn yn ôl i lawr 2 fetr. Faint o ddyddiau mae'n ei gymryd cyn iddo fynd allan o'r tyllau 30 metr?

Meddylwch amdano a byddaf yn rhoi'r ateb i chi yn y bennod nesaf.

## Pennod 4 – Canolrif

(Yr ateb i broblem pennod diwethaf: yr ateb cywir oedd 28 diwrnod.)

Pennod diwethaf buom yn siarad am y cymedr fel ffordd o ddod o hyd i'r cyfartaledd. Wel, mae yna ffordd arall o ddod o hyd i'r cyfartaledd a gelwir hynny'n ganolrif. Byddwch yn aml yn clywed y cymedr a'r canolrif yn cael eu grwpio gyda'i gilydd yn yr un frawddeg. Mae'n ffordd o ddod o hyd i'r cyfartaledd ac mae ychydig yn symlach na dod o hyd i'r cymedr oherwydd nid oes cymaint â hynny o fathemateg ynghlwm ag ef.

Dyma beth wnaethon ni edrych arno yr wythnos diwethaf: Treulio oriau ar-lein

Dydd Llun	Dydd Mawrth	Dydd Mercher	Dydd Iau	Dydd Gwener
4	3	5	2	4

Y peth cyntaf y mae angen i chi ei wneud pan fyddwch chi'n dod o hyd i'r canolrif yw waeth beth yw eich data, faint o ddarnau y mae'n rhaid i chi eu **rhoi mewn trefn o'r lleiaf i'r mwyaf**.

Felly, yn yr enghraifft hon, mae'n **2 3 4 4 5**.

Y canolrif yn syml yw'r **rhif canol**. Yn yr achos hwn, rhif 4 yw'r rhif canol. Mae'n syml iawn. Ac mae'r canolrif yn swnio ychydig bach fel 'y canol'. Felly dyna ffordd arall o ddod o hyd i'r cyfartaledd.

Brainteaser: Mae'r brainteaser yr wythnos hon yn ymwneud â'r rhif 4.

Mae rhif pedwar yn eithaf arbennig gan fod gan y gair bedair llythyren, felly mae nifer y llythrennau yn y gair yr un fath â'r rhif.

Fy nghwestiwn i chi yr wythnos hon yw: a oes unrhyw rifau eraill yn yr iaith Saesneg sydd â'r un nifer o lythrennau â'r rhif y maent yn ei gynrychioli?

## Pennod 5 – Modd

(Yr ateb i ymennydd pennod diwethaf yw – Na! Pedwar yw'r unig air yn yr iaith Saesneg sydd â'r un nifer o lythrennau â'r rhif y mae'n ei gynrychioli.)

Y bennod hon rydyn ni'n parhau i edrych ar y **cyfartaledd**. Rydym wedi edrych ar y cymedr a'r canolrif. Nawr rydyn ni'n mynd i edrych ar y cyfartaledd mwyaf syml, y **modd**. Nid oes llawer o fathemateg yn gysylltiedig o gwbl.

Unwaith eto, mae gennym ein harolwg o nifer yr oriau a dreulir ar y rhyngrwyd.

Dydd Llun	Dydd Mawrth	Dydd Mercher	Dydd Iau	Dydd Gwener
4	3	5	2	4

Mae'r modd yn gofyn i chi: beth yw'r **rhif mwyaf cyffredin** yn eich set o ddata? Ni waeth faint o ddarnau o ddata sydd gennych, gallech gael pump fel hyn neu 500, pa rif bynnag sy'n dod i fyny fwyaf, dyna'r modd.

Yn yr achos hwn, dyma'r rhif 4 oherwydd mae gennym ddau rif 4 (dydd Llun a dydd Gwener).

Ffordd hawdd o gofio modd yw bod ganddo bedwar llythyren ac mae gan y gair 'mwyaf' bedair llythyren hefyd. Felly, mae hon yn ffordd hawdd i'w chofio.

Brainteaser:

Fy nghwestiwn i chi y bennod hon yw: edrychwch ar y set hon o ddata o faint o geir oedd wedi parcio mewn maes parcio dros wythnos benodol.

### **Beth fyddai'r modd ar gyfer y set hon o ddata?**

Car mewn maes parcio

Dydd Llun	Dydd Mawrth	Dydd Mercher	Dydd Iau	Dydd Gwener
10	2	10	5	4

Ateb yn y bennod nesaf.

## Pennod 6 – Ystod

(Yr ateb i'r braintear diwethaf: y modd oedd y gwerth mwyaf cyffredin, a'r ateb oedd 10.)

Mae'r **ystod** yn gysylltiedig â'r cymedr, y canolrif a'r modd ac mae rhywfaint o fathemateg yn rhan ohono ond nid yw'n rhy drethu o gwbl ac mae'n eithaf syml gweithio allan. Yr hyn y mae'n ei ofyn yw **beth yw'r gwahaniaeth rhwng eich darn isaf o ddata a'ch rhan uchaf o ddata**: beth yw'r ystod rhwng y ddau rif?

I weithio allan, mae'n eithaf syml. Unwaith eto, mae gennym ein harolwg o nifer yr oriau a dreulir ar y rhyngrwyd.

Dydd Llun	Dydd Mawrth	Dydd Mercher	Dydd Iau	Dydd Gwener
4	3	5	2	4

Y peth cyntaf rydych chi'n ei wneud yw chwilio am y **gwerth uchaf** – dyma 5 (Mercher).

Yna edrychwch am y **gwerth isaf** – dyma hi'n 2 (dydd Iau).

**Tynnwch yr isaf o'r uchaf**:  $5 - 2 = 3$

Mae'r ystod yn 3.

Brainteaser:

Edrychwch ar y set hon o ddata ceir mewn maes parcio.

Dydd Llun	Dydd Mawrth	Dydd Mercher	Dydd Iau	Dydd Gwener
10	2	3	5	4

**Beth fyddai'r ystod ar gyfer y set hon o ddata a sut fydddech chi'n ei weithio?**

Ateb yn y bennod nesaf.

Tudalen | 7

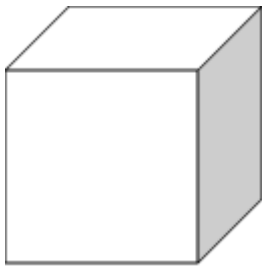
## Pennod 7 – Cyfrol

(Yr ateb i ymennydd pennod diwethaf: Y gwerth uchaf oedd 10 a'r isaf oedd 2 felly roedd yr ystod yn  $10 - 2$  yn rhoi ystod o 8.)

Ar gyfer rhifyn yr wythnos hon, rwyf am i chi fwrw eich meddwl yn ôl i bennod 1 pan edrychon ni ar ardal siâp. Yr **ardal yw'r gofod y tu mewn i siâp**. Rydyn ni'n mynd i fod yn gwneud rhywbeth tebyg heddiw heblaw ein bod ni'n mynd i fod yn edrych ar siapiau 3D. Mae siâp 2D yn siâp gwastad ac mae siâp 3D yn siâp braster, yn y bôn os gallwch ei godi, mae'n siâp 3D.

Rydyn ni'n mynd i fod yn meddwl am ciwb a sut y gallwn gyfrifo'r **gyfrol sy'n golygu'r gofod y tu mewn i giwb**.

Edrychwch ar hyn, mae gennych 3 mesur:



5 (hyd) 5 (lled) 5 (uchder)

Yn debyg iawn i ardal, i weithio allan cyfaint y ciwb hwn, rydych yn **lluosi'r tri gyda'i gilydd:  $l \times w \times h$**

Yn yr achos hwn  $5 \times 5 = 25$ , yna lluoswch â 5 = 125.

*Cofiwch ddefnyddio'r uned fesur gywir ar gyfer ardaloedd – naill ai  $c^3$  neu  $m^3$*

Brainteaser:

Bydd brainteaser yr wythnos hon yn gwneud i chi feddwl.

Yn yr iaith Saesneg beth yw rhif yn unig pan fyddwch chi'n ei ysgrifennu allan, mae ei lythrennau yn nhrefn yr wyddor?

Ateb yn y bennod nesaf.



## Pennod 8 – Ffracsiynau

(Yr ateb i'r brainteaser yw'r rhif deugain. F-O-R-T-Y.)

Mae'r bennod hon yn ymwneud â ffracsiynau. Mae **ffracsiwn yn rhan o gyfanwaith**. Gallai'r cyfan hwnnw fod yn siâp, bar siocled, gallai fod yn rhif. Byddaf yn dangos i chi sut i ddod o hyd i ffracsiwn o nifer.

Enghraifft:

$$\frac{1}{4} \text{ o } 48 =$$

Ar  $\frac{1}{4}$ , y **rhifwr** yw'r rhif uchaf (1) a'r **enwadur** yw'r rhif gwaelod (4).

Rydych chi'n cymryd y **rhif cyfan ac yn ei rannu â'r enwadur** sydd yn yr achos hwn yn 48 wedi'i rannu â 4.

$$48$$

$$\div \div$$

$$4 = 12$$

P'un a yw'n bumed, degfed yn ddeuddegfed, beth bynnag yw'r rhif, rydych chi'n rhannu'r rhif cyfan â rhif gwaelod y ffracsiwn sef yr enwadur.

Brainteaser:

Yma mae gen i'r rhifau **1 7 7 7 7**

Allwch chi ddefnyddio **pob un o'r pum rhif hyn** unwaith ac unrhyw un o'r gweithrediadau (**ychwanegu, lluosu, rhannu neu dynnu**) i wneud **cyfanswm o 100**?

Ychydig iawn o ffyrdd sydd i'w wneud. Ateb yn y bennod nesaf.

## Pennod 9 – Ffracsiynau

(Her y bennod ddiwethaf oedd defnyddio 5 rhif (17777) i ddod o hyd i 100.)

Pennod diwethaf dangosais i chi sut i gyfrifo ffracsiynau os oedd y rhifwr ar frig y ffracsiwn yn un. Wel, sut ydyn ni'n cyfrifo ffracsiwn rhif os yw'r **rhifiadur yn rhywbeth heblaw un?**

Enghraifft:

$$\frac{3}{4} \text{ o } 20$$

Mae'r rhan gyntaf yr un peth yn union: rhannwch y rhif cyfan (20) â'r enwadur (4).

$$20 \div 4 = 5$$

Mae un cam arall nawr: mae'n rhaid i chi luosi'r rhif hwnnw â'r rhifydd.

$$5 \times 3 = 15$$

Brainteaser:

Rwy'n mynd i ddarllen eich meddwl trwy eich sgrin deledu

- Meddyliwch am rif rhwng un a deg.
- Dyblu'r rhif
- Ychwanegu 6
- Haneru'r rhif
- Tynnwch y rhif gwreiddiol y gwnaethoch chi ddechrau ag ef.

Pennod nesaf byddaf yn gallu dweud y rhif i chi.

## Pennod 10 – Canrannau

(Cwestiwn yr wythnos diwethaf – rwy'n darogan eich bod wedi meddwl am yr ateb 3.)

Sut i ddod o hyd i ganran rhif yn eithaf syml.

Enghraifft: **20% o 200**

Y peth cyntaf y mae angen i chi ei wneud, cymerwch pa rif bynnag y mae angen i chi ddod o hyd i'r ganran ohono, ei rannu â 100.

**$200 \div 100 = 2$  (mae hynny'n un y cant)**

Yn yr achos hwn rydym yn chwilio am 20%, felly rydym yn lluosu 2 ag 20 sy'n rhoi ateb o 40 inni.  **$2 \times 20 = 40\%$**

Mae'r egwyddor yr un peth ni waeth pa rif rydych chi'n gweithio arno. Os ydych chi'n dod o hyd i 43%, rydych chi'n rhannu â 100 ac yna'n lluosu â 43. Mae'r cam cyntaf o rannu â 100 yn dod o hyd i 1% ac yna rydych chi'n lluosu â pha ganran bynnag rydych chi'n chwilio amdano.

Brainteaser: gelwir hyn yn broblem Monty Hall

Rydych chi wedi ennill ar sioe gêm, llongyfarchiadau!

Rydych yn wynebu tri drws ar hyn o bryd.

Y tu ôl i un o'r drysau mae car newydd sbon a thu ôl i'r ddau arall mae gafr. Yn amlwg, rydych chi eisiau ennill y car.

Mae'r gwesteiwr Gameshow yn gofyn i chi ddewis drws. Rydych chi'n dewis drws, ac un o'r drysau sy'n weddill nad ydych chi'n eu dewis, mae'n ei agor ac mae ganddo gafr y tu ôl iddo.

Yna mae'n rhoi cyfle i chi i gyfnewid. Ydych chi eisiau cadw at y drws a ddewiswyd gennych yn wreiddiol neu a ydych am newid eich dewis?

O ran tebygolrwydd, beth yw'r peth gorau i'w wneud? Ydych chi'n well eich byd yn glynu wrth y drws gwreiddiol neu a ydych chi'n well eich byd cyfnewid, neu a yw'n gwneud unrhyw wahaniaeth o gwbl?

Meddylwch am hynny a byddaf yn rhoi'r ateb i chi nesaf.

## Pennod 11 – Canrannau

*(Rwy'n gosod y broblem i chi o sioe gemau Americanaidd o'r enw Monty Hall yn y 1960au. O ran tebygolrwydd, rydych chi'n fwy tebygol o gael y car os ydych chi'n newid oherwydd yn wreiddiol pan wnaethoch y penderfyniad hwnnw roedd gennych siawns 1 mewn 3 o'i gael yn iawn. Gyda'r ods newydd os ydych chi'n newid mae gennych siawns 1 mewn 2 o fod yn iawn.)*

Pennod diwethaf buom yn siarad am ganrannau, a dangosais i chi sut i gyfrifo canran rhif. Nawr rydyn ni'n mynd i adeiladu ar hynny ychydig ac rydw i'n mynd i ddangos i chi sut i fynegi un rhif fel canran o'r llall.

Er enghraifft: mae 30 o geir mewn maes parcio ac mae 6 ohonynt yn goch.

Os mai'r cwestiwn yw pa ganran o geir yn y maes parcio sy'n goch, sut fydddech chi'n gweithio hynny allan?

Mae 6 yn goch allan o 30 car. Rhannwch 6 â 30 ac yna lluoswch â 100.

630 630

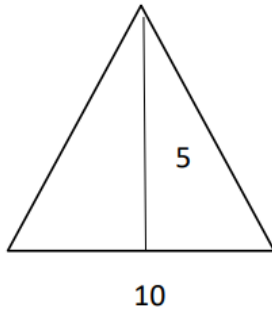
$\times 100 = 20\%$

Dim brainteaser yr wythnos hon.

## Pennod 12 – Ardal triongl

Mae dau fesur ar driongl: y **sylfaen a'r uchder**.

Ar yr enghraifft hon rwyf wedi rhoi sylfaen o 10 ac uchder o 5 i chi



Y peth cyntaf sydd angen i chi ei wneud yw **ddod o hyd i 1/2 o'r sylfaen** – yn yr achos hwn 5.

Yna rydych chi'n **lluosi hynny â'r uchder** – yn yr achos hwn mae 5.

$$5 \times 5 = 25$$

**Hanner yr amseroedd sylfaen mae'r uchder yn rhoi ardal triongl i chi.**

*Cofiwch fynegi'r uned fesur gywir ar gyfer ardal – naill ai cm<sup>2</sup> neu m<sup>2</sup>*

Brainteaser:

Rydw i'n mynd i'w egluro i chi, ei ddangos i chi ac yna rhoi 30 eiliad i chi ddod o hyd i'r ateb.

Pa becyn o fylbiau golau yw'r gwerth gorau?

Yr ateb a roddir ar y rhaglen