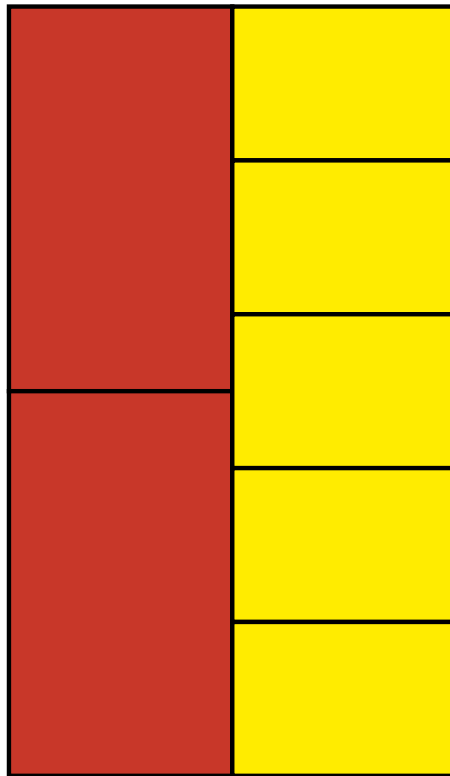


Blociau



Deunyddiau cymorth i athrawon



Blwyddyn 5 Rhesymu yn yr ystafell ddosbarth – Blociau

Mae'r gweithgareddau hyn ar gyfer Blwyddyn 5 yn annog y dysgwyr i ddefnyddio sgiliau rhesymu cyfrannol syml.

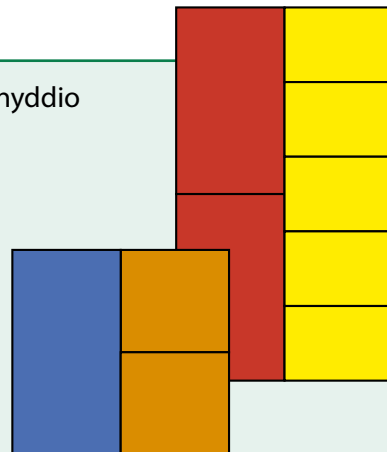
Gweithgaredd 1

Blociau

Bydd y dysgwyr yn ystyried delweddau o flociau o'r un uchder, ac yn datrys problemau sy'n gysylltiedig â'r uchderau hynny.

Mae'n cynnwys:

- Cwestiynau – Blociau
- Cynllun marcio



Gweithgaredd 2

Mwy o flociau

Byddan nhw'n defnyddio'r daflen adnoddau i greu cwestiynau eu hunain, gan eu rhoi i grwpiau eraill i'w datrys.

Mae'n cynnwys:

- Esboniwch a holwch – cyfarwyddiadau i athrawon
- Taflen adnoddau – Mwy o flociau

Y sgiliau rhesymu sydd eu hangen

Adnabod

Bydd y dysgwyr yn dewis eu dulliau eu hunain wrth ddatrys problemau.

Cyfathrebu

Byddan nhw'n ysgrifennu eu cwestiynau eu hunain.

Adolygu

Byddan nhw'n adolygu gwaith grwpiau eraill ac yn rhoi adborth.

Sgiliau gweithdrefnol

- Dyblu a haneru
- Defnyddio ffracsiynau syml
- Lluosi a rhannu, adio a thynnu

Iaith rifiadol

- Dwbl (dyblu)
- Hanner (haneru)

Gweithgaredd 1

Blociau

Gweithgaredd 1 – Blociau



Amlinelliad

Bydd y dysgwyr yn defnyddio sgiliau rhesymu cyfrannol syml i ddatrys problemau.

Bydd angen

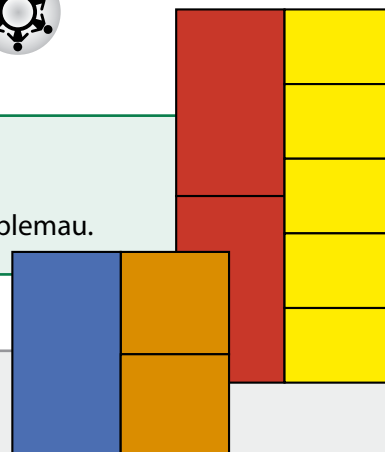


Cwestiynau – Blociau

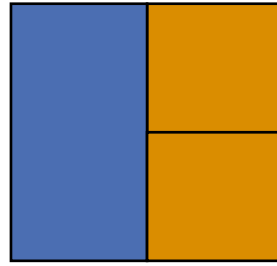
Un dudalen i bob dysgwr



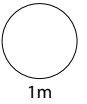
Cynllun marcio



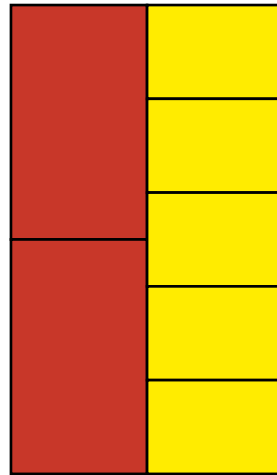
Mae'r bloc **glas** yn **8cm** o uchder.



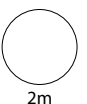
Pa mor uchel yw pob bloc **oren**?



Mae pob bloc coch yn **$7\frac{1}{2}$ cm** o uchder.



Pa mor uchel yw pob bloc **melyn**?

Gweithgaredd 1 – Blociau – Cynllun marcio

C	Marciau	Ateb
i	1m	4 cm

ii	2m	3 cm
	Neu 1m	Yn dangos 15 Neu Yn dangos $1\frac{1}{2}$ Neu Yn dangos dull a fyddai'n rhoi ateb o 3cm pe bai wedi ei gyfrifo'n gywir, e.e. $7\frac{1}{2} + 7\frac{1}{2} = 18$ (gwall), wedyn $\div 5$

◀ Cyfanswm uchder y blociau coch, mewn cm

◀ Yn gweithio gydag un bloc coch yn unig ac nid dau, h.y. yn cyfrifo $7\frac{1}{2} \div 5$

Gweithgaredd 1 – Blociau – Enghreifftiau

Rhan ii

$7 + 7 = 14 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 15$ 3 cm	Cywir; 2 farc Er ei bod yn ymddangos bod diffyg hyder gan y dysgwr hwn wrth rannu, mae'r ateb yn gywir.
Fe wnes adio $7\frac{1}{2}$ a $7\frac{1}{2} = 16$ Yna fe wnes i ei rannu'n 5 darn sy'n 3 g1 3 g1 cm	Dull cywir; 1 marc Mae'r gwall wrth ddyblu $7\frac{1}{2}$ wedi gwneud y cyfrifiad dilynol yn anoddach, ond byddai'r dull a ddisgrifir yn arwain at ateb cywir pe na bai gwallau rhifiadol.
Fe wnes i gyfrif nifer y blociau melyn, ac yna cyfrif pump un a phump hanner $1\frac{1}{2}$ cm	Yn dangos $1\frac{1}{2}$; 1 marc Mae'r dysgwr hwn yn dangos dealltwriaeth o ffractsiynau, ond mae wedi anghofio bod dau floc coch, nid un.
Mae pob bloc melyn yn $1\frac{1}{2}$ cm. $1\frac{1}{2}$ cm	Yn dangos $1\frac{1}{2}$; 1 marc Yn wahanol i'r enghraifft flaenorol, ni roddir unrhyw dystiolaeth. Mae angen cymorth ar y dysgwr hwn i ddeall sut y gall wella ei gyfathrebu rhifiadol.
 72 cm	Anghywir; 0 marc Mae'r dysgwr hwn wedi rhoi ateb nad yw'n gwneud synnwyr o ystyried uchder y blociau coch. Mae angen cymorth arno i adolygu ei waith a hefyd i ddeall pwysigrwydd cyfathrebu rhifiadol.
 1 cm	Anghywir; 0 marc Mae'r dysgwr hwn bron yn sicr wedi mesur (yn wael). Mae'n bwysig deall nad yw diagramau yn cael eu llunio i'w maint llawn fel arfer.

Gweithgaredd 2

Mwy o flociau

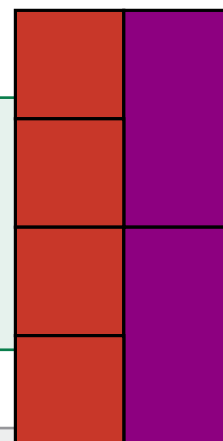
Gweithgaredd 2 – Mwy o flociau



Amlinelliad

Bwriedir i **Mwy o flociau** ddilyn ymlaen o **Weithgaredd 1 – Blociau**.

Bydd y dysgwyr yn defnyddio blociau o wahanol liwiau i wneud tyrau o'r un uchder, gan ysgrifennu cwestiynau i grwpiau eraill eu datrys.



Bydd angen



Taflen adnoddau – Mwy o flociau

Wedi ei hargraffu mewn lliw, ar gerdyn os yn bosibl



Siswrn



Glud (dewisol)

Gweithgaredd 2 – Mwy o flociau

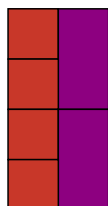


Esboniwrch

Rhowch gopi o'r daflen adnoddau **Mwy o flociau** i bob grŵp/pâr a gofynnwch iddyn nhw ddewis blociau o ddau liw gwahanol, e.e. coch a phorffor. Dylen nhw dorri allan eu blociau (yn ofalus) a'u defnyddio i wneud tyrau o'r un uchder.

Yna gofynnwch i'r dysgwyr ddewis yr uchder y byddan nhw'n ei ddymuno ar gyfer un o'u blociau. Er enghraifft, gall pob bloc porffor fod yn 10cm o uchder. (*Atgoffwch y dysgwyr mai 'dychmygu' eu bod o'r uchder yma ydym ni, h.y. nid ydym yn mesur.*)

Wedyn, bydd y dysgwyr yn gludo eu tyrau ar bapur neu gerdyn gan ysgrifennu cwestiwn wrth ei ymyl, e.e.



Mae pob bloc porffor yn 10cm o uchder.

Beth yw uchder pob bloc coch?

Ar ôl i'r grwpiau gyfnewid cwestiwn/cwestiynau, gall y grŵp a ofynnodd y cwestiwn ei 'farcio' a rhoi adborth.

Neu

Torrwch y blociau allan ar eu cyfer, neu defnyddiwch rodenni Cuisenaire, neu ddeunydd tebyg.



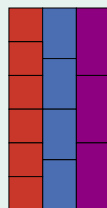
Holwrch

■ Pam mai'r parau coch a phorffor, neu'r parau glas a melyn, yw'r rhai hawsaf i'w cyfrifo? (*Mae uchder bloc porffor (neu felyn) yn ddwbl uchder bloc coch (neu las).*)

■ Ydych chi'n ei gweld hi'n haws dyblu neu haneru? Pam?

■ Sut allwch chi wneud eich cwestiwn yn haws/anoddach? (*Er enghraifft, drwy ddefnyddio ffracsiwn neu ddegolyn ar gyfer uchder bloc.*)

■ Pa gwestiynau allech chi eu gofyn os ydych yn defnyddio mwy na dau liw ar gyfer y tyrau?



Gwaith ymestynnol

■ Tybiwch fod gennych dŵr wedi'i wneud o 12 bloc coch. Faint o flociau glas, porffor neu felyn fyddai'n gwneud tyrau o'r un uchder? (*8, 6 a 4 yn eu trefn*) Yn hytrach na 12, beth arall allech chi ei ddewis yn lle'r nifer o flociau coch er mwyn gwneud tyrau o'r un uchder gan ddefnyddio bob un o'r pedwar lliw? (*Unrhyw luosrif o 12*)
