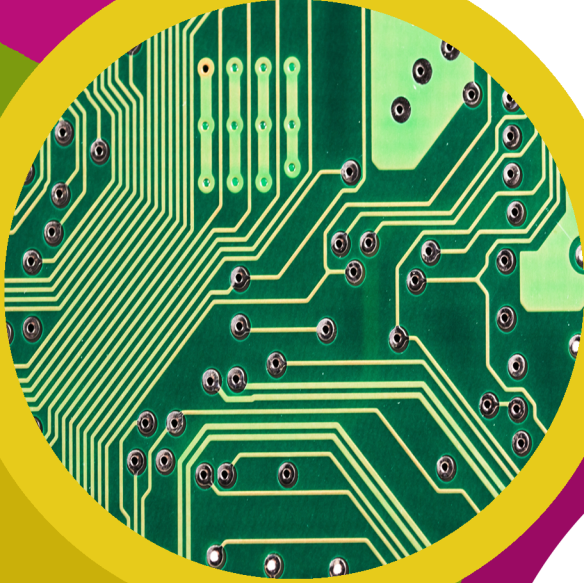


# technocamps

## Cryptograffeg Llyfryn Gwaith



## MDaPh Gwyddoniaeth a Thechnoleg

### Cyfrifiaduraeth:

**(CC4)** Rwy'n gallu esbonio'r technegau a ddefnyddir i gadw a throsglwyddo data, a deall sut maen nhw'n agored i niwed.

**(CC3)** Rwy'n gallu esbonio pwysigrwydd diogelu'r dechnoleg rwy'n ei defnyddio a phwysigrwydd gwarchod safon fy nata.

### Bod yn Chwilfrydig:

**(CC4)** Rwy'n gallu disgrifio effeithiau gwyddoniaeth a thechnoleg, y gorffennol a'r presennol, ar gymdeithas.

**(CC3)** Rwy'n gallu gwerthuso dulliau er mwyn awgrymu gwelliannau.

## MDaPh Eraill

### Dyniaethau:

**(CC3)** Rwy'n deall sut mae ffactorau yn y gorffennol a'r presennol wedi siapio fy nghymunedau.

## Y Pedwar Diben a Sgiliau Trawsgwricwlaidd

Mae'r adnodd hwn yn darparu cyfleoedd ar gyfer **Meddwl yn Feirniadol a Datrys Problemau** drwyddo draw. Wrth werthuso pob dull amgodio ac amgryptio, bydd y dysgwyr yn adnabod problemau posibl gyda diogelwch y dulliau ac yn gallu awgrymu ffyrdd o wella arnynt.

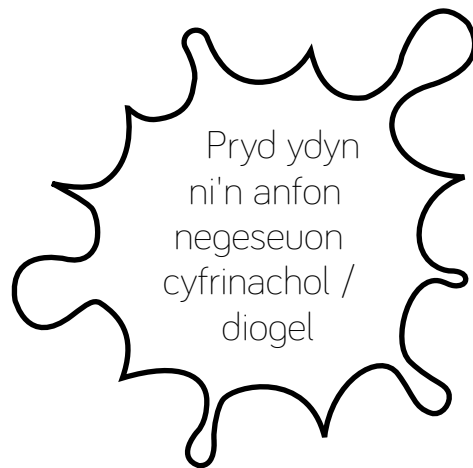
Ymdrinnir â rhai o agweddau sylfaenol llinyn **Data a Meddwl Cyfrifiadurol y FfCD** yn yr adnodd ac mae angen i ddysgwyr ddilyn cyfarwyddiadau dadgryptio er mwyn derbyn y negeseuon testun plaen. Bydd unrhyw gamgymeriadau a wnânt yn ystod y broses ddadgryptio yn rhoi'r cyfle iddynt gywiro'r camgymeriadau y maent wedi'u gwneud.

## Pam Mae Dysgu Hyn yn Bwysig?

Mae'r adnodd hwn yn galluogi'r dysgwyr i archwilio hanes cryptograffeg a dysgu'r ffyrdd sylfaenol y mae gwybodaeth wedi'i cyfathrebu'n gyfrinachol ers milenia. Archwilir datblygiadau gwahanol dechnegau amgodio ac amgryptio a gall dysgwyr gymhwyso'r technegau i gael mynediad at wybodaeth sydd wedi'i chuddio mewn cod. Mae cryptograffeg yn chwarae rhan fawr mewn amddiffyn pobl ar-lein, boed hynny wrth ddiogelu eu manylion dilysu ar gyfer gwefan, neu gadw eu negeseuon personol at ffrindiau a theulu yn breifat. Mae'r adnodd hwn yn gyflwyniad i fyd seiberddiogelwch a phwysigrwydd cadw'n ddiogel ar-lein.

## Cynllun Corryn

Lluniwch gynllun corryn o bryd a ble mae angen i chi anfon a derbyn negeseuon cyfrinachol:



## Diffinio Steganograffeg

Steganograffeg yw \_\_\_\_\_

Mae'n dod o'r gair Groegaidd \_\_\_\_\_ sy'n meddwl \_\_\_\_\_  
a'r gair \_\_\_\_\_ sy'n meddwl \_\_\_\_\_.

Defnyddir steganograffeg yn:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

## Gwas Histiaeus

Defnyddiwch y gwagle isod i lunio'r broses a ddefnyddiodd Histiaeus i anfon neges gyfrinachol:

## Problemau Gyda'r System

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Enghraifft o Seiffr Bacon

Neges gudd: Hoffi Bacon

Neges arferol: Es i i'r ysgol heddiw, roedd hi'n bwrw glaw ac yn wlyb iawn, ych a fi!

Math Ffont A: PRIFLYTHRENNAU

Math Ffont B: llythrennau bach

Neges gudd wedi'i hamgáu (enciphered):

H	O	F	F	I	B	A
AABBB	ABBBA	AABAB	AABAB	ABAAA	AAAAB	AAAAA

C	O	N
AAABA	ABBBA	ABBAB

Neges gudd y tu mewn i neges arferol:

ES i i'r Ysgol HEdDiW, RoEdD hi'N BWRW GLAW AC YN WLyB Iawn YCh a Fi!

## Ymarfer Seiffr Bacon

a: AAAAA	h: AABBB	o: ABBBA	v: BABAB
b: AAAAB	i: ABAAA	p: ABBBB	w: BABBA
c: AAABA	j: ABAAB	q: BAAAA	x: BABBB
d: AAABB	k: ABABA	r: BAAAB	y: BBAAA
e: AABAA	l: ABABB	s: BAABA	z: BBAAB
f: AABAB	m: ABBAA	t: BAABB	
g: AABBA	n: ABBAB	u: BABAA	

Ceisiwch ddadgryptio'r negeseuon hyn:

1. Yr aMSEr yw CHWEch O'R gloch YN SlapAn

\_\_\_\_\_

2. YDY, mAE LLAeH Yn fLAsus

\_\_\_\_\_

3. RHEDeg Yn hWyR EtO

\_\_\_\_\_

4. yDych Chi'n DIGOn DDEwr i Roi GyNnig AR YR uN HON, NEU ydY HI'n eich OFnl?

\_\_\_\_\_

5. Estyniad: Creu neges eich hun gyda llythrennau mawr a bach.

Neges cudd: \_\_\_\_\_

Neges wedi'i hamgodio: \_\_\_\_\_

Neges arferol: \_\_\_\_\_

Neges gudd y tu mewn i neges arferol: \_\_\_\_\_

## Problemau gyda'r Seiffr Bacon?

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Gwnewch Eich Inc Anweledig Eich Hun

Cam 1:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Cam 2:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Pam mae hyn yn gweithio?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## Beth Yw Cryptograffeg?

Yn eich geiriau eich hun, ysgrifennwch yr hyn rydych chi'n meddwl yw gryptograffeg isod:

---

---

## Diffinio Cryptograffeg

Cryptograffeg yw \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Mae'n dod o'r gair Groegaidd \_\_\_\_\_ sy'n meddwl \_\_\_\_\_  
a'r gair \_\_\_\_\_ sy'n meddwl \_\_\_\_\_.

Defnyddir cryptograffeg yn:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Mae cryptograffeg yn wahanol i Steganograffeg oherwydd

---

---

---

## Gwnewch Eich Codlyfr Eich Hun

Yn y bylchau, ysgrifennwch amnewidiadau ar gyfer y geiriau a roddir

Bannau = _____	Hedfan = _____	Goleuni = _____
Goleuo = _____	Ffylliaid = _____	Dydd = _____
Gondor = _____	Edrychwch = _____	Pumed = _____
Galw = _____	Dyfodiad = _____	
Gymorth = _____	Cyntaf = _____	

Cyfeithwch y brawddegau gan ddefnyddio'ch codlyfr:

1. Mae'r bannau wedi'u goleuo, mae Gondor yn galw am gymorth

\_\_\_\_\_

2. Hedfan, ffylliaid

\_\_\_\_\_

3. Edrychwch am fy nyfodiad ar y goleuni cyntaf ar y pumed dydd.

\_\_\_\_\_

Estyniad: Lluniwch eich geiriau cod eich hun, ysgrifennwch y frawddeg wreiddiol a'r brawddegau wedi'u hamgodio.

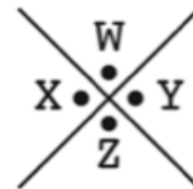
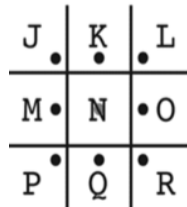
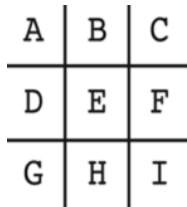
_____ = _____	_____ = _____	_____ = _____
_____ = _____	_____ = _____	_____ = _____
_____ = _____	_____ = _____	_____ = _____

Brawddeg wreiddiol: \_\_\_\_\_

Wedi'i hamgodio: \_\_\_\_\_

## Ymarfer Seiffr Pig Pen

Defnyddiwch y gofod isod i amgryptio a dadgryptio'r negeseuon:



Amgryptiwch:

- Hei Mister Urdd

---

- Er gwaethaf pawb a phopeth ry'n ni yma o hyd

---



---



---

Dadgryptiwch:




---




---



---



---

## Codau vs. Seiffrau

Yn eich geiriau eich hun, ysgrifennwch y gwahaniaeth rhwng codau a seiffrau:

---

---

---

## Ffeil Ffeithiau Julius Caesar

Ganwyd Julius Caesar yn \_\_\_\_\_ BC a bu farw yn \_\_\_\_\_ BC.

Sut bu farw Julius Caesar?

---

Pa fis sy'n cael ei enwi ar ôl Julius Caesar?

---

Faint oedd oed Julius Caesar pan etholwyd ef yn Gonswl?

---

Ffaith ddiddorol am Julius Caesar?

---

---

---

## Ymarfer Seiffr Shifft

Gan ddefnyddio'r olwynion seiffr rydych chi newydd eu gwneud, dadgryptiwch y negeseuon canlynol:

Seiffr Caesar, Allwedd = 3:

- ehwk bz'u dpvhu pu eodlgg

---

- phqbq klu, phqbq guzj

---

Allwedd = 9:

- lhwjco r'a onurw pjroo ojud

---

Allwedd = 21:

- hd rzgvdn evx t yj

---

Estyniad: ni roddir allwedd

- Tmy edt od wevod ei qbbuj jy oijohyut, q om'h sqhyqt xmd od qceteb

---

---

Estyniad: creu neges a'i hamgryptio â'ch dewis allwedd eich hun:

Allwedd = \_\_\_\_\_

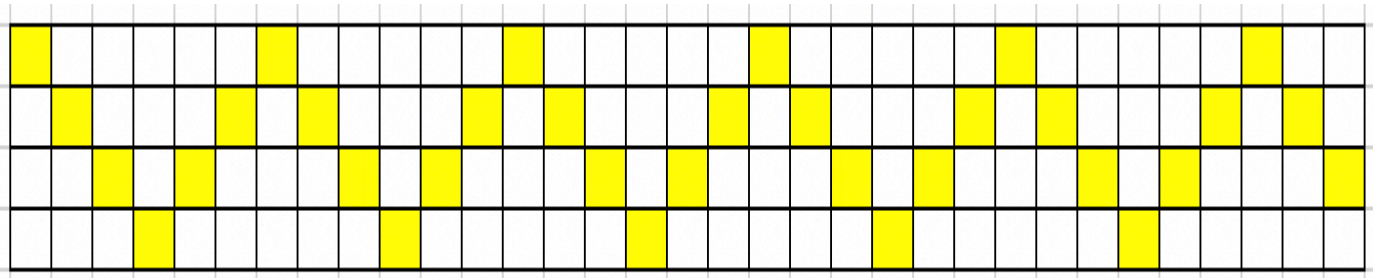
Neges: \_\_\_\_\_

## Ymarfer Seiffr Rail Fence

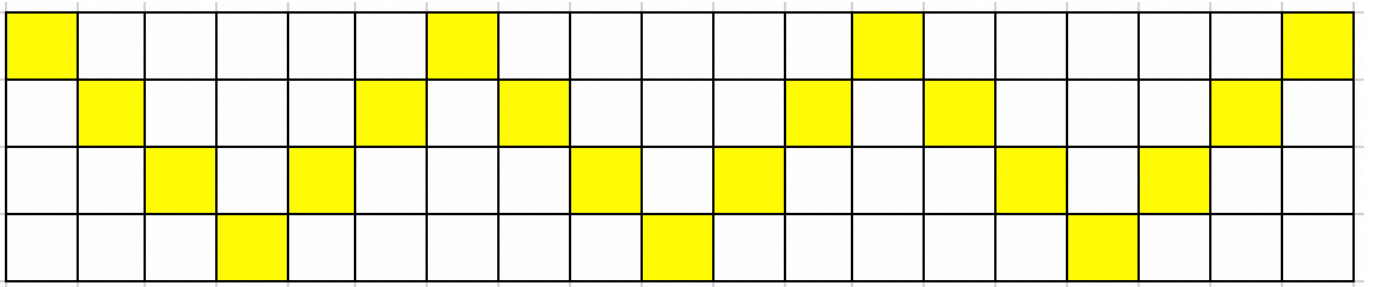
Defnyddiwch y seiffr rail fence i amgryptio a dadgryptio'r negeseuon hyn:

Allwedd = 4:

- MIRMYAANBAGAAYNNSEEEWAHETLATGDTRL

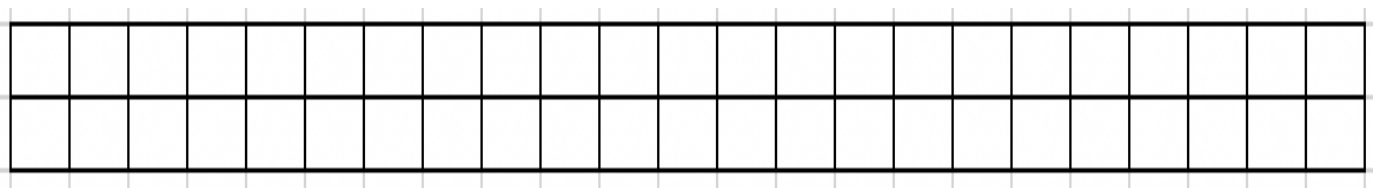


- HTSOTIDIFEMNOAFYP

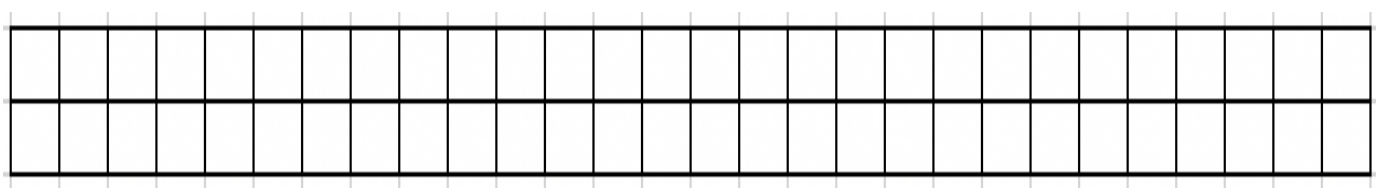


Allwedd = 2:

- AEHDWHEDCOSEDCHDWH



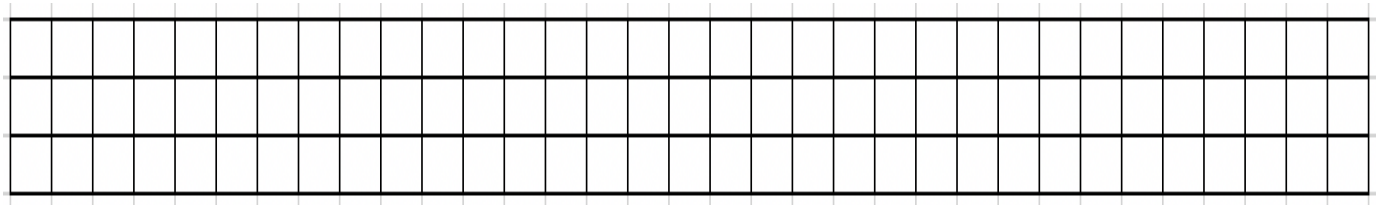
- CNDHBATCNDHBAOEELEIIHEELECLN



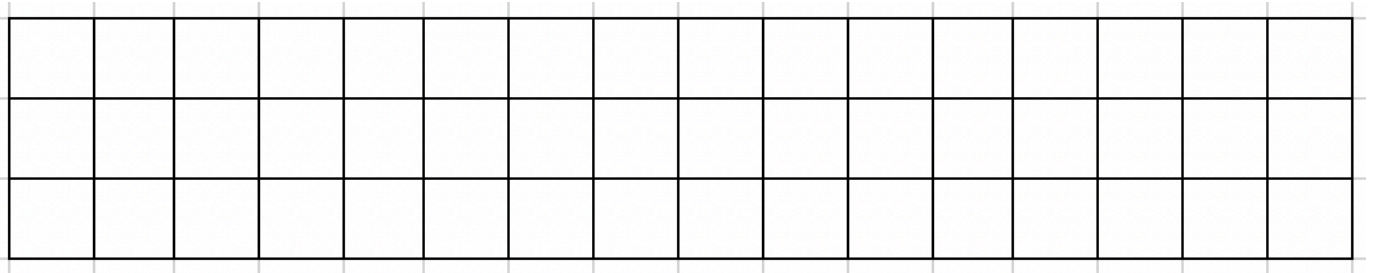
## Ymarfer Seiffr Rail Fence

Allwedd = 3:

- MEANAAYIAHNLDYHDUNNWLMWFAYNI

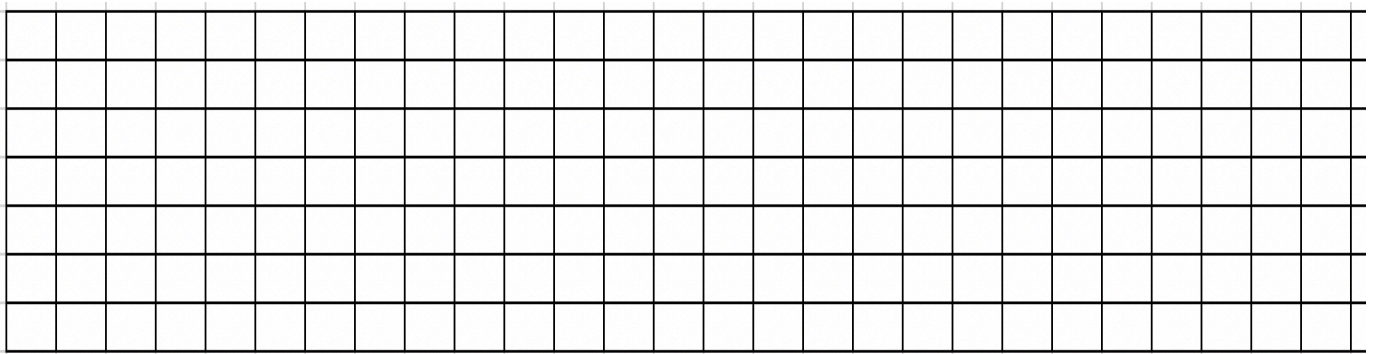


- ONNWIGYDRALW



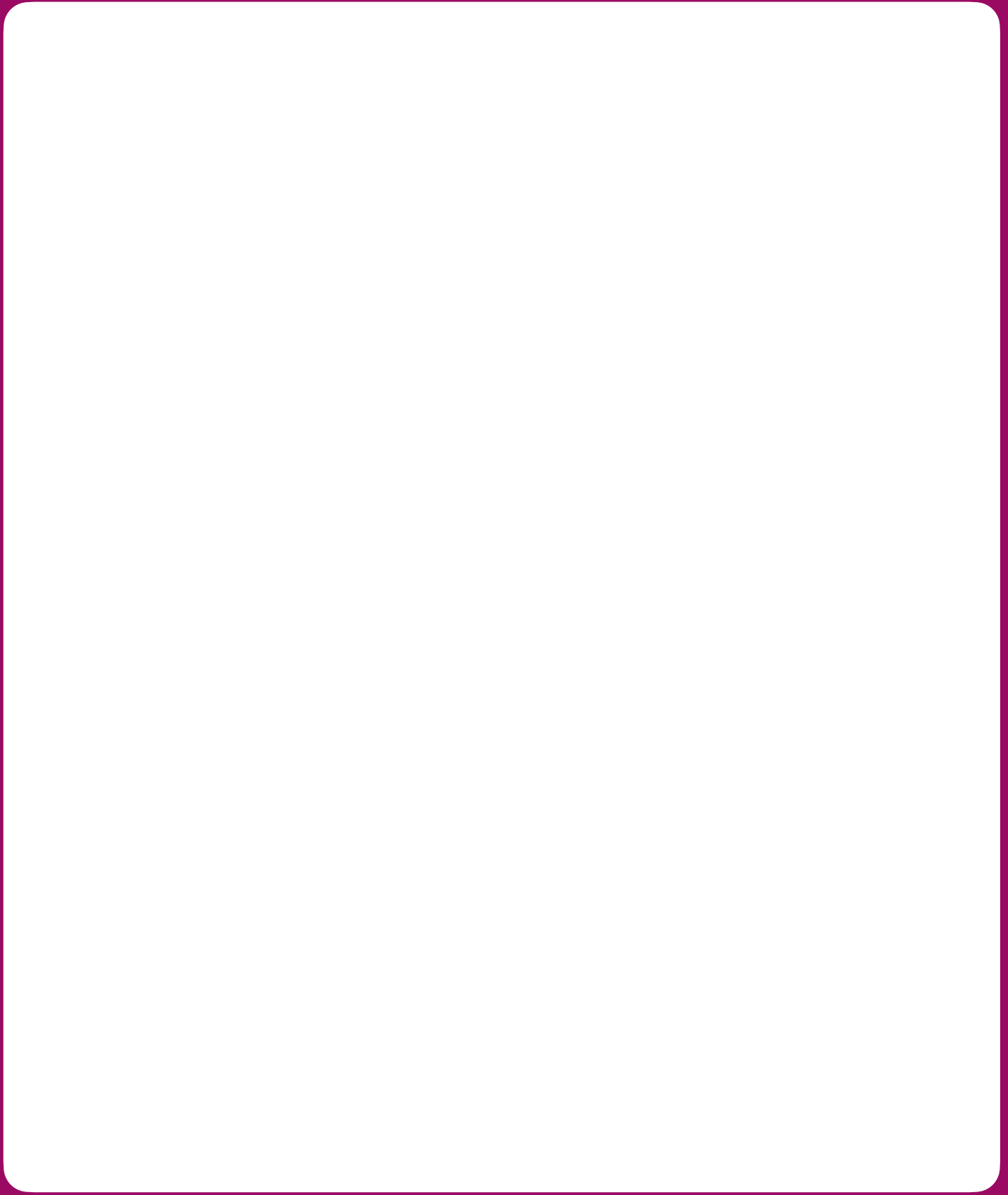
Estyniad: ni roddir allwedd

- TFHRNUROAYRUFUMRIBFAORB



Estyniad: Creu eich negeseuon eich hun a'u hamgryptio ar dudalennau cefn y llyfr gwaith.

## Nodiadau







**technocamps**



@Technocamps



Find us on  
**Facebook**