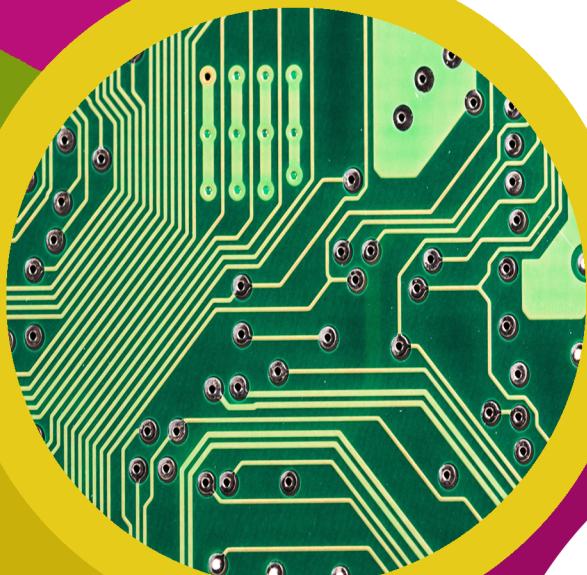


# technocamps

## Cryptograffeg Llyfrynn Gwaith



01010100  
01100101011  
0001101101000  
01101110011011  
1011000110110  
000101101101  
0111000001  
110011



## Trosolwg

Yn y gweithdy hwn byddwn yn edrych ar dechnegau cryptograffig a steganograffig, o ddeall yr hanes y tu ôl i ddulliau o'r fath i gryfderau a gwendidau ynghyd â'u gweithredu.

1. Gwell gwybodaeth am dechnegau cryptograffig a steganograffig.
2. Mwy o brofiad o ddatrys problemau haniaethol.
3. Gwerthfawrogiad newydd o ffigurau hanesyddol, adweithiau cemegol a mathemateg.



## Rhagofynion Myfyrwyr

1. Nid oes angen gwybodaeth flaenorol am gryptograffeg na steganograffeg.

## Cynllun Corryn

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



# Steganograffeg

## 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:

# Steganograffeg

## Problemau Gyda'r System

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

## Enghraift o Cipher Bacon

Neges gudd: Bacon is good

Neges arferol: I went to school today, it was raining. No I do not like it when it rains.

Math Ffont A: Uppercase

Math Ffont B: lowercase

Neges gudd wedi'i hamgáu (enciphered):

B	A	C	O	N	I	S
AAAAB	AAAAA	AAABA	ABBBA	ABBAB	ABAAA	BAABA
G	O	O	D			
AABBA	ABBBA	ABBBA	AAABB			

Neges gudd y tu mewn i neges arferol:

I WENT TO SCHOOL tODAY, iT Was RaInING. nO I dO NOt lIKE it WHen iT RAIns.

## Ymarfer Cipher Bacon

a: AAAAAA	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. ChoCOLAtE CaKEs ArE TaSTY WE ALSo lOVE plE

---

2. THe grAsS IS GREenEr WHERe yOu WAteR

---

3. ChEeSEY cHIps YUM

---

4. tHe qUICk brOWn FOX juMpS oVER tHE lAZY Dog aNd SO Did I. iT IS vERY fun

---

5. Estyniad: Creu neges eich hun gyda llythrennau mawr a bach.  
Neges cudd: \_\_\_\_\_

Neges wedi'i hamgáu: \_\_\_\_\_

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

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

# Inc Anweledig

## Problemau gyda'r Cipher Bacon?

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

## Gwnewch Eich Inc Anweledig Eich Hun

Cam 1:

---

---

Cam 2:

---

---

Pam mae hyn yn gweithio?

---

---

# Cryptograffeg

## Beth Yw Cryptograffeg?

Yn eich geiriau eich hun, ysgrifennwch yr hyn rydych chi'n meddwl yw cryptograffeg 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

Beacons = \_\_\_\_\_

Fly = \_\_\_\_\_

Light = \_\_\_\_\_

Lit = \_\_\_\_\_

Fools = \_\_\_\_\_

Day = \_\_\_\_\_

Gondor = \_\_\_\_\_

Look = \_\_\_\_\_

Dawn = \_\_\_\_\_

Calls = \_\_\_\_\_

Coming = \_\_\_\_\_

East = \_\_\_\_\_

Aid = \_\_\_\_\_

First = \_\_\_\_\_

Fifth = \_\_\_\_\_

Cyfeithwch y brawddegau gan ddefnyddio'ch codlyfr:

The beacons are lit, Gondor calls for aid

1. Fly you fools

2. Look to my coming at first light on the fifth day. At dawn, look to the East

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

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

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

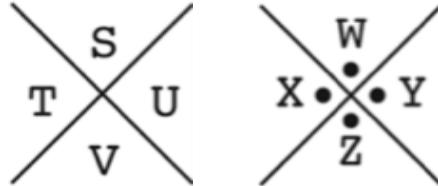
Wedi'i hamgodio: \_\_\_\_\_

## Ymarfer Cipher Pig Pen

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

A	B	C
D	E	F
G	H	I

J	K	L
M	N	O
P	Q	R



Amgryptiwr:

- I'll be back : \_\_\_\_\_
  - Mama always said life was like a box of chocolates
- 
- 
- 

Dadgryptiwr:

<E< 'F□ L VΓΛJF□ □JF□<

J□ <E< >□Γ□B □JF□□VV ΓV <E<F  
JLJ<? <E< □□F□L< □□J>□□ >□□ □  
JF□

Estyniad: Creu eich negeseuon cyfrinachol eich hun yng nghefn y llyfr gwaith.

## Codau vs. Ciphers

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

---

---

---

## 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 Shift Cipher

Gan ddefnyddio'r olwynion cipher rydych chi newydd eu gwneud, dadgrytiwch y negeseuon canlynol:

Cipher Caesar, Allwedd = 3:

- Whfkqrfdpeslv ehwwhu wkdq vfkrro zrun

---

- Brx'uh jrqqd qhhg d eljjhu erdw

---

Allwedd = 9:

- Cxcx r'en j onnurwp fn'an wxc rw tjbwjbj whvwxan

---

Allwedd = 21:

- Yj jm yj ijo. Oczmz dn ij omt

---

---

Estyniad: ni roddir allwedd

- Z druv r gifdzjv di wifuf. R gifdzjv. "Ufe'k pfl cvrmv yzd jrdnzjv xrdfxw" reu z ufe'k dvre kf

---

---

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

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

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

## Ymarfer Cipher Rail Fence

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

Allwedd = 4:

- Tytiwghmsecanlanraseratiaytcpms

Y				Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y
	Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y
		Y		Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y
			Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y			Y	
				Y				Y				Y				Y				Y				Y			Y	

- Tnddoiinbniftaeonyy

Y							Y								Y															Y
	Y						Y								Y															Y
		Y					Y								Y															Y
			Y				Y								Y															Y
				Y												Y														Y
					Y												Y													Y

Allwedd = 2:

- Loamiteatinwoktemhcpano


- Myhodeebiyufvuatedsvrenoraor


## Ymarfer Cipher Rail Fence

Allwedd = 3:

- Wittuvaoeeldnwntsriewntlvloaviti


- Jksmutepwmigsein

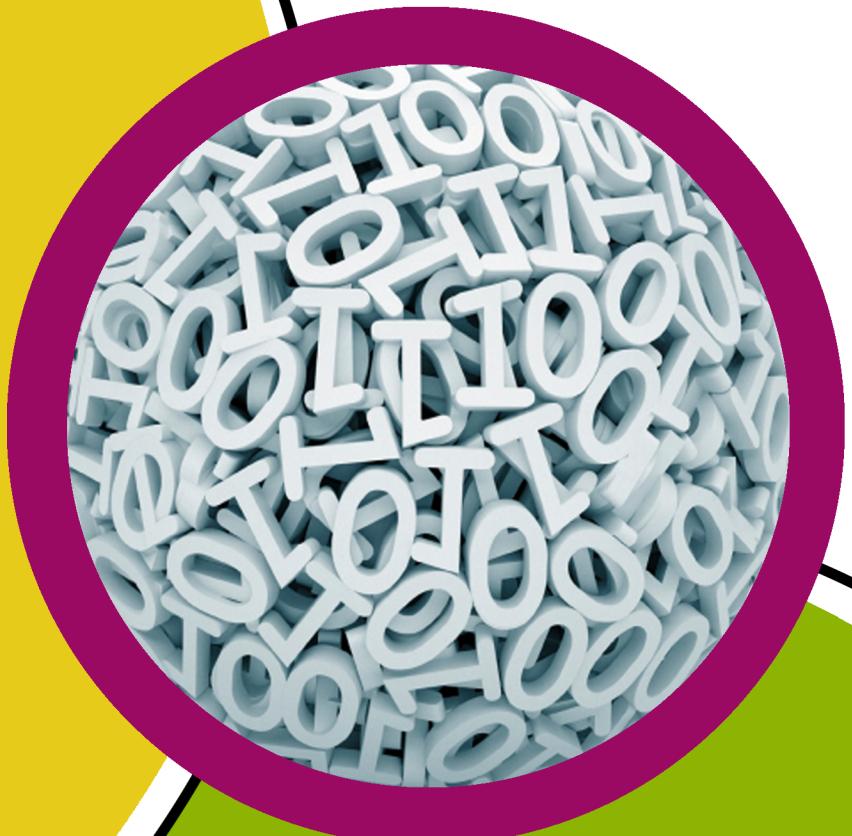

Estyniad: ni roddir allwedd

- Mdsriolosknegtreeodafo


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

## Nodiadau

# technocamps



@Technocamps



Find us on  
Facebook