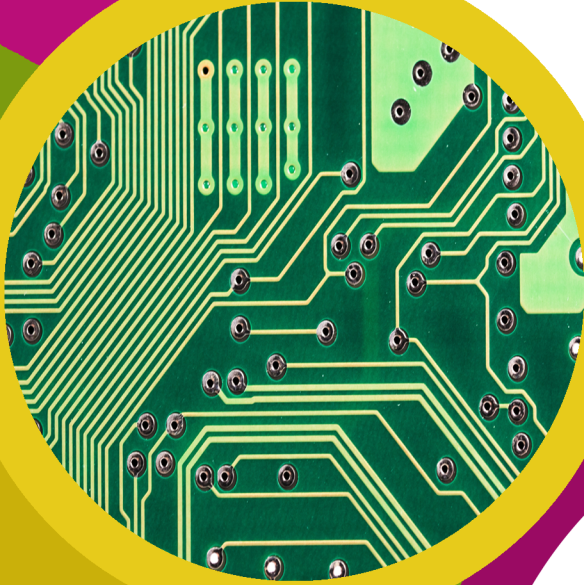


# technocamps

Inspiring | Creative | Fun  
Ysbrydoledig | Creadigol | Hwyl



## Algorithmau II Llyfryn Gwaith



01010100  
01100101011  
0001101101000  
01101110011011  
1011000110110  
000101101101  
0111000001  
110011



**it.wales**  
www.itwales.com



## Trosolwg

Yn y gweithdy hwn byddwn yn ymarfer cynllunio a dylunio Algorithmau a'u gweithredu yn Python.

1. Gwybodaeth well o Is-reolweithiau gan ddefnyddio ffwythiannau yn Python.
2. Mwy o brofiad o ddylunio, ysgrifennu a defnyddio Algorithmau yng nghyd-destun problemau Mathemategol y byd go iawn.
3. I ymarfer y sgiliau o gynllunio, dylunio Algorithmau a'u gweithredu yn Python.
4. Mwy o brofiad wrth ddefnyddio algorithmau yn pynciau STEM eraill.



## Amcanion Dysgu

## Rhagofynion

1. Intermediate experience on Python Programming.

## Ail-ymweld ag Algorithmau

Ysgrifennwch eich diffiniad o Algorithm:

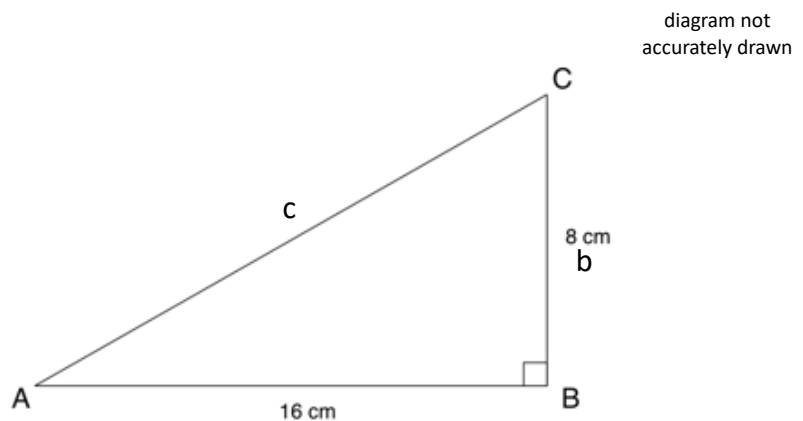
---

---

---

## Cyfrifo'r Hypotenws

Ysgrifennwch hafaliad er mwyn cyfrifo hypotenws triongl ongl sgwâr. Defnyddiwch yr hafaliad ar gyfer cyfrifo'r hypotenws yn y cwestiwn isod.



Mae ABC yn driongl ongl sgwâr.

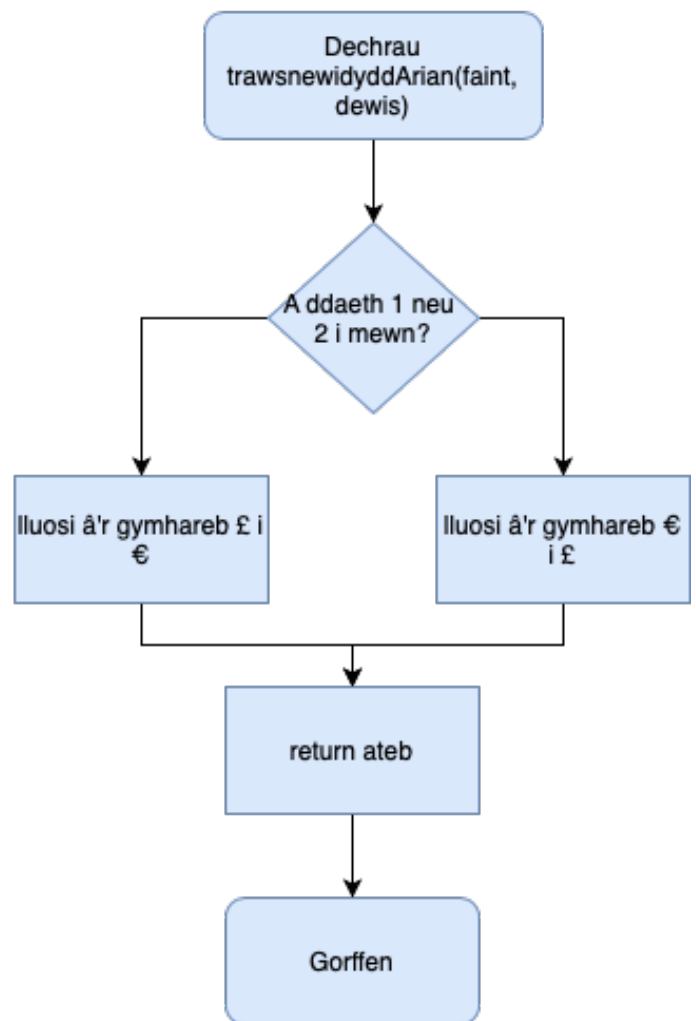
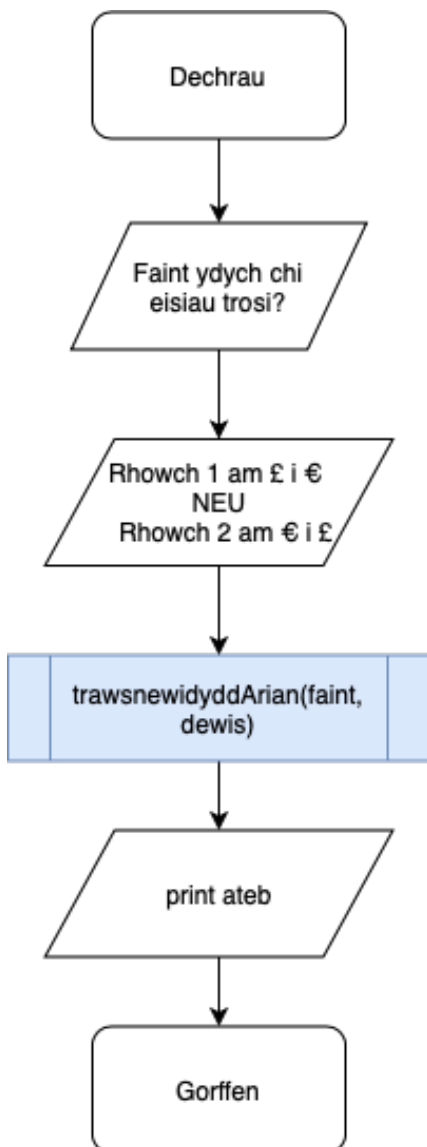
$a = 16\text{cm}$

$b = 8\text{cm}$

Cyfrifwch hyd  $c$ .

## Newid Arian

Ysgrifennwch raglen a all drosi Punnoedd (£) i Ewros (€), ac y gwrthwyneb. Gweithredwch y siart llif ar y sleid ganlynol yn Python gan ddefnyddio ffwythiannau.



## Tatws Siaced

Mae gwerthwr tatws siaced wedi gofyn i chi ysgrifennu rhaglen i helpu i gyfrifo prisiau ar gyfer ei siop. Bydd dau gwestiwn yn cael eu gofyn i'r cwsmer: naill ai tatws siaced canolig neu fawr, a'r nifer o dopinau yr hoffent arnynt.

Ysgrifennwch raglen sy'n annog y defnyddiwr i nodi "C" ar gyfer canolig ac "M" ar gyfer mawr. Yna, gofynnwch i'r defnyddiwr am y nifer o dopinau y byddent yn hoffi eu cael. Cyfrifir cyfanswm y pris yn ôl y tabl canlynol:

|                      | Up to 2 toppings      | 3 or more toppings    |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Medium Jacket Potato | £2.50 + 50p / topping | £2.50 + 40p / topping |
| Large Jacket Potato  | £3.50 + 55p / topping | £3.50 + 45p / topping |

## Cyfrif Pennau

Ysgrifennwch rhaglen sy'n eich galluogi i chi daflu nifer o ddarnau arian dro ar ôl tro a phob tro maen nhw wedi cael eu taflu rydyn ni'n eu tynnu os ydyn nhw'n glanio ar bennau.

Eich tasg yw efelychu sawl dafliadau a sawl darnau arian sy'n weddill ar ôl pob taflad. Meddyliwch pa werthoedd y bydd angen i chi gadw golwg arnyn nhw trwy'r rhaglen.

## Delweddu'r Rhaglen

Cymerwch ganlyniadau'r rhaglen a'u hychwanegu at y ddalen Excel. Lluniwch nifer y darnau arian sydd ar ôl ar ôl pob taflad ar ffurf graff llinell.

## Tasg: Dadfeiliad Ymbelydrol a Hanner-Oes

Beth yw Dadfeiliad Ymbelydrol?

---

---

---

Beth yw Hanner-Oes?

---

---

---

Am beth mae ymbelydredd yn cael ei ddefnyddio?

---

---

Defnyddiwch y gofod hwn i helpu i greu rhaglen sy'n efelychu dadfeiliad ymbelydrol. Bydd allbwn enghreifftiol yn cael ei ddangos ar y bwrdd. Hint: Sut allwn ni efelychu dadfeiliad ar hap?

## Diffiniad Rhestr

Ysgrifennwch diffiniad Rhestr eich hun:

---

---

---

## Rhestrau

Atebwch y cwestiynau canlynol:

1. Rhestr  $A = [1,2,3,4,5,6,7]$ . Pa safle yw'r rhif 3?

---

2. Rhestr  $B = [5,4,3,2,1]$ .  $B[2]=7$ . Ysgrifennwch y rhestr isod.

---

3. Rhestr  $C = [77, 89, 33, 44, 12, 18]$ . Beth yw hyd y rhestr?

---

4. Pa ffwythiant gallwn defnyddio i ganfod hyd rhestr?

---



## Chwiliad Deuaidd - Dadelfeniad:

Defnyddiwch y gofod isod i ddadelfennu chwiliad deuaidd. Efallai creu siart llif i fodelu sut mae'n ymddwyn. Yna, ystyriwch pa ffwythiannau y gallech eu gweithredu mewn python neu pa hafaliadau y gallwch eu defnyddio.

## Trefniad Bwrlwm - Dadelfeniad:

Defnyddiwch y gofod isod i ddadelfennu trefniad Bwrlwm. Efallai creu siart llif i fodelu sut mae'n ymddwyn. Yna, ystyriwch pa ffwythiannau y gallech eu gweithredu mewn python neu pa hafaliadau y gallwch eu defnyddio.



# technocamps

Inspiring | Creative | Fun  
Ysbrydoledig | Creadigol | Hwyl



@Technocamps



Find us on  
**Facebook**