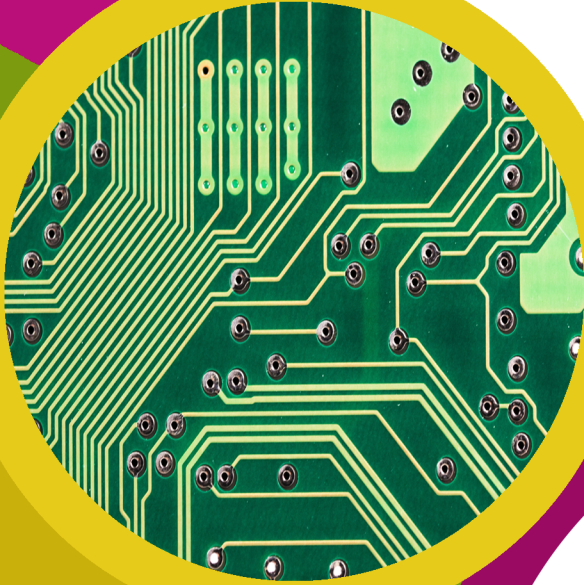
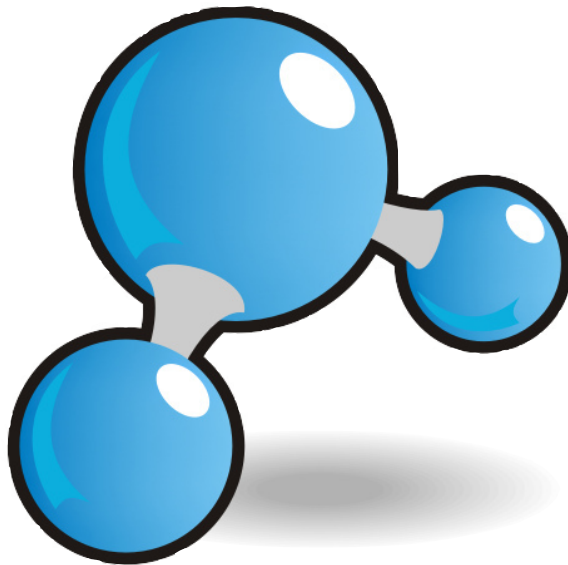


technocamps

Modelu Moleciwlau Llyfryn Gwaith



01010100
01100101011
0001101101000
01101110011011
1011000110110
000101101101
0111000001
110011



Prifysgol
Metropolitan
Caerdydd

it.wales



University of
South Wales
Prifysgol
De Cymru

Trosolwg

Yn y gweithdy hwn, byddwn yn dysgu am yr hyn sy'n ffurfio'r byd o'n cwmpas, cyflwr o bwys, sut mae moleciwlau'n ymddwyn ac yn modelu'r ymddygiad hwn gan ddefnyddio Scratch.

1. Gwell dealltwriaeth o gysyniadau gwyddoniaeth fel cyflyrau mater ac adweithiau cemegol.
2. Gwell galluoedd datrys problemau.
3. Gwell sgiliau rhaglennu yn Scratch.



Amcanion Dysgu

Rhagofynion Mynychwyr

1. Profiad sylfaenol o raglennu yn Scratch.

Beth Yw Modelu?

Ysgrifennwch beth yw modelu yn eich barn chi:

Ymdoddbwynt a Berwbwynt

Lluniwch ddiagram Cyflwr Mater ar gyfer **dŵr**:

Ym mha gyflwr y mae **dŵr** ar y tymereddau canlynol:

1. 70 °C _____

2. 121 °C _____

3. -20 °C _____

Ymdoddbwynt a Berwbwynt

Elfen	Ymdoddbwynt °C	Berwbwynt °C	Elfen	Ymdoddbwynt °C	Berwbwynt °C
Aluminium	660.25	2519	Manganese	1246	2061
Argon	-189.19	-185.85	Mercury	-38.72	357
Arsenic	817	614	Molybdenu	2617	4639
Barium	729	1897	Nickel	1453	2913
Beryllium	1287	2469	Niobium	2468	4744
Boron	2300	3927	Nitrogen	-209.86	-195.79
Bromine	-7.1	58.8	Osmium	3027	5012
Cadmium	321.18	767	Oxygen	-226.65	-182.95
Calcium	839	1484	Phosphoru	44.1	280
Carbon (diamond)	3550	4827	Plutonium	640	3228
Carbon (graphite)	3675	4027	Potassium	63.35	759
Cesium	28.55	671	Radium	700	1737
Chlorine	-100.84	-34.04	Rhenium	3180	5596
Cobalt	1495	2927	Rubidium	39.64	688
Copper	1084.6	2562	Scandium	1539	2836
Fluorine	219.52	-188.12	Silicon	1410	3265
Francium	27	677	Silver	961	2162
Gallium	29.76	2204	Sodium	98	883
Gold	1064.58	2856	Strontium	769	1382
Helium	-272.20	-268.93	Sulfur	115.36	444.6
Hydrogen	-259.98	-252.87	Tantalum	2996	5458
Iodine	113.5	184.3	Tin	232.06	2602
Iridium	2443	4428	Titanium	1660	3287
Iron	1535	2861	Tungsten	3422	5555
Lead	327.6	1749	Uranium	1132	4131
Lithium	180.7	1342	Zinc	419.73	907
Magnesium	650	1090			

Ymdoddbwynt a Berwbwynt

Lluniwch ddiagram Cyflwr Mater ar gyfer **mercury**:

Ym mha gyflwr y mae **mercury** ar y tymereddau canlynol:

1. 70 °C _____

2. 121 °C _____

3. -20 °C _____

Ymdoddbwynt a Berwbwynt

Lluniwch ddiagram Cyflwr Mater ar gyfer **oxygen**:

Ym mha gyflwr y mae **oxygen** ar y tymereddau canlynol:

1. -10 °C _____

2. -200 °C _____

3. -250 °C _____

Sut Mae Atomau'n Symud?

Mewn Solid:

Mewn Hylif:

Mewn Nwy:

Beth Yw Moleciwl?

Beth Yw Moleciwl?

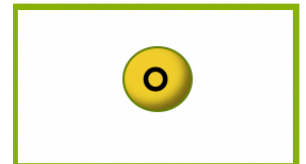
Gwir neu Anwir

Cwestiwn	Datganiad	Gwir neu Anwir
1	$5 = 5$	_____
2	$7 \times 3 = 24$	_____
3	$5 > 3$	_____
4	$5 < 3$	_____
5	$0 < 0$	_____

Atomau, Moleciwlau a Chyfansoddion

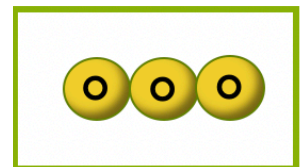
Cyfansoddyn

Yn cynnwys dwy neu fwy o wahanol elfennau a/neu gyfansoddion.



Cymysgedd

Grŵp o atomau wedi'u bondio â'i gilydd. Gallant fod yr un fath o atomau neu'n wahanol.



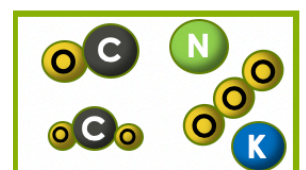
Atom

Moleciwl o atomau dwy elfen neu fwy wedi'u bondio gyda'i gilydd.



Moleciwl

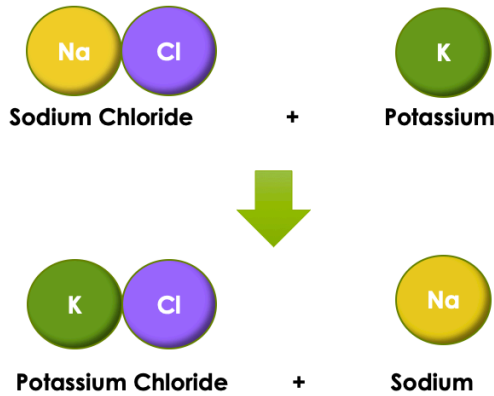
Y gronyn lleiaf o elfen gemegol a all fodoli.



Cyfres Adweithedd

Cyfres Adweithedd

Pe baem yn cymryd halen bwrdd arferol sef **Sodium Chloride**, ac yn cyflwyno **Potassium** iddo:



<https://bam.files.bbc.co.uk/bam/live/content/zb7y4wx/small>

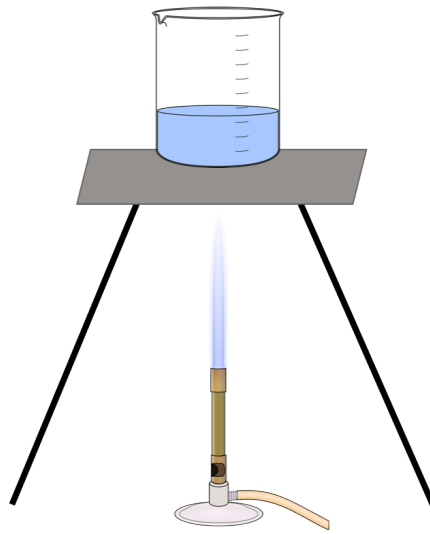
Cwblhewch yr Hafaliadau

- Sodium Chloride + Aluminium → _____
- Aluminium Nitrate + Potassium → _____
- Copper Sulphate + Aluminium → _____
- Iron Sulphate + Copper → _____

Efelychu Arbrawf

Ceisiwch greu rhaglen Scratch sy'n efelychu'r arbrawf canlynol. Meddyliwch am y moleciwlau a sut maen nhw'n newid ymddygiad wrth i'r tymheredd newid.

A oes moleciwlau yn dod oddi ar y fflam?





technocamps



@Technocamps



Find us on
Facebook