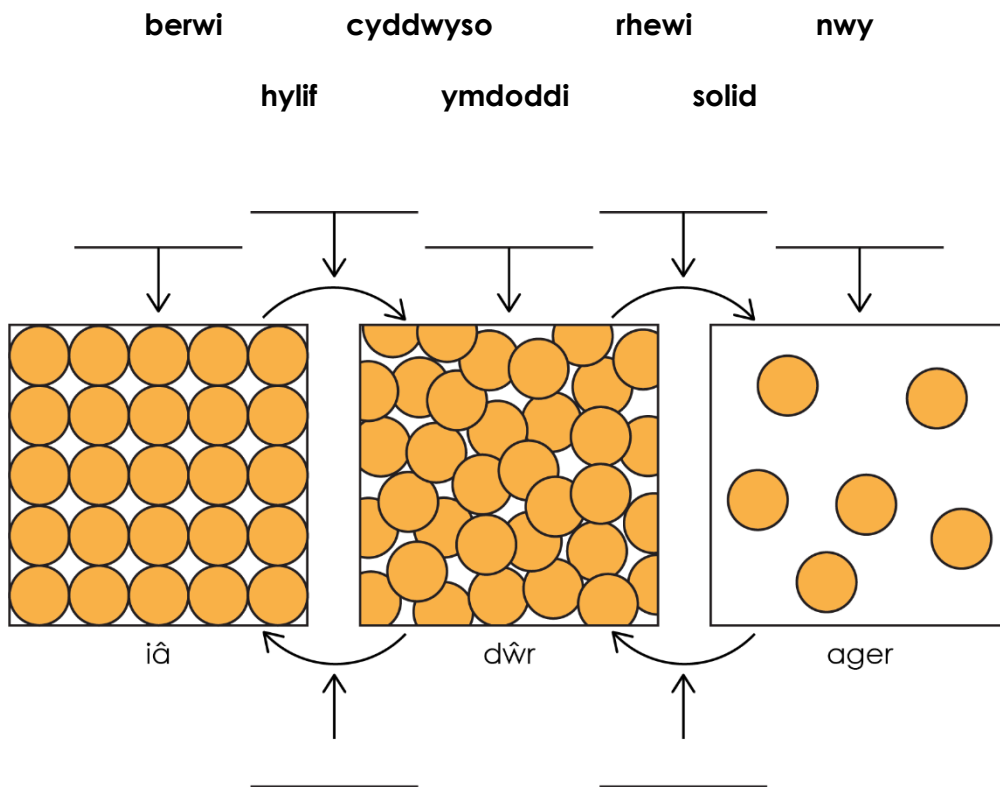




## Model gronynnau: gwirio gwybodaeth

1.1 Ychwanegwch y labeli a ganlyn at y diagram isod.



1.2 Defnyddiwch y geiriau i gwblhau'r brawddegau.

**agos at ei gilydd**

**rheolaidd**

**siâp**

**dirgrynu**

Mewn solidau, mae'r gronynnau'n agos iawn at ei gilydd mewn patrwm

\_\_\_\_\_. Mae'r gronynnau'n

\_\_\_\_\_ o amgylch safle sefydlog. Mae gan

solidau \_\_\_\_\_ sefydlog. Does dim modd

cywasgu solidau'n hawdd oherwydd bod eu gronynnau'n

\_\_\_\_\_ heb ofod i symud iddo.



**1.3** Defnyddiwch y geiriau i gwblhau'r brawddegau.

<b>cywasgu</b>	<b>llifo</b>	<b>llai</b>	<b>mwyr</b>
<b>gronynnau</b>	<b>ar hap</b>	<b>siâp</b>	

Mewn hylifau, mae'r gronynnau'n agos iawn at ei gilydd ac wedi eu trefnu \_\_\_\_\_ ond yn dal i gyffwrdd. Mae'r gronynnau'n symud o gwmpas ei gilydd ac mae ganddynt \_\_\_\_\_ o egni nag mewn solid ond \_\_\_\_\_ nag mewn nwy.

Nid oes gan hylifau \_\_\_\_\_ sefydlog. Gall hylifau \_\_\_\_\_ a chymryd siâp eu cynhwysydd, oherwydd gall eu \_\_\_\_\_ symud o gwmpas ei gilydd. Ni ellir \_\_\_\_\_ hylifau yn hawdd oherwydd bod eu gronynnau'n agos at ei gilydd heb fawr o ofod i symud iddo.

**1.4** Defnyddiwch y geiriau i gwblhau'r brawddegau.

<b>egni</b>	<b>llifo</b>	<b>gronynnau</b>
<b>gyflym</b>	<b>ar hap</b>	<b>gofod</b>

Mewn nwyon, mae'r gronynnau'n bell oddi wrth ei gilydd ac maent wedi eu trefnu \_\_\_\_\_. Mae'r gronynnau'n symud yn \_\_\_\_\_ i bob cyfeiriad. Mae gan ronynnau mewn nwy lawer mwy o \_\_\_\_\_ na gronynnau mewn hylif neu solid. Nid oes gan nwyon siâp sefydlog a gallant \_\_\_\_\_ a llenwi eu cynhwysydd yn llwyr. Gellir cywasgu nwyon, oherwydd bod eu \_\_\_\_\_ yn bell oddi wrth ei gilydd gyda \_\_\_\_\_ i symud i mewn iddo.



## Model gronynnau: profi fy hun

Defnyddiwch y geiriau i gwblhau'r brawddegau. Does dim rhaid i chi ddefnyddio pob gair.

**2.1** Dewiswch y geiriau sy'n disgrifio'r newidiadau cyflwr a ganlyn.

**yn ferwi      yn gyddwyso      yn rhewi      yn ymdoddi**

(a) Gelwir solid → hylif (e.e. iâ i ddŵr) \_\_\_\_\_.

(b) Gelwir hylif → solid (e.e. dŵr i iâ) \_\_\_\_\_.

(c) Gelwir hylif → nwy (e.e. dŵr i ager) \_\_\_\_\_.

(d) Gelwir nwy → hylif (e.e. ager i ddŵr) \_\_\_\_\_.

**2.2** Ym mha gyflwr mae gan y gronynnau'r mwyaf o egni cinetig?  
Rhowch gylch o amgylch yr ateb cywir.

**solid      hylif      nwy**

**2.3** Beth sy'n digwydd i egni cinetig y gronynnau pan fydd solid yn newid i hylif?

**lleihau      cynyddu      aros yr un fath**

Mae'r egni cinetig yn \_\_\_\_\_.

**2.4** Disgrifiwch drefniant gronynnau mewn solid.

**rheolaidd      cyffwrdd      dirgrynu**

Mae'r gronynnau mewn solid mewn trefniant \_\_\_\_\_.

Mae'r holl ronynnau yn \_\_\_\_\_ ac yn

\_\_\_\_\_ o amgylch safle sefydlog.



**2.5** Sut mae'r gronynnau mewn nwy yn symud?

**bob cyfeiriad**

**un cyfeiriad**

**yn gyflym**

**yn araf**

Mae'r gronynnau mewn nwy yn symud \_\_\_\_\_ i  
\_\_\_\_\_.

**2.6** Beth sy'n digwydd i ymsymudiad gronynnau nwy pan fydd y tymheredd yn cynyddu?

**cinetig**

**ysgafn**

**sydyn**

**araf**

Pan fydd y tymheredd yn codi, mae'r gronynnau mewn nwy yn symud yn fwy  
\_\_\_\_\_ oherwydd bod ganddynt fwy o egni  
\_\_\_\_\_.

**2.7** Beth mae ymdoddbwynt yn ei olygu?

**nwy**

**hylif**

**solid**

Yr ymdoddbwynt yw'r tymheredd pan fydd \_\_\_\_\_ yn  
troi'n \_\_\_\_\_.

**2.8** Beth mae berwbwynt yn ei olygu?

**nwy**

**hylif**

**solid**

Y berwbwynt yw'r tymheredd pan fydd \_\_\_\_\_ yn troi'n  
\_\_\_\_\_.



**2.9** Os oes gan sylwedd ymdoddbwynt o  $50^{\circ}\text{C}$  a berwbwynt o  $170^{\circ}\text{C}$ , ym mha gyflwr y bydd ar  $100^{\circ}\text{C}$ ?

**nwy                      hylif                      solid**

- (a) O dan  $50^{\circ}\text{C}$ , mae'r sylwedd yn \_\_\_\_\_.
- (b) Dros  $170^{\circ}\text{C}$ , mae'r sylwedd yn \_\_\_\_\_.
- (c) Felly, ar  $100^{\circ}\text{C}$ , mae'r sylwedd yn \_\_\_\_\_.

**2.10** Os oes gan sylwedd ymdoddbwynt o  $-220^{\circ}\text{C}$  a berwbwynt o  $-112^{\circ}\text{C}$ , ym mha gyflwr y bydd ar dymheredd ystafell ( $25^{\circ}\text{C}$ )?

**nwy                      hylif                      solid**

- (a) O dan  $-220^{\circ}\text{C}$ , mae'r sylwedd yn \_\_\_\_\_.
- (b) Dros  $-112^{\circ}\text{C}$ , mae'r sylwedd yn \_\_\_\_\_.
- (c) Felly, ar  $25^{\circ}\text{C}$ , mae'r sylwedd yn \_\_\_\_\_.



## Model gronynnau: teimlo'n hyderus?

**3.1** Defnyddiwch y data ymdoddbwynt a berwbwynt ar gyfer y sylweddau a ganlyn i benderfynu ym mha gyflwr y maent ar  $0^{\circ}\text{C}$  a  $100^{\circ}\text{C}$ . Ysgrifennwch **solid**, **hylif** neu **nwy** i nodi'r cyflwr. Mae rhai wedi eu gwneud ar eich cyfer.

Sylwedd	Ymdoddbwynt ( $^{\circ}\text{C}$ )	Berwbwynt ( $^{\circ}\text{C}$ )	Cyflwr ar $0^{\circ}\text{C}$	Cyflwr ar $100^{\circ}\text{C}$
A	44	280	solid	hylif
B	30	2403	solid	
C	-39	357		hylif
D	-101	-35	nwy	
E	-209	-183	nwy	
F	-71	-62		nwy
G	-7	59	hylif	
H	302	669		
I	27	677		



## Model gronynnau: beth ydw i'n ei ddeall?

Meddyliwch am eich atebion a lefel eich hyder ar gyfer pob pwnc bach. Penderfynwch a ydych chi'n ei ddeall yn dda, yn ansicr neu angen rhagor o help. Ticiwch y golofn briodol.

Pwnc bach	Rydw i'n deall hyn yn dda	Rydw i'n meddwl fy mod i'n deall hyn	Rydw i angen rhagor o help
Rydw i'n gwybod am gyflyrau mater.			
Rydw i'n gallu disgrifio trefniant gronynnau mewn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• solidau</li> <li>• hylifau</li> <li>• nwyon.</li> </ul>			
Rydw i'n gwybod enwau newidiadau cyflwr.			
Rydw i'n deall egni cymharol gronynnau mewn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• solidau</li> <li>• hylifau</li> <li>• nwyon.</li> </ul>			
Rydw i'n deall y newidiadau mewn egni cinetig pan fydd sylweddau'n newid cyflwr.			
Rydw i'n deall bod gan wahanol sylweddau wahanol ymdoddbwyntiau a berwbwyntiau ac rydw i'n gwybod beth mae'r rhain yn ei gynrychioli.			
Rydw i'n gallu defnyddio data ymdoddbwyntiau a berwbwyntiau i ddiddwytho cyflwr sylwedd ar dymheredd penodol.			
Pynciau Teimlo'n hyderus?	Rydw i'n deall hyn yn dda	Rydw i'n meddwl fy mod i'n deall hyn	Rydw i angen rhagor o help
Rydw i'n gallu defnyddio data ymdoddbwynt a berwbwynt i nodi cyflwr sylwedd ar wahanol dymhereddau.			