Cemeg feintiol: gwirio gwybodaeth

1.1 Mae'r diagram hwn yn cynrychioli hafaliad cemegol. Labelwch y diagram gan ddefnyddio'r geiriau isod.

atom **cyfansoddyn** **elfen**

moleciwl **cynnyrch** **adweithyddion**



1.2 (a) Ar ba ochr i'r saeth mae'r adweithyddion? _____

(b) Ar ba ochr i'r saeth mae'r cynhyrchion? _____

1.3 (a) Enwch yr adweithyddion.

_____ ac _____

(b) Enwch y cynnyrch.

_____

(c) Sawl math o ronynnau sydd mewn elfen? _____

(d) Sawl math o ronynnau sydd mewn cyfansoddyn?

_____

© 2023 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol

1.4 Cwblhewch y brawddegau.

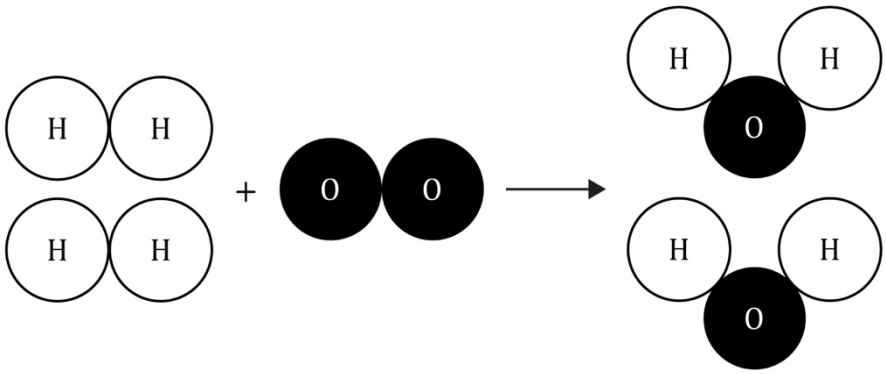
Yn ystod adwaith cemegol, nid yw _____ yn cael eu creu na'u dinistrio. Yn hytrach, mae'r atomau'n cael eu _____ i ffurfio sylwedd newydd. Mae hyn yn golygu y bydd màs y _____ yr un fath â chyfanswm màs yr _____. Yn yr enghraifft hon, mae un atom _____ a dau atom _____ ar ddwy ochr y saeth. Mae'r hafaliad yn gytbwys ac yn dangos bod y màs yn cael ei gadw. Mae cyfanswm y _____ yn aros yr un fath yn ystod adwaith cemegol. Dyma ddeddf _____ màs.

© 2023 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol

Cemeg feintiol: profi fy hun

2.1 O ran y nifer a'r mathau o atomau, beth mae'r fformiwla H_2O yn ei olygu?

2.2 Ysgrifennwch hafaliad geiriau am yr adwaith cemegol hwn.



2.3 Beth yw fformiwla un moleciwl hydrogen? Er enghraifft, fformiwla dŵr yw H_2O.

2.4 Ysgrifennwch hafaliad symbolau cytbwys ar gyfer yr adwaith cemegol sydd yng nghwestiwn 2.2.

2.5 O ran cadwraeth màs, pam mae'n rhaid i nifer yr atomau hydrogen ac ocsigen ar ochr chwith y saeth fod yn hafal i'r nifer ar yr ochr dde?

© 2023 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol

2.6 Cydbwyswch yr hafaliad hwn:

$$CH_4 + _____ O_2 \rightarrow CO_2 + _____ H_2O$$

2.7 Faint o ddŵr byddech chi'n disgwyl ei wneud o 4 g o hydrogen a 32 g o ocsigen?

Dangoswch eich gwaith cyfrifo.

2.8 Faint o ddŵr byddech chi'n disgwyl ei wneud o 20 kg o ocsigen a 160 kg o hydrogen?

Dangoswch eich gwaith cyfrifo.

2.9 Ar y Tabl cyfnodol, rhif atomig (proton) ocsigen yw 8. Sawl proton sydd mewn un atom ocsigen?

Dangoswch eich gwaith cyfrifo.

2.10 Ar y Tabl cyfnodol, màs atomig cymharol ocsigen yw 16. Sawl niwtron sydd mewn un atom ocsigen?

Dangoswch eich gwaith cyfrifo.

© 2023 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol

Cemeg feintiol: teimlo'n hyderus?

3.1 Defnyddiwch y Tabl cyfnodol i gwblhau'r tabl.

Elfen	Symbol	Màs atomig cymharol
	H	
	O	
	Cl	
	C	
	N	
	Fe	
	Na	
	Mg	
	Cu	
	S	

© 2023 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol

3.2 Defnyddiwch y masau atomig cymharol o gwestiwn 3.1 i gyfrifo màs fformiwla cymharol y cyfansoddion yn y tabl. Mae'r cyntaf wedi cael ei wneud i chi.

Fformiwla	Cyfrifiad	Màs fformiwla cymharol
H_2O	$(2 \times H) + (1 \times O)$ $= (2 \times 1) + (1 \times 16)$	18
$NaCl$		
CO_2		
CH_4		
NH_3		
$CuSO_4$		
$C_6H_{12}O_6$		
Na_2CO_3		
$Mg(OH)_2$		
$(NH_4)_2SO_4$		

© 2023 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol

Cemeg feintiol: 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 deall bod pob sylwedd wedi cael ei wneud o atomau a moleciwlau.			
Rydw i'n gallu adnabod elfennau a chyfansoddion.			
Rydw i'n gallu adnabod adweithyddion a chynhyrchion mewn hafaliad cemegol.			
Rydw i'n gallu ysgrifennu fformiwlâu cemegol syml.			
Rydw i'n gallu deall a defnyddio deddf cadwraeth màs.			
Rydw i'n gallu ysgrifennu hafaliadau geiriau syml.			
Rydw i'n gallu ysgrifennu hafaliadau symbolau cytbwys syml.			
Rydw i'n gallu cyfrifo màs adweithydd neu gynnyrch mewn adwaith cemegol os ydw i'n gwybod yr holl fasau eraill sy'n adweithio.			
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'r Tabl cyfnodol i ganfod masau atomig cymharol elfennau a enwir.			
Rydw i'n gallu cyfrifo màs fformiwla cymharol.			

© 2023 Y Gymdeithas Gemeg Frenhinol