

CEMEG

Amser - 1.5 awr

Atebwch ddau gwestiwn. Cewch ddefnyddio cyfrifiannell a thabl cyfnodol.

-
1. Mae'r cwestiwn canlynol yn ymwneud â bwten.
 - a. Gan ddefnyddio diagram, disgrifiwch sut y ffurfir y bond- π mewn bwten.
 - b. Rhowch y siâp a'r onglau bondio ar gyfer pob un o'r carbonau sydd i'w cael mewn bwten.
 - c. Gan roi enghreifftiau, esboniwch pam mae rhai alcenau yn dangos isomeredd *trans-cis*.

 2. Mae'r cwestiwn canlynol yn ymwneud â sbectrosgopeg Cyseiniant Magnetig Niwclear (NMR)
 - a. Rhowch fraslun o'r sbectrwm NMR ar gyfer pob un o'r cyfansoddion canlynol:
 - i. Propan
 - ii. Asid ethanöig
 - iii. Bwtanal
 - iv. Bensen
 - b. Beth fyddai'r arwynebeddau cymharol o dan pob brig ar gyfer y pedwar cyfansoddyn uchod?

 3. Mae'r cwestiwn hwn yn ymwneud â bondio:
 - a. Tynnwch ddiagram yn dangos bondio mewn sodiwm clorid.
 - b. Tynnwch ddiagram yn dangos bondio mewn dŵr.
 - c. Disgrifiwch nodweddion y cyfansoddion hyn a'u cysylltu â'r mathau o fondiau.

 4. Mae'r cwestiwn hwn yn ymwneud â chemeg feintiol:
 - a. Yng nghyd-destun cemeg, esboniwch beth yw ystyr "môl".
 - b. Rhowch yr hafaliad sy'n cysylltu màs a molau sylwedd.
 - c. Pam y mae'r ymadrodd '1 môl o Ocsigen' yn amwys?
 - d. Cyfrifwch fàs pob un o'r canlynol mewn gramau:
 - i. 2 fôl sodiwm clorid
 - ii. 1.25 môl calsiwm ffosffad
 - iii. 1.45 môl amoniwm carbonad

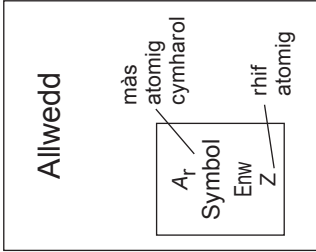
Y TABL CYFNODOL

Grŵp

1 2 3 4 5 6 7 0

Cyfnod Bloc s

1	1.01 H Hydrogen 1											4.00 He Heliwm 2	
2	6.94 Li Lithiwm 3	9.01 Be Beryliwm 4											19.0 F Fflworin 9
3	23.0 Na Sodiwm 11	24.3 Mg Magnesiwm 12											16.0 O Ocsigen 8
4	39.1 K Potasiwm 19	40.1 Ca Calsiwm 20	45.0 Sc Scandiwm 21	47.9 Ti Titanium 22	50.9 V Faniadiwm 23	52.0 Cr Cromiwm 24	54.9 Mn Manganis 25	55.8 Fe Haearn 26	58.7 Ni Nicol 28	58.9 Co Cobalt 27	63.5 Cu Copr 29	65.4 Zn Sinc 30	79.9 Br Bromin 35
5	85.5 Rb Rwibidiwm 37	87.6 Sr Strontiwm 38	88.9 Y Ytriwm 39	91.2 Zr Sirconium 40	92.9 Nb Niobiwm 41	95.9 Mo Molybdenwm 42	98.9 Tc Technetiwm 43	101 Ru Rwtheiniwm 44	106 Pd Palaidiwm 46	103 Rh Rhodiwm 45	108 Ag Arian 47	112 Cd Cadiwm 48	127 I Iodin 53
6	133 Cs Cesiwm 55	137 Ba Bariwm 56	139 La Lanthanwm 57	179 Hf Haffniwm 72	181 Ta Tantalwm 73	184 W Twrngsten 74	186 Re Rheniwm 75	190 Os Osmiwm 76	195 Pt Platinwm 78	192 Ir Iridiwm 77	197 Au Aur 79	201 Hg Mercuri 80	127 Te Teluriwm 52
7	(223) Fr Ffranciwm 87	(226) Ra Radiwm 88	(227) Ac Actiniwm 89	207 Pb Plwm 82	204 Tl Thaliwm 81	207 Pb Plwm 82	209 Bi Bismwth 83	207 Pb Plwm 82	209 Bi Bismwth 83	(210) Po Poloniwm 84	(210) At Astatin 85	(222) Rn Radon 86	(210) At Astatin 85



Bloc d

Bloc f

140 Ce Ceriwm 58	141 Pr Prasodymiwm 59	144 Nd Neodymiwm 60	(147) Pm Promethiwm 61	150 Sm Samarium 62	(153) Eu Ewropiwm 63	157 Gd Gadoliwm 64	159 Tb Terbiwm 65	163 Dy Dysprosiwm 66	165 Ho Holmiwm 67	167 Er Erbium 68	169 Tm Thuliwm 69	173 Yb Yterbiwm 70	175 Lu Lwtheiwm 71
232 Th Thoriwm 90	(231) Pa Protactiniwm 91	238 U Wraniwm 92	(237) Np Neptuniwm 93	(242) Pu Plutoniwm 94	(243) Am Americiwm 95	(247) Cm Curiwm 96	(245) Bk Berkeliwm 97	(251) Cf Califforniwm 98	(254) Es Einsteniwm 99	(253) Fm Fferniwm 100	(256) Md Mendelefiwm 101	(254) No Nobelium 102	(257) Lr Lawrensiwm 103

► Eifennau lanthanaid

►► Eifennau actinoid