

1-3 練習題

選擇題

- () 下列各分子的分子量中，何者錯誤? (N=14, Ca=40, K=39, Na=23) (A)NH₃=17 (B)NaHCO₃=101 (C)NaOH=40 (D)KNO₃=101。
- () 在化學反應式 $a\text{N}_2 + b\text{H}_2 \rightarrow c\text{NH}_3$ 中，a、b、c 各為最簡單整數的平衡係數。請問下列敘述何者正確? (A)a=3 (B)b=2 (C)c=1 (D)a+b+c=6。
- () 請計算下列各分子的分子量，何者的分子量最大?(原子量：H=1, C=12, O=16) (A)H₂ (B)O₃ (C)H₂O (D)CO₂。
- () 鎂和氧加熱生成氧化鎂，鎂消耗 15 公克，則氧消耗多少公克(Mg=24)? (A)10 (B)20 (C)30 (D)40。
- () 媒體報導一間高爾夫球桿製造公司，因不當使用「溴丙烷」清洗桿頭，造成多名員工身體不適。已知丙烷分子中的一個氫原子被一個溴原子所取代，即為溴丙烷，且 H、C 和 Br 的原子量依序為 1、12 和 80。根據上述說明，溴丙烷的分子量應為多少? (A)95 (B)97 (C)123 (D)155。【110 教育會考補考】
- () 附圖為元素週期表的一部分，無法從圖中知道下列何項資訊? 【113 教育會考】

	2He 氦 4.003
9F 氟 19.00	10Ne 氖 20.18
17Cl 氯 35.45	18Ar 氬 39.95
35Br 溴 79.90	36Kr 氪 83.80

- 氬原子與氫原子的質子數分別為多少
 - 氖原子與氫原子是否有相似的化學性質
 - 氬原子與氫原子在自然界中含量何者比較多
 - 1 莫耳的氯氣(Cl₂)與 1 莫耳的溴(Br₂)何者質量比較大。
- () 取相同數目的甲原子與碳原子做質量的比較，結果質量比為 4：3，試問甲的原子量應該為何? (A)9 (B)12 (C)16 (D)24。
 - () 已知氧化鈉中鈉與氧之原子數比為 2：1，則鈉和氧反應產生氧化鈉的反應式，下列何者正確? (A) $2\text{Na} + \text{O} \rightarrow \text{Na}_2\text{O}$ (B) $\text{Na}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{NaO}$ (C) $4\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Na}_2\text{O}$ (D) $\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow \text{NaO}_2$ 。