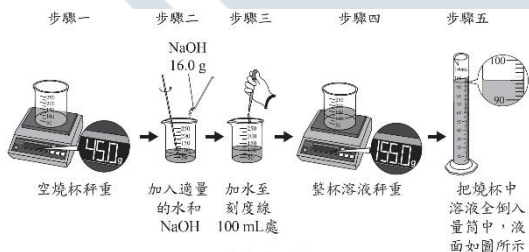


25. () 相同數目的下列各物質，何者的質量最大？ (A)H₂ (B)H₂O (C)CH₄ (D)O₂。
26. () 一平衡化學式 A+3B→2C，若分子量 A=32、B=2、C=X，將 Y 公克的 A 與 36 公克的 B 反應，當 B 完全用完時，還剩下 12 公克的 A。下列關於 X 與 Y 的組合，何者正確？ (A)X=19，Y=204 (B)X=19，Y=192 (C)X=38，Y=204 (D)X=38，Y=192。
27. () 有關 4 莫耳的 NaOH 分子所含的分子個數、質量等敘述，下列何者錯誤？(Na=23，O=16，H=1) (A)含有 1 個 Na 原子、1 個 O 原子、1 個 H 原子 (B)含有 2.4×10²⁴ 個 NaOH 分子 (C)含有 160 克的 NaOH 分子 (D)含有 2.4×10²⁴ 個 Na 原子。
28. () 根據規定，汽機車駕駛人的酒測值達 0.25 mg/L 以上，也就是駕駛人吐氣每公升所含的酒精質量達 0.25 mg 以上，遭取締就會被依法開罰。已知酒精的分子量為 46，今小君的酒測值為 0.23 mg/L，則相當於小君呼出的氣體每公升含有多少莫耳的酒精？ (A) 5×10⁻³ (B) 2×10⁻³ (C) 5×10⁻⁶ (D) 2×10⁻⁶。【101 基本學測】
29. () 下列何者含氧原子數目最多？ (A) 3×10²³ 個氧分子 (B) 0.3 莫耳氧氣 (C) 8 克氧氣 (D) 8 克臭氧(O₃)。
30. () 煤焦煉鐵的反應式：Fe₂O₃+C→Fe+CO₂(未平衡)，試問 12 公斤的煤焦和足量的 Fe₂O₃ 反應，約可煉得多少公斤的鐵？(Fe=56、C=12、O=16) (A)224 (B)112 (C)75 (D)56。

題組

1. 小葵查詢相關資料後，知道要配製某種濃度的 NaOH 水溶液 100 mL，需加入 NaOH 16.0 g，附圖的步驟一至步驟四為她在室溫下進行此濃度溶液配製，以及溶液密度測量的步驟示意圖。步驟四完成後，經老師提醒，才知道燒杯上的刻度標示僅為參考之用，誤差較大，所以小葵待溶液溫度回到室溫後，再以量筒測量溶液的總體積如步驟五所示。



依測量的結果可知，用此方法和器材配製溶液確實會有較大的誤差，應改用容量瓶等器材來配製溶液。【108 教育會考】

- () (1) 小葵原本想配製的溶液體積莫耳濃度，以及實際配製出的濃度依序為何？(H、O 和 Na 的原子量分別為 1、16 和 23)