

第十二章 氣體的摩爾數

1) DSE 2015, Q36

第一敘述句

在室內條件下，1 mol 的 $\text{SO}_2(\text{g})$ 的體積較 1 mol 的 $\text{N}_2(\text{g})$ 的為大。

第二敘述句

組成 1 mol 的 $\text{SO}_2(\text{g})$ 的原子數目較組成 1 mol 的 $\text{N}_2(\text{g})$ 的為大。

2) DSE 2018, Q36

考慮下列各述句並選出最佳的答案：

第一述句

在常溫常壓下，溴的摩爾體積較氟的為大。

第二述句

溴的分子大小較氟的為大。

3) DSE 2019, Q28

考慮以下的反應：



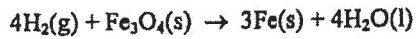
在室內條件下，要與 480 cm^3 的 $\text{N}_2\text{O}_4(\text{g})$ 完全反應所需的 $0.5 \text{ M NaOH}(\text{aq})$ 的最小體積是多
少？

(在室內條件下，氣體的摩爾體積 = 24 dm^3)

- A. 8 cm^3
- B. 12.5 cm^3
- C. 40 cm^3
- D. 80 cm^3

4) DSE 2020, Q25

考慮以下反應：



在室內條件下最小需要多少體積的 $\text{H}_2(\text{g})$ 來生成 0.168 g 的 $\text{Fe}(\text{s})$ ？

(在室內條件下，氣體的摩爾體積 = 24 dm^3 ；
相對原子質量：Fe = 55.8)

- A. 24 cm^3
- B. 48 cm^3
- C. 96 cm^3
- D. 192 cm^3