

【人文】

日本における外国人旅行者による観光に関する次の記述ア～エのうちには妥当なものが二つある。それらはどれか。

- ア. コロナ禍以前の2019年における訪日外国人旅行者数は、日本人海外旅行者数を上回っていた。
- イ. コロナ禍以前の2019年における訪日外国人旅行者数を国・地域別に見ると、東アジア諸国からの旅行者を中心とするアジアからの旅行者が全体の半分以上を占めていた。
- ウ. コロナ禍以前の2019年における外国人延べ宿泊者数を都道府県別に見ると、最も多かったのは北海道であり、次いで沖縄県、東京都の順であった。
- エ. 今後、訪日外国人旅行者数の本格的な回復が見込まれるため、観光を専門的に取り扱う新たな省庁として観光庁を設置することが現在議論されている。

1. ア, イ
2. ア, エ
3. イ, ウ
4. イ, エ
5. ウ, エ

【正答番号 1】

【自然】

窒素N₂と水素H₂を反応させるとアンモニアNH₃を作ることができる。
この反応に関する次の文中のア, イに入るものがいずれも正しいのはどれか。

N₂とH₂からNH₃ができる反応は次の反応式で表される。

ア

したがって, 1 mol のN₂が反応したときに生じるNH₃は, イ molである。

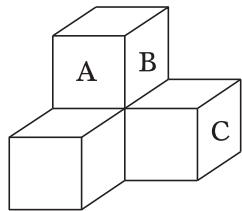
ア イ

- | | |
|--|---------------|
| 1. N ₂ + H ₂ → NH ₃ | 1 |
| 2. N ₂ + 3H ₂ → 2NH ₃ | $\frac{1}{2}$ |
| 3. N ₂ + 3H ₂ → 2NH ₃ | 2 |
| 4. 3N ₂ + H ₂ → 4NH ₃ | $\frac{3}{4}$ |
| 5. 3N ₂ + H ₂ → 4NH ₃ | $\frac{4}{3}$ |

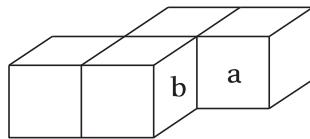
【正答番号 3】

【判断推理】

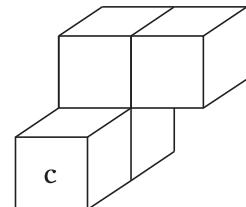
同じ大きさの立方体4個を貼り合わせた図I～IIIのような立体を、面Aと面a、面Bと面b、面Cと面cがそれぞれぴったり合わさるように組み合わせ、最後に、同じ立方体を4個貼り合わせた立体をもう一つ組み合わせたところ、直方体になった。このとき、最後に組み合わせた立体はどれか。



図I

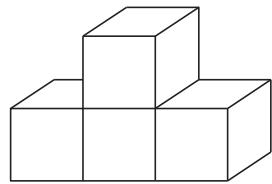


図II

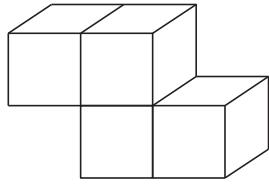


図III

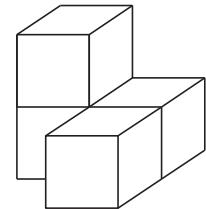
1.



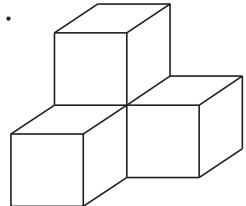
2.



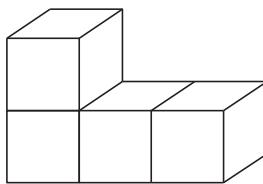
3.



4.



5.



【正答番号 1】