

ある箱に入っている赤玉と白玉の個数の割合は1：2である。いま、1回につき赤玉3個と白玉4個をまとめて箱から取り出すことを何回か行ったところ、赤玉は全部なくなり、箱には白玉だけが22個残った。このとき、最初に箱に入っていた赤玉は何個か。

1. 30個
2. 33個
3. 36個
4. 39個
5. 42個

(正答 2)

衆議院と参議院の権能に関する次の記述のうち妥当なのはどれか。

1. 内閣総理大臣の指名は、衆議院のみが持つ権能であり、指名には衆議院における過半数の賛成が必要である。
2. 内閣不信任決議は衆参両院が行うことができ、衆参両院でともに可決された場合、内閣は衆参両院を解散するか、総辞職することとなっている。
3. 衆議院で可決された法律案が参議院で否決された場合、その法律案は、衆議院で出席議員の3分の2以上の多数で再び可決したときは、法律となる。
4. 国の予算は、まず参議院で審議され可決された後、衆議院で審議がされ可決されると成立する。
5. 憲法改正の発議は、衆議院と参議院それぞれの総議員の過半数の賛成で、国会が行う。

(正答 3)

窒素に関する次の記述ア～オのうちには妥当なものが二つある。それらはどれか。

- ア．窒素の単体は常温では化学的に安定である。
- イ．窒素の単体は乾燥空気中に酸素に次いで多く含まれる。
- ウ．窒素はグルコース（ブドウ糖）やデンプンの主要な構成元素である。
- エ．液体窒素は冷却剤として用いられる。
- オ．窒素を酸素と反応させるとアンモニアが生じる。

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

（正答 1）