

教養試験問題例

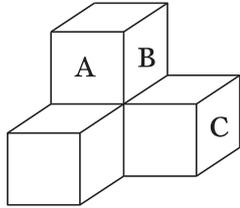
【高校の部 一般技術（土木、電気、機械）】

〔例題 1〕 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。

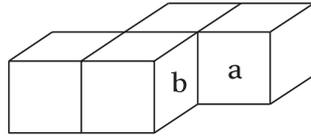
1. 30個
2. 33個
3. 36個
4. 39個
5. 42個

《正答 2》

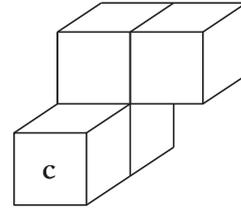
〔例題 2〕 同じ大きさの立方体4個を貼り合わせた図Ⅰ～Ⅲのような立体を、面Aと面a、面Bと面b、面Cと面cがそれぞれぴったり合わさるように組み合わせ、最後に、同じ立方体を4個貼り合わせた立体をもう一つ組み合わせたところ、直方体になった。このとき、最後に組み合わせた立体はどれか。



図Ⅰ

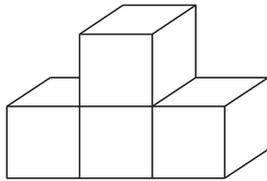


図Ⅱ

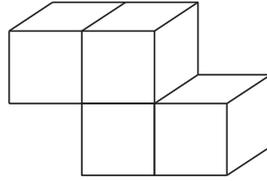


図Ⅲ

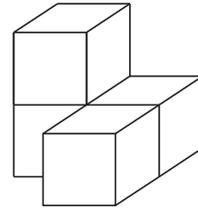
1.



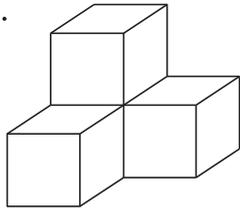
2.



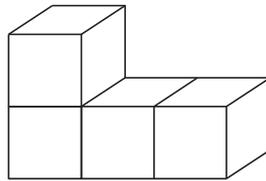
3.



4.



5.



《正答 1》

〔例題 3〕 A～Gの7人が写真撮影のためにカメラの方を向いて横一列に並んだ。次のことが分かっているとき、確実に言えるのはどれか。

- ・ AはBよりも左におり、間には4人いた。
- ・ CとDは隣り合っていた。
- ・ CとFの間には2人いた。
- ・ DとEの間には3人いた。

1. AとDの間には1人いた。
2. AとFは隣り合っていた。
3. BとCは隣り合っていた。
4. BとGの間には1人いた。
5. CとGの間には1人いた。

《正答 5》