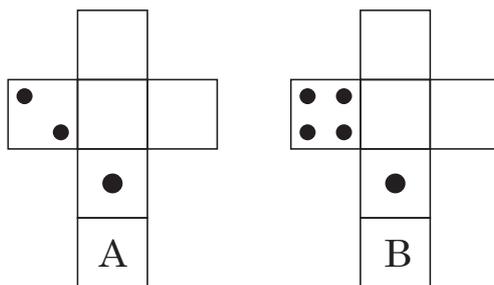


教養試験問題例

【大学の部 一般技術（土木、建築、電気、機械、衛生、造園）、消防吏員】

〔例題 1〕 目の配置が同じ2個のサイコロの展開図を作ったところ、図のようになつた。図中に示す4か所の目が分かっているとき、 A 、 B の目の組合せは2通りあるが、これについて正しく言えるのはどれか。

ただし、サイコロの向かい合う面の目の合計は7であり、展開図の折り目はすべて山折りである。



1. $A=3$ のときには $B=3$ である。
2. $A=3$ のときには $B=5$ である。
3. $A=4$ のときには $B=2$ である。
4. $A=4$ のときには $B=3$ である。
5. $A=4$ のときには $B=5$ である。

《正答 5》

〔例題 2〕 A, Bの2人が自転車に乗ってそれぞれ一定の速さで進んでおり, Bの速さはAの速さよりも1m/sだけ速い。Aが全長90mのトンネルに進入した4秒後にBもトンネルに入り, Aがトンネルを抜けた3秒後にBもトンネルを抜けたとすると, Aの速さは何m/sか。

1. 5m/s
2. 6m/s
3. 7m/s
4. 8m/s
5. 9m/s

《正答 5》

〔例題 3〕 ある店で、赤ワイン4本と白ワイン5本のセットを1万円で、赤ワイン2本と白ワイン3本のセットを6千円で販売した。2種類のセットの売上は合計50万円で、売れた赤ワインの本数は合計180本であった。売れたセットの数は合計いくつか。

1. 55セット
2. 60セット
3. 65セット
4. 70セット
5. 75セット

《正答 4》

〔例題 4〕 図のように横一列に並んだ五つの椅子に、 左 ○○○○右

A～Eの5人がそれぞれ右または左を向いて座っており、各人は、自分の前方にいる人全員を見ているものとする。このときの様子について次のことが分かっているとき、正しく言えるのはどれか。

- ・ Aは左を向いて座っており、2人を見ている。
- ・ 1人を見ている者、3人を見ている者がおり、誰も見ていない者はいない。
- ・ Cよりも見ている人数が多い者がいる。
- ・ Bを見ている人数は、Cを見ている人数よりも多い。
- ・ EはBよりも左におり、BはDよりも左にいる。

1. Cは左から4番目の椅子に座っている。
2. Eは左から2番目の椅子に座っている。
3. AとDは隣り合っている。
4. BとDは反対方向を向いて座っている。
5. CとEは同じ方向を向いて座っている。

《正答 1》

〔例題 5〕 水が入った三つのタンク A～C がある。A の水量は 100L であり、B と C の水量の比は 2 : 3 である。いま、30L の水をこれら三つのタンクに分けて追加したところ、三つのタンクの水量の比は追加する前と同じになった。また、A に追加した水量は B に追加した水量よりも 2L 多かった。水を追加した後の C の水量は何 L か。

1. 99L
2. 100L
3. 121L
4. 132L
5. 143L

《正答 4》