

[№ 10] A, B, C の男性 3 人および D, E, F の女性 3 人が喫茶店で座った席の位置および注文した飲み物について、次のア～ケのことが分かっている。

ア A～F の 6 人は、下図のように、長方形のテーブルを挟み向かい合って座った。

イ A の真向かいの人はコーヒーを注文しなかった。また、A の真向かいの人の隣にはウーロン茶を注文した人がいた。

ウ B の隣にはコーヒーを注文した人がいた。また、B の真向かいの人の隣にはレモンスカッシュを注文した人がいた。

エ C の真向かいには E が座った。

オ D と E は、テーブルの同じ側の両端に座った。

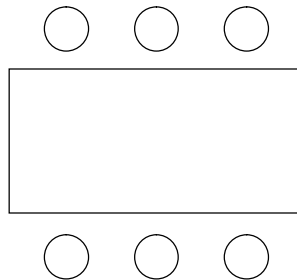
カ レモンスカッシュを注文した人の真向かいの人は、緑茶を注文した。

キ 紅茶を注文したのは 1 人だけであった。

ク コーヒーを注文したのは 2 人で、いずれも女性であった。

ケ A～F は、それぞれ飲み物を 1 種類だけ注文した。

以上から判断して、紅茶を注文した人として正しいのはどれか。



1 A 2 B 3 C 4 D 5 F

【No. 10】 正 解 3

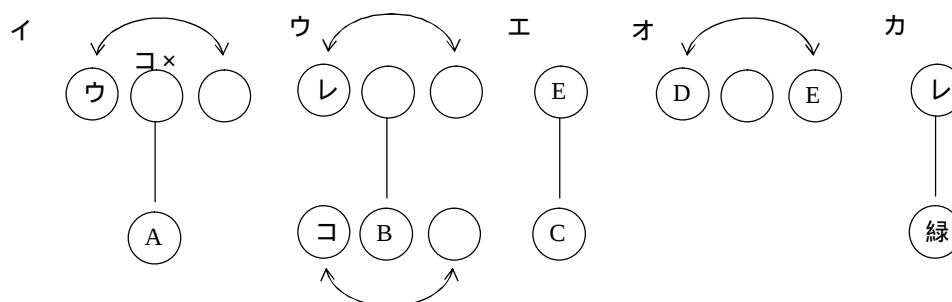
位置関係の問題なので、条件を図示していこう。ただし、ここで条件を見ると、「隣り合う」「向かい合う」などという表現はなく、「左隣」のように位置を特定できる条件が全くない。つまり、

机の上側と下側は区別が出来ない（対称的である）（仮に上に ABC と並ぶのが正解なら、下に ABC と並ぶのも正解になる）

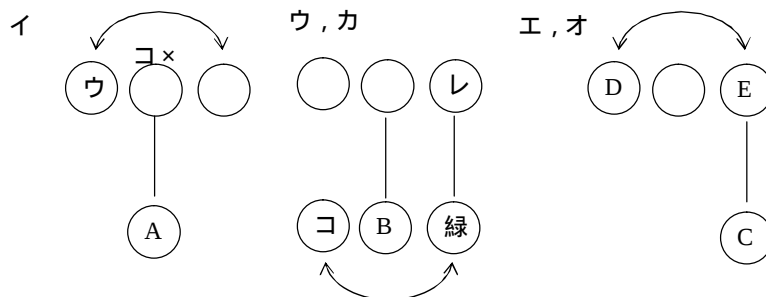
左右も区別が出来ない（対称的である）

このような場合、自分で勝手に条件を付け加えて上下と左右を決めてしまって構わない（一度決めたらそれにしたがって解いていく）

まず、条件を図示しよう。位置に関する条件はイ～カの5つであり、図示すると次のようになる。

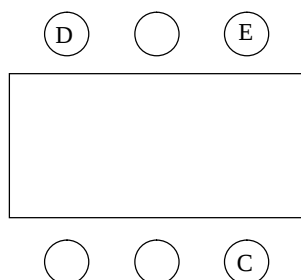


次にこの条件をまとめていく。ウとカ、エとオをそれぞれ同じものに注目してまとめると、次のようになる。



なお、その他の条件から、コーヒーのみ女性が2人で、他は、ウーロン茶、緑茶、レモンスカッシュ、紅茶が1人ずついることに注意する。以上の条件を組み合わせしていく。

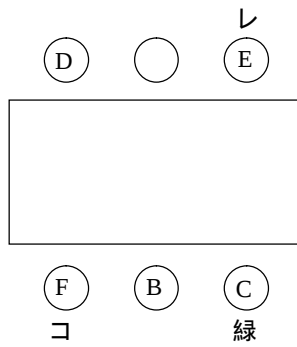
まず、最初に書いた対称性から、エ、オの位置は次のように固定してしまって構わない。



残る条件は2つだが、イでAは端か中央かわからないのに対して、ウ、カの条件ではBは中央しか有り得ない。この場合、Bの場所で2カ所、さらにそれぞれについて、誰が紅茶なのかで場合をわけていく。

Bが下に来る場合

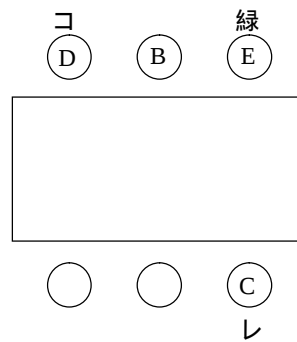
コーヒーは女性なので、Cが緑茶となり、Bの左隣がFでコーヒーだと決まる。



ここに残る条件から A の位置も決まるが、すると、ウーロン茶の入るべき場所がなくなるため矛盾となる。
 (この時点で、B が上中央に決まる)

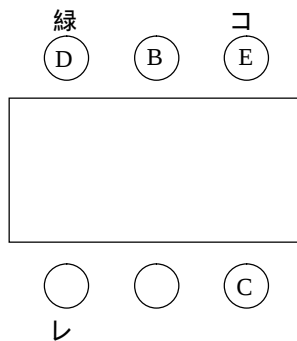
B が上に来る場合

D, E どちらがコーヒーの場合も考えられる、そこでまず D がコーヒーだとしてみる

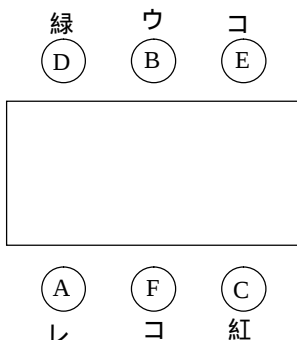


A の正面はコーヒーではないので、A が B の向かいだとわかるが、この場合、やはり B の隣にウーロン茶を飲んでいる人がいないため矛盾。

最後に E がコーヒーだとする。



A の真向かいの隣にウーロン茶を飲んでいる人が来るためには、A は B の正面にはなれず、したがって、A はレモンスカッシュを飲んでいる(左下)ことになる。あとは条件を埋めると次のように最後まで決まる。



紅茶を飲んでいるのは C である。→ 肢 3

位置関係の問題です。位置関係では、

条件のピース化（図示）

ピースの結合（大きくまとめる）

ピースの当てはめ

という順番に解くのがセオリーで、最後のところで場合があるのが普通です。

ただし、本問は対称性に気づかないと手も足も出ないため、難問と言えます、もっとも本問のような対称性は、公務員試験のやや難しめの問題ではしばしば出題されますので、事前に準備することも可能です。

上では、場合分けの一番最後に正解が出てくる、一番アンラッキーな場合を扱っています。A が B の正面に来ないということに気づけば、もっと場合分けが要領よくできますが、それに気づくのはちょっと難しいのではないかと思います。

時間を考えると飛ばしてもよい問題に入るかもしれません。