

[№ 12] あるペットショップは年中無休であり、店員 A～E の 5 人が、次のア～エの条件で勤務している。

ア 店員 A は、週 5 日勤務し、火曜日と他の決まった曜日に休む。

イ 店員 B は、週 3 日勤務する。

ウ 店員 C は、週 4 日勤務する。

エ 店員 D は、週 4 日勤務し、月曜日、金曜日及び土曜日に休む。

オ 店員 E は、店員 A が休む 2 日間と、土曜日、日曜日、及び他の決まった曜日の週 5 日勤務し、2 日続けて休む。

カ 各曜日とも、勤務する店員は 3 人である。

キ 各曜日とも、店員 A、店員 D 及び店員 E のうち、勤務するのは 2 人だけである。

ク 各曜日とも、店員 B 及び店員 D のうち、勤務するのは 1 人だけである。

以上から判断して、店員 C が勤務する曜日の組み合わせとして、妥当なのはどれか。

- 1 月曜日、火曜日、水曜日、金曜日
- 2 月曜日、火曜日、水曜日、土曜日
- 3 月曜日、水曜日、土曜日、日曜日
- 4 火曜日、水曜日、木曜日、土曜日
- 5 火曜日、水曜日、木曜日、日曜日

【No. 12】 正 解 5

勤務状況を表に表す。○が勤務，×が休みである。イ，ウ，カなどは埋めておく。

	月	火	水	木	金	土	日	
A								5
B								3
C								4
D								4
E								5
	3	3	3	3	3	3	3	

条件ア，エ，オの直接分かるところを埋めてみると次のようになる。

	月	火	水	木	金	土	日	
A		×						5
B								3
C								4
D	×	○	○	○	×	×	○	4
E		○				○	○	5
	3	3	3	3	3	3	3	

条件オについて，休むのは続いている2日間なので，月曜日は○，木曜日×である。

	月	火	水	木	金	土	日	
A		×						5
B								3
C								4
D	×	○	○	○	×	×	○	4
E	○	○		×		○	○	5
	3	3	3	3	3	3	3	

まず，条件キをみる。A，D，Eのうち2人が必ず勤務しているので，次のようになる。

	月	火	水	木	金	土	日	
A	○	×		○		○	×	5
B								3
C								4
D	×	○	○	○	×	×	○	4
E	○	○		×		○	○	5
	3	3	3	3	3	3	3	

この時点でAについて埋まるので，これで再びEの残るもすべて埋まる。

	月	火	水	木	金	土	日	
A	○	×	○	○	○	○	×	5
B								3
C								4
D	×	○	○	○	×	×	○	4
E	○	○	×	×	○	○	○	5
	3	3	3	3	3	3	3	

次に、条件クから各曜日に B か D のいずれかが勤務するので、

	月	火	水	木	金	土	日	
A	○	×	○	○	○	○	×	5
B	○	×	×	×	○	○	×	3
C								4
D	×	○	○	○	×	×	○	4
E	○	○	×	×	○	○	○	5
	3	3	3	3	3	3	3	

最後に、各曜日の店員数が 3 人のことから次のようになる。

	月	火	水	木	金	土	日	
A	○	×	○	○	○	○	×	5
B	○	×	×	×	○	○	×	3
C	×	○	○	○	×	×	○	4
D	×	○	○	○	×	×	○	4
E	○	○	×	×	○	○	○	5
	3	3	3	3	3	3	3	

対応関係の問題です。条件がクまであるので大変そうに見えるのですが、実質的に一本道です。確実に解きたい問題です。