Copywrite
遊学社　長山　訓

Part-HA6119 ●位置関係（初級～上級）の公開問題

５章の順序関係は，ある意味，１列（一直線上）の位置関係と言えますが，位置関係は２列（多いのは２列×４）に並ぶ場合，テーブルや円卓を囲んで座席に座っている場合，アパートにおける部屋の位置などを模索するジャンルです。

※１問目は，１列の位置関係ですから，それだけなら順序関係でＯＫですが，この問題では，登場人物それぞれの向きが問われています。

問題 HA-6119-1（6121-1）

Ａ～Ｆの６人が，東西に伸びる直線道路上に均等間隔で立っており，それぞれ,真東または真西のいずれかの方向を向いている。その位置関係について，６人のうち５人が次のように発言している。

Ａ　「私の前に，５人います。」

Ｂ　「私の後に，４人います。」

Ｃ　「私の前に，１人だけいます。」

Ｄ　「私の後に，２人います。」

Ｅ　「私の前にいるのは，Ｂ，Ｄ，Ｆの３人です。」

このとき，次のうち，２人とも同じ方向を向いている組合せとして妥当なものはどれか。なお，６人とも，全部で６人であり，東西に伸びる直線道路上に均等間隔で立っていることを知っているものとする。

1.　Ａ，Ｄ
2.　Ａ，Ｆ
3.　Ｂ，Ｃ
4.　Ｂ，Ｅ
5.　Ｄ，Ｆ

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-1（6121-1）

Ａ　「私の前に，５人います。」
Ｂ　「私の後に，４人います。」
Ｃ　「私の前に，１人だけいます。」
Ｄ　「私の後に，２人います。」
Ｅ　「私の前にいるのは，Ｂ，Ｄ，Ｆの３人です。」

①　Ａ，Ｃの発言より，次のいずれかとなります。

			←			→		
case1	西	○	Ｂ	○	○	Ｃ	○	東
			←			→		
case2	西	○	Ｃ	○	○	Ｂ	○	東

５人の発言からは，誰が東向きで，誰が西向きなのかを確定することはできませんし，そもそも，そこまで問われていませんから，上記の２ケースの双方を考える必要はありません。
そこで，case1 であると仮定します。

②　Ｅの発言より，Ｅの位置と向きは次のように確定します。
また，△と□は，一方がＤ，他方がＦとなります。

		←		←	→		
西	△	Ｂ	□	Ｅ	Ｃ	○	東

③　Ｄの発言よりＤの位置と向きが，Ｅの発言よりＦの位置が，それぞれ次のように確定します（Ｆの向きは不明です）。

		→	→	←	→		
西	Ｆ	Ｂ	Ｄ	Ｅ	Ｃ	○	東

④　Ａの発言より，Ａの位置と向きが次のように確定します。

		→	→	←	→	←	
西	Ｆ	Ｂ	Ｄ	Ｅ	Ｃ	Ａ	東

★　同じ方向を向いているのは，ＡとＥの２人，およびＢ，Ｃ，Ｄの３人となります。

「正解 3」となります。

※　「同じ向きなのは，肢３のＢ，Ｃの２人ではなく，Ｂ，Ｃ，Ｄの３人なのだから，これだと正解が存在しないのでは？」と主張された方がいました。しかし，選択肢はすべて２人組であり，「その２人が同じ方向を向いているのはどれか？」となっていますから，正解は肢３の「ＢとＣ」となります。

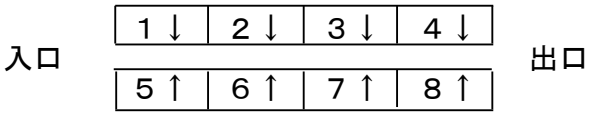
※　なお，実際には次のケースも考えられますが，上記★の結果に違いはは変わりません。

	→	←	→	←	←		
西	Ａ	Ｃ	Ｅ	Ｄ	Ｂ	Ｆ	東

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-2（6121-2）

図のように２つのブロックから成る駐車場があり，１番～８番の駐車位置に，Ａ～Ｈの８台の車が駐車している。その位置関係についてア～エのことがわかっているとき，Ａの駐車位置は何番か。ただし，矢印は車の向きを示している。



ア　Ｂの斜め前には，ＣとＤが駐車している。

イ　Ｃは，入口よりの端に駐車しており，Ｃの隣にはＨが駐車している。

ウ　Ｄの正面にＥが駐車しており，Ｄを正面にして立つと，Ｄの右隣にＨが駐車している。

エ　ＥとＦの間，ＧとＨの間に，それぞれ１台駐車している。

1.　４番
2.　５番
3.　６番
4.　７番
5.　８番

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-2（6121-2）

① イおよびアより，次の２ケースが考えられます。

case1

1	2	3	4
C	H	D	○
○	B	○	○
5	6	7	8

case2

1	2	3	4
○	B	○	○
C	H	D	○
5	6	7	8

② ウより，次のようになりますが，case1 では，「Ｄを正面にして立つと，Ｄの右隣にＨ」に反します。よって，case2 で確定します。

case1

1	2	3	4
C	H	D	○
○	B	E	○
5	6	7	8

case2

1	2	3	4
○	B	E	○
C	H	D	○
5	6	7	8

③ エより，次のように確定します。

	1	2	3	4	
	F	B	E	A	
入					出
	C	H	D	G	
	5	6	7	8	

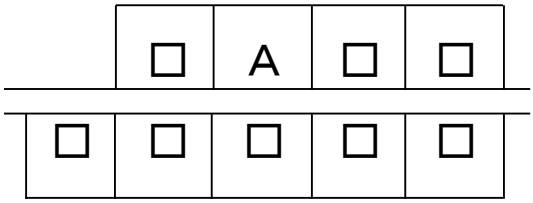
「正解１（Ａは４番）」となります。

Copywrite
遊学社　長山　訓

※かつての国家Ⅲ種の問題です。

問題 HA-6119-3（6121-3）

図のような駐車場にＡ～Ｉの９台の車が駐車している。Ａの駐車位置とア～エのことがわかっているとき，確実にいえるおはどれか。



ア　ＢとＣの間には２台駐車している。

イ　ＤとＥの間には２台駐車しており，Ｅは端である。

ウ　ＦとＤの間には１台駐車しており，ＦはＢの真向かいである。

エ　ＧとＨの間には１台駐車しており，Ｇの真向かいの隣はＩである。

1.　Ｃの真向かいはＧである。
2.　Ｈの真向かいはＡである。
3.　ＦとＤの間の１台はＡである。
4.　Ｆの真向かいの隣はＡである。
5.　Ｂの真向かいの隣はＧである。

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-3（6121-3）

① 「間に１台」よりも「間に２台」のほうが，ありうるケースが少なくなりますから，まずはアまたはイを考慮します。
アとイでは,イのほうが上方が多い（Ｅは端）ので,イから着手します。
イより，次の４つの case が考えられます。

case1

×	E	A	□	D
□	□	□	□	□

case2

×	D	A	□	E
□	□	□	□	□

case3

×	□	A	□	□
E	□	□	D	□

case4

×	□	A	□	□
□	D	□	□	E

② 上記で，ア，イのうち，イを優先しましたから，次はアでしょうか？
アを考慮しても解けるとは思いますが，①でＤを記入しましたので，
Ｄが登場するウを考慮してみましょう。すると，case2，3，４の３つのケースが考えられます。

case1 →Ｆの場所なし（不成立）

×	E	A	□	D
□	□	□	□	□

case2

×	D	A	F	E
□	□	□	B	□

case3

×	B	A	□	□
E	F	□	D	□

case4

×	□	A	B	□
□	D	□	F	E

③ ①で取り残したアを考慮します。すると，case2 または 3 の２ケースが考えられます。

case2

×	D	A	F	E
C	□	□	B	□

case3-1

×	B	A	□	C
E	F	□	D	□

case4 →Ｃの場所なし（不成立）

×	□	A	B	□
□	D	□	F	E

④ 残ったエを考慮します。すると，case3-1 または case3-2 のいずれかとなります。

case2 →Ｉの場所なし（不成立）

×	D	A	F	E
C	□	□	B	□

case3-1

×	B	A	I	C
E	F	G	D	H

case3-2

×	B	A	I	C
E	F	H	D	G

「正解 4」となります。

Copywrite
遊学社　長山　訓

※地方中級の問題です。
※性別，学年という要素も考える対象となっています。

問題 HA-6119-4（6121-5）

　ある中学校の野球チームの先発メンバー９人（Ａ～Ｉ）には，女子が１人だけ含まれ，下図のように２列に並んでいる。○は２年生，□は１年生で，Ａ～Ｄは１列目，Ｅ～Ｉは２列目にいる。

１列目→		○	□	○	□	
	←前					
２列目→		○	□	○	○	□

　その位置関係についてア～カのことがわかっているとき，唯一の女子に関する記述として，妥当なのはどれか。

ア　Ａは，唯一の女子より前方にいる。
イ　Ｂは，Ｅより前方にいる。
ウ　Ｃは，１年生の男子である。
エ　ＤとＩは，それぞれの列の最後方にいる。
オ　Ｆの直ぐ前は，２人とも２年生である。
カ　Ｇは，唯一の女子より後方にいる。

1. 唯一の女子は，Ｂである。
2. 唯一の女子は，Ｅである。
3. 唯一の女子は，１年生である。
4. 唯一の女子は，１列目にいる。
5. 唯一の女子は，前から３番目にいる。

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-4（6121-5）

①　エ（ＤとＩは列の最後方）より，ＤとＩの位置が確定します（図１）。

②　ウ（Ｃは１年生の男子）より，Ｃの位置が確定します（図１）。

図１

	２年	１年男	２年	１年	
１列目（Ａ～Ｄ）→	？	②Ｃ	？	①Ｄ	
←前					
２列目（Ｅ～Ｉ）→	？	？	？	？	①Ｉ
	２年	１年	２年	２年	１年

③　ア，カより，Ａより後方に唯一の女子が，唯一の女子より後方にＧがいることから，Ａは男子で，１列目の先頭で確定します（図２）。

④　Ｂは１列目の前から３番目で確定します（図２）。

図２

	２年男	１年男	２年	１年	
１列目（Ａ～Ｄ）→	③Ａ	②Ｃ	④Ｂ	①Ｄ	
←前					
２列目（Ｅ～Ｉ）→	？	？	？	？	①Ｉ
	２年	１年	２年	２年	１年

⑤　イ（ＢはＥより前方）より，Ｅは２列目の前から４番目で確定します。

⑥　オ（Ｆの直ぐ前は２人とも２年生）より，Ｆは２列目の前から２番目で確定します（図３）。である。

図３

	２年男	１年男	２年	１年	
１列目（Ａ～Ｄ）→	③Ａ	②Ｃ	④Ｂ	①Ｄ	
←前					
２列目（Ｅ～Ｉ）→	？	⑥Ｆ	？	⑤Ｅ	①Ｉ
	２年	１年	２年	２年	１年

⑦　カ（Ｇは唯一の女子より後方）より，Ｇが先頭ではなく，Ｇは男性で，２列目の前から３番目で確定します（図４）。

⑧　Ｈは，２列目の先頭で確定します（図４）。

⑨　唯一の女子は，Ａより後方で，Ｇより前方ですから，Ｆで確定します。

図４

	２年男	１年男	２年	１年	
１列目（Ａ～Ｄ）→	③Ａ	②Ｃ	④Ｂ	①Ｄ	
←前					
２列目（Ｅ～Ｉ）→	⑧Ｈ	⑥Ｆ	⑦Ｇ	⑤Ｅ	①Ｉ
	２年	１年	２年	２年	１年

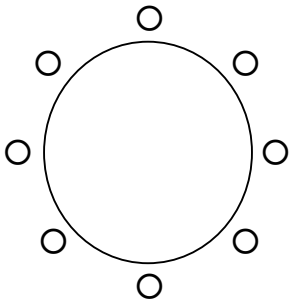
●　唯一の女子は，１年生のＦで，２列目の前から２番目となります。

「正解 3」となります。

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-5（6121-8）

図のような円卓を囲んで，Ａ～Ｈの８人が均等間隔で，全員円卓のほうを向いて着席している。その位置関係について，ア～オのことがわかっているとき，確実にいえるのはどれか。



ア　ＡとＥの間に２人いる。
イ　Ａの１人置いた隣は，Ｄである。
ウ　Ｂの正面はＥである。
エ　ＣとＨは隣り合っている。
オ　ＤとＨの間に２人いる。
カ　ＧとＢは隣り合っている。

1.　Ａの正面はＨである。
2.　Ｃの右隣はＨである。
3.　Ｅの右隣はＤである。
4.　Ｇの正面はＤである。
5.　Ｈの正面はＥである。

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-5（6121-8）

● 左隣，右隣といった情報がまったくありませんから，位置関係を完全に確定することはできないことが想定されます。

① ウより，ＢとＥは互いに正面ですから，この２人の位置関係を適当に決めます。

② カより，ＧはＢの隣ですから，図 1-1，図 2-1 のいずれかとなります。今回は，２通り描きますが，この問題では，左右の関係を示す情報がまったくないので，いずれか一方のみでＯＫです。

Ｅ　　Ｅ
○　　○　　○　　○
○　図 1-1　○　　○　図 2-1　○
Ｇ　　○　　○　　Ｇ
Ｂ　　Ｂ

② アより，ＡとＥの間に２人いますから，それぞれ図 1-2，2-2 のようになります。

Ｅ　　Ｅ
○　　○　　○　　○
○　図 1-2　○　　○　図 2-2　○
Ｇ　　Ａ　　Ａ　　Ｇ
Ｂ　　Ｂ

③ イより，Ａの１人置いた隣はＤであり，オより，ＤとＨの間に２人いますから，それぞれ図 1-3，2-3 のようになります。

Ｅ　　Ｅ
○　　Ｄ　　Ｄ　　○
Ｈ　図 1-3　□　　□　図 2-3　Ｈ
Ｇ　　Ａ　　Ａ　　Ｇ
Ｂ　　Ｂ

④ エより，ＣとＨは隣り合っていますから，上の２図において，○がＣ，残った□がＦとなります。

● 私たちから見た左右ではなく，あくまで，登場人物の視線で見た左右となることに注意してください。

1. Ａの正面はＨである。　→　Ａの正面はＣです。
2. Ｃの右隣はＨである。　→　Ｃの右隣は，1-3 ではＨ，2-3 ではＥです。
3. Ｅの右隣はＤである。　→　Ｅの右隣は，1-3 ではＣ，2-3 ではＤです。
4. Ｇの正面はＤである。　→　いずれの図でも正しいです。
5. Ｈの正面はＥである。　→　Ｈの正面はＦです。

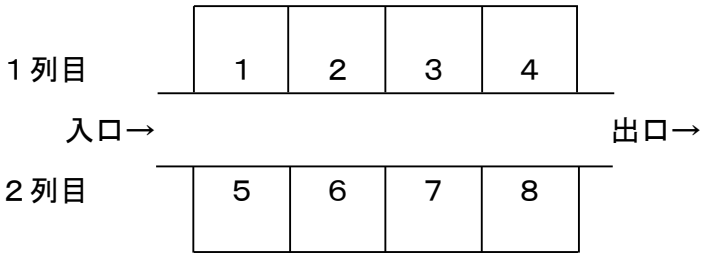
「正解 4」となります。

Copywrite
遊学社　長山　訓

※国税専門官の問題です。
※「入口よりか，それとも出口よりか」を判別する情報はありますが，「１列目なのか，それとも２列目なのか」を判別するための情報はありません。

問題 HA-6119-6（6132-3）

ある商店の駐車場が普通自動車Ａ～Ｄと軽自動車Ｅ～Ｈの８台の車で満車になった。駐車場は図のように２列の駐車スペースに分かれており，合計２台分の軽自動車専用の駐車スペースが向かい合わせの位置にある。次のア～オのことが分かっているとき，確実にいえるのはどれか。



ア　Ａが駐車した場所は軽自動車専用の駐車スペースの隣で，向かい側にはＨが駐車した。

イ　Ｂが駐車場に着いたとき，入口に最も近い２箇所の駐車スペースしか空いていなかった。

ウ　Ｄが駐車した場所はＢとは別の列で，軽自動車専用の駐車スペースの隣であった。

エ　Ｅが駐車した場所は，軽自動車専用スペースの隣であった。

オ　ＥとＢが駐車した場所の間には，駐車スペースが二つあった。

1. Ａは一列目に駐車した。
2. ＣはＢより先に駐車した。
3. ＤはＧが駐車した場所よりも出口に近い場所に駐車した。
4. ＥはＦの駐車した場所の隣に駐車した。
5. ＧはＢより遅れて駐車した。

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-6（6132-3）

ア　Ａが駐車した場所は軽自動車専用の駐車スペースの隣で，向かい側にはＨが駐車した。

イ　Ｂが駐車場に着いたとき，入口に最も近い２箇所の駐車スペースしか空いていなかった。

ウ　Ｄが駐車した場所はＢとは別の列で，軽自動車専用の駐車スペースの隣であった。

エ　Ｅが駐車した場所は，軽自動車専用スペースの隣であった。

オ　ＥとＢが駐車した場所の間には，駐車スペースが二つあった。

①　イより，Ｂは１番か５番となります。ここでは，１番と仮定します。また，Ｂは８台のうち７番目に駐車したことになります。

②　オより，Ｅは４番となり，エと問題文より，軽自動車専用スペースは３番と７番となります。

１	２	３	４
Ｂ		軽	Ｅ
		軽	
５	６	７	８

③　Ａは普通自動車なので，３番，７番には駐車できません。また，アより，ＡとＨは向かい合っていますから，ＡとＨは一方が２番，他方が６番となります（ここでは，Ａが２番，Ｈが６番と仮定します）。

１	２	３	４	
Ｂ	Ａ	軽	Ｅ	残りは　普：Ｃ，Ｄ
	Ｈ	軽		軽：Ｆ，Ｇ
５	６	７	８	

④　ウより，Ｄが８番となります。
⑤　Ｆ，Ｇの一方が３番，他方が７番となり，５番がＣとなります。

	１	２	３	４		１	２	３	４
	Ｂ	A/H	F/G	Ｅ	または	Ｃ	H/A	G/F	Ｄ
入	Ｃ	H/A	G/F	Ｄ 出		入 Ｂ	A/H	F/G	Ｅ 出
	５	６	７	８		５	６	７	８

肢 1.　Ａは一列目に駐車した。　→　１列目，２列目の確定は全車不可。
肢 2.　ＣはＢより先に駐車。　→　Ｂは７番目，Ｃは８番目。
肢 3.　ＤはＧより出口に近い。　→　そのとおりです。
肢 4.　ＥはＦの隣に駐車した。　→　可能性はありますが，確実とはいえません。
肢 5.　ＧはＢより遅れて駐車。　→　Ｂは７番，Ｇは６番以前。

「正解 3」となります。

※かつての国家Ⅱ種の問題です。
※問題HA-6121-6でも述べましたが，位置関係の問題では，独自のルールが設定されることが度々あります。
※この問題では，「テーブルの角をはさんで座っている２人の位置関係は，隣り合っているとはいわない」というルールです。
※独自ルールが設定されているとき，「どうして？」と考えてはいけません。問題作成者が設定したルールには，そのまま従うのみです。

問題HA-6119-7（6133-3）

Ａ～Ｈの８人が，図のような配置でレストランのテーブルを囲み，赤ワインか白ワインのいずれか一方を選んで飲んでいる。その状況についてア～オのことがわかっているとき，確実にいえるのはどれか。
なお，テーブルの角を挟んで座っている２人の位置関係は，隣り合っているとはいわないものとする。

ア　Ａの左隣も正面も赤ワインを飲んでいる。
イ　ＢとＥは隣り合わせに座っており，２人とも赤ワインを飲んでいる。
ウ　Ｂは，Ｆの正面から１人置いた隣に座っている。
エ　Ｃの正面には，赤ワインを飲んでいるＧが座っている。
オ　Ｄは赤ワインを飲んでおり，Ｄの両隣の人は白ワインを飲んでいる。

1.　Ａは赤ワインを飲んでいて，正面はＢである。
2.　Ｃは白ワインを飲んでいて，両隣には誰も座っていない。
3.　Ｅの右隣はＨで，正面はＡである。
4.　Ｅの右隣はＢで，左隣はＡである。
5.　Ｆは白ワインを飲んでいて，正面はＨである。

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-7（6133-3）

● この問題における独自のルールとは，「テーブルの角を挟んで座っている２人の位置関係は，隣り合っているとはいわない」というルールです。つまり，①と②，①と⑧，⑤と④，⑤と⑥はいずれも，隣り合っている関係ではないことになります。

ア　Ａの左隣も正面も赤ワインを飲んでいる。

イ　ＢとＥは隣り合わせに座っており，２人とも赤ワインを飲んでいる。

ウ　Ｂは，Ｆの正面から１人置いた隣に座っている。

エ　Ｃの正面には，赤ワインを飲んでいるＧが座っている。

オ　Ｄは赤ワインを飲んでおり，Ｄの両隣の人は白ワインを飲んでいる。

ⅰ）オより，Ｄの両隣に人がいますから，Ｄは中央となり，③または⑦となります。確定はできないので，③と仮定します。

②　③　④
？白　Ｄ赤　？白
①　　⑤
⑧　⑦　⑥

ⅱ）ウ，イより，次の２つのいずれかとなります。

②　③　④
？白　Ｄ赤　Ｆ白
①　　⑤
Ｂ赤　Ｅ赤
⑧　⑦　⑥

②　③　④
Ｆ白　Ｄ赤　？白
①　　⑤
Ｅ赤　Ｂ赤
⑧　⑦　⑥

ⅲ）アより，右図ではＡの位置が定まりますが，左図では適切なＡの位置が存在せず，成立しません。

②　③　④
？白　Ｄ赤　Ｆ白
①　　⑤
Ｂ赤　Ｅ赤
⑧　⑦　⑥

②　③　④
Ｆ白　Ｄ赤　Ａ白
①　　⑤
Ｈ？　Ｅ赤　Ｂ赤
⑧　⑦　⑥

● 上記右図と，その裏返しのいずれかとなります。いずれにおいても，①，⑤の一方がＣ，他方がＧとなります。

②　③　④
Ｆ白　Ｄ赤　Ａ白
①　　⑤
Ｈ？　Ｅ赤　Ｂ赤
⑧　⑦　⑥

②　③　④
Ｂ赤　Ｅ赤　Ｈ？
①　　⑤
Ａ白　Ｄ赤　Ｆ白
⑧　⑦　⑥

「正解 5」となります。

※立体構造は，平面上の位置関係より難しいと思われるかもしれませんが，
　それほどでもありません。
※１問目は，国税専門官の問題です。

問題 HA-6119-8（6134-1）

　図のような３階建てのアパートに，Ａ～Ｊの 10 人が，いずれも単身で居住している。その位置関係について，ア～カのことがわかっているとき，確実にいえるのはどれか。

301	302	303	304
201	202	203	204
101	102	103	104

ア　Ａの部屋は３階の端にある。
イ　Ｃの部屋は 204 号室，Ｉの部屋は 104 号室である。
ウ　Ｄの部屋のすぐ下は空き部屋で，両隣はＨの部屋と空き部屋である。
エ　Ｅの部屋は１階にある。
オ　Ｇの部屋は１階にあり，すぐ上は空き部屋である。
カ　Ｊの部屋のすぐ上はＢの部屋である。

1. Ａの部屋は 301 号室である。
2. Ｃの部屋の隣は空き部屋である。
3. Ｅの部屋のすぐ上はＦの部屋である。
4. Ｇの部屋の隣はＥの部屋である。
5. Ｊの部屋の隣はＧの部屋である。

Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-8（6134-1）

●３階建てのアパートに，Ａ～Ｊの 10 人が，いずれも単身で居住。

ア　Ａの部屋は３階の端にある。

イ　Ｃの部屋は 204 号室，Ｉの部屋は 104 号室である。

ウ　Ｄの部屋のすぐ下は空き部屋で，両隣はＨの部屋と空き部屋である。

エ　Ｅの部屋は１階にある。

オ　Ｇの部屋は１階にあり，すぐ上は空き部屋である。

カ　Ｊの部屋のすぐ上はＢの部屋である。

①　図１，図２のように，Ｄの部屋が２階にあるとすると，カ（Ｊの部屋のすぐ上はＢの部屋）を満たすことができません。

図１

301	302	303	304
201 Ｈ	202 Ｄ	203 空	204 Ｃ
101	102 空	103	104 Ｉ

図２

301	302	303	304
201 空	202 Ｄ	203 Ｈ	204 Ｃ
101	102 空	103	104 Ｉ

②　よって，Ｄの部屋は 302（図３）または 303（図４）のいずれかとなります。
なお，図３，図４のいずれにおいても，３階の下線の「Ｈ」と「空」は入れ替わる可能性があります。

図３

301 Ｈ	302 Ｄ	303 空	304 Ａ
201	202 空	203	204 Ｃ
101	102	103	104 Ｉ

図４

301 Ａ	302 空	303 Ｄ	304 Ｈ
201	202	203 空	204 Ｃ
101	102	103	104 Ｉ

③　残る居住者については，エ，オ，カより，１階にＥ，Ｇ，Ｊの３人，２階にＢとなることから，Ｆは２階となります。
また，Ｇのすぐ上が空室，Ｊのすぐ上がＢであることから，

図３において
　Ｊが 101，Ｂが 201 のとき，Ｆが 203，Ｇが 102，Ｅが 103。
　Ｊが 103，Ｂが 203 のとき，Ｆが 201，Ｇが 102，Ｅが 101。

図４において，
　Ｊが 101，Ｂが 201 のとき，Ｆが 202，Ｇが 103，Ｅが 102。
　Ｊが 102，Ｂが 202 のとき，Ｆが 201，Ｇが 103，Ｅが 101。

肢 1.　Ａの部屋は 301 号室。
　　Ａの部屋は 301 号室または 304 号室のいずれか。

肢 2.　Ｃの部屋の隣は空き部屋。
　　図４では空き部屋ですが，図３ではＦまたはＢの部屋。

肢 3.　Ｅの部屋のすぐ上はＦの部屋。→そのとおりです。

肢 4.　Ｇの部屋の隣はＥの部屋。
　　図４において，Ｇが 103 号室，Ｅが 101 号室で，隣り合わない状況がありえます。

肢 5.　Ｊの部屋の隣はＧの部屋。
　　図４において，Ｊが 101 号室，Ｇが 103 号室で，隣り合わない状況がありえます。

「正解 3」となります。

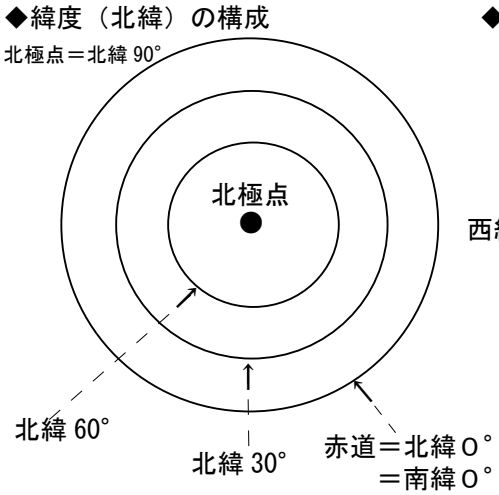
Copywrite
遊学社　長山　訓

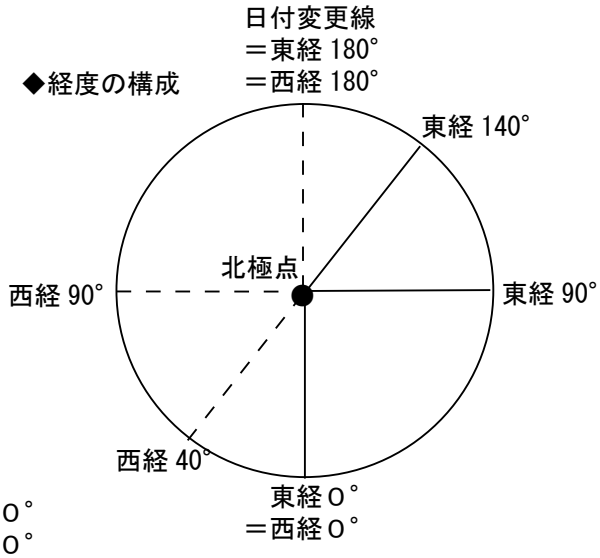
※東京特別区Ⅰ類の問題です。
※緯度，経度の構造を知っている必要があります。
　ちなみに，東経 140°北緯 40°地点は日本です。

問題 HA-6119-9（6135-3）

　いま，北極点と南極点の上空を通る軌道を，１周８時間で飛行する人工衛星が，東経 140°，北緯 40°地点の上空を通過した。４時間後にこの人工衛星が上空を通過する地点の経度と緯度の組合せはどれか。なお，地球の自転周期は 24 時間とし，地球の公転は考慮しないものとする。

	経度	緯度
1.	西経 80°	北緯 40°
2.	西経 80°	南緯 40°
3.	西経 100°	北緯 40°
4.	西経 100°	南緯 40°
5.	西経 160°	北緯 40°





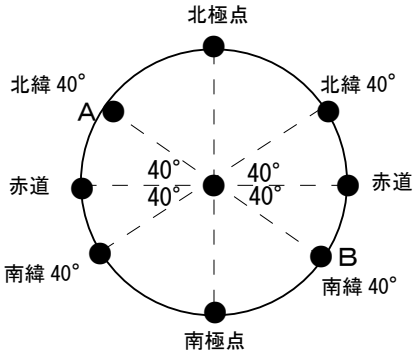
Copywrite
遊学社　長山　訓

問題 HA-6119-9（6135-3）

いま，北極点と南極点の上空を通る軌道を，１周８時間で飛行する人工衛星が，東経 140°，北緯 40°地点の上空を通過した。４時間後にこの人工衛星が上空を通過する地点の経度と緯度の組合せはどれか。

① ８時間で１周するのですから，４時間では半周となります。選択肢１～５を見ると，緯度は北緯 40°と南緯 40 度しかありません。

いま，北緯 40°の上空であり，４時間で半周するのですから，４時間後に１周して北緯 40°となることはありえません。したがって，４時間後の緯度は南緯 40°で確定します。
※いま，Ａ地点上空とすると，４時間後は，Ｂ地点上空となります。



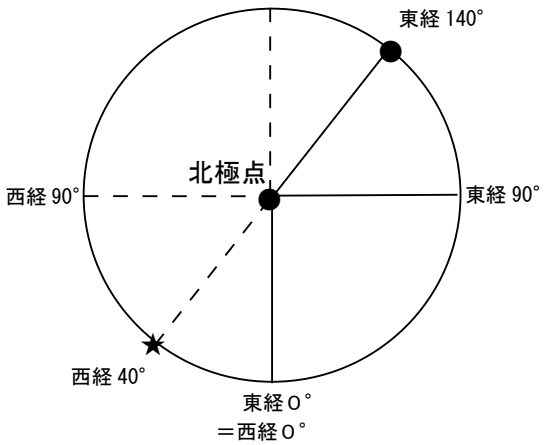
② ４時間後の緯度ですが，地球が自転していなければ，東経 140°の反対側の西経 40°となりますが，地球は自転しています。

その自転速度ですが，24 時間で１周（360°）ですから，４時間では 60°となり，４時間後の経度は

上記の西経 40°＋ 西へ 60°＝ 西経 100°となります。

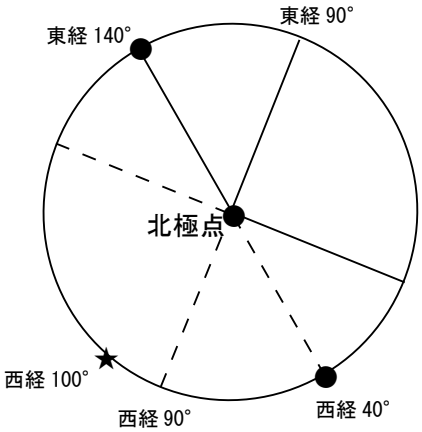
「正解 4」となります。

地球が自転していないと



いま，東経 140°なら，
４時間後は西経 40°

地球の自転を加味すると



いま，東経 140°なら，
４時間後は西経 100°