解答 · 解説

まず、総当たり戦なので試合表を書いて情報をまとめる。

そして、一つ目の条件から**引き分けがなく、同じ順位がない**(勝ち数が異なることから分かる)ことから、以下のことが分かる。

- 1位から5位の勝ち数が異なる
- 1位が4勝0敗 2位が3勝1敗 3位が2勝2敗
- 4位が1勝3敗 5位が0勝4敗

このことが分かった上で表を作る。

	A	В	C	D	E
A		\circ			
В	×			\bigcirc	
С					×
D		×			
E			0		

AはCよりも勝ち数は少なかった。

条件のみで表を埋めると、上表のようになる。ここから、全勝と全敗を探す。

まず、全勝になれるのはAかE(×がついてない)だけ。

ただし、一度負けている C より A は勝ち数が少ないので全勝はありえない。 よって、全勝は E。

また、全敗は C か D だが、先ほどと同様に C は 1 度勝っている A より勝ち数が多いので C の全敗はありえない。

よって、D が全敗。

以上のことを踏まえて表に〇×を入れると、

	A	В	C	D	E
A				\bigcirc	×
В	×			0	×
С				0	×
D	×	×	×		×
E	0	0	0	0	

後は、C と A の勝ち数が C の方が多いようにするには C が 3 勝しなければならない。

	A	В	\mathbf{C}	D	E
A		\bigcirc	×	\bigcirc	×
В	×		×	\circ	×
С	\circ	\circ		\bigcirc	×
D	×	×	×		×
E	0	0	0		

よって、正しい選択肢は 1