

166. Les sportifs ***

Après avoir effectué un entraînement de course à pied, Yvan, Stef, Jacot, Didier et Manu reviennent au vestiaire. Après la douche, pour faire une farce à leurs amies qui les attendent, chacun d'eux met le pull d'un de ses camarades et le pantalon d'un autre de ses camarades.

Leurs amies constatent que Stef porte le pull de Manu et le pantalon de celui qui a pris le pull de Stef et le pantalon d'Yvan. Elles remarquent que Jacot porte le pull du coureur qui a pris celui de Didier.

Qui a vêtu le pull de Didier ?

Qui porte le pantalon de Manu ?

Qui a mis le pull de Jacot ?

Solutions

Classons les informations :

- 1) Stef porte le pull de Manu.
- 2) Stef porte le pantalon de celui qui a son pull et le pantalon d'Yvan.
- 3) Jacot a le pull du coureur qui porte celui de Didier.
- 4) Chacun d'eux porte le pull d'un de ses camarades et le pantalon d'un autre de ses camarades.

Selon la 1ère affirmation, on peut inscrire Manu (1). D'après la 3e affirmation, Jacot ne porte pas le pull de Didier, sinon il porterait son propre pull. On note Didier sous Jacot et on le trace. Selon la 2e affirmation, l'un d'entre eux porte le pull de Stef et le pantalon d'Yvan. Le couple Stef-Yvan ne peut aller que dans une des trois dernières colonnes.

Essayons de mettre Stef-Yvan chez Jacot (2). Selon la 3e affirmation, Jacot doit porter le pull du coureur qui porte celui de Didier. Comme Stef ne porte pas le pull de Didier, Jacot ne peut pas porter le pull de Stef. On en déduit que le couple Stef-Yvan ne peut pas aller chez Jacot.

	Yvan	Stef	Jacot	Didier	Manu
Pull		Manu (1)	Didier ; Stef (2)		
Pantalon			Yvan (2)		

Passons au tableau suivant en essayant de mettre le couple Stef-Yvan chez Didier (3). Jacot a alors forcément le pull d'Yvan (4). D'après la 2e affirmation, Stef porte le pantalon de Didier (5). Pour ne pas contredire la 3e affirmation, il faut qu'Yvan porte le pull de Didier (5). Il ne reste pour Manu que le pull de Jacot (7). Alors, Manu porte forcément le pantalon de Stéphane (8). Jacot ne peut porter que le pantalon de Manu (9) et Yvan celui de Jacot (10). Tout fonctionne.

	Yvan	Stef	Jacot	Didier	Manu
Pull	Didier (5)	Manu (1)	Didier (2) ; Yvan (4)	Stéph (3)	Jacot (7)
Pantalon	Jacot (10)	Didier (5)	Manu (9)	Yvan (3)	Stef (8)

C'est **Yvan** qui a vêtu le pull de Didier.

C'est **Jacot** qui porte le pantalon de Manu.

C'est **Manu** qui a mis le pull de Jacot.

Si on met le couple Stef-Yvan chez Manu, alors Stef devrait, selon la 2e affirmation, porter le pantalon de Manu. Cela n'est pas possible car Stef porte le pull de Manu (1ère affirmation) et il est interdit qu'un coureur porte à la fois le pull et le pantalon d'un même coureur, d'après la 4e affirmation. Cela signifie qu'il n'y a pas d'autres solutions que celles données auparavant.