

Tres personas llevan un sombrero (blanco o negro) del que no conocen el color, aunque saben que todos no son blancos.

Las tres personas están en fila, una detrás de otra, de modo que la última persona puede ver el color de los sombreros del primero y del segundo, mientras que la segunda puede ver únicamente el color del sombrero del primero. El último dice que no sabe de qué color es el suyo. El segundo dice lo mismo, pero el primero, que no ve ninguno de los tres sombreros, dice que sí sabe el color del suyo. ¿De qué color es dicho sombrero?

Es un problema en el que es crucial manejar toda la información y especialmente estar atentos a lo que dicen los demás.

Vamos a llamar a los tres hombres con sombrero A, B y C.

De acuerdo al enunciado del problema, C puede ver a A y a B, B solo puede ver a A y A no puede ver a nadie.

Si A y B tuviesen sombreros blancos, C sabría que el suyo debería ser negro, pues según se nos dice los tres sombreros no son blancos. Como C dice no saber el color de su sombrero tenemos que deducir que está viendo al menos un sombrero negro.

Es decir: al menos uno de los dos, A o B, tiene un sombrero negro. Si A tuviese el sombrero blanco, B sabría, por lo dicho antes, que el suyo tenía que ser negro. Como B dice no saber de qué color es el suyo, la única posibilidad que queda es que A tenga un sombrero negro.

Otra forma de decir lo mismo sería la siguiente:

Las posibilidades, colocando los sombreros en el orden de C-B-A, son las seis siguientes:

1.-bbb

2.-bbn

3.-bnb

4.-bnn

5.-nbb

6.-nbn

7.-nnb

8.-nnn

Ahora analizaremos enj detalle cada una de ellas, pero sabemos que :

- * la opción 1. No está permitida por las reglas del enunciado.
- * C no sabe, luego 5 no puede ser.
- * B no sabe (y sabe que C no sabe), luego 3 y 7 no pueden ser.

Solo quedan las posibilidades 2, 4, 6 y 8. **Luego A lleva un sombrero negro**