



PROBLEMAS DE LA VIDA COTIDIANA Curso 2010-11

NOMBRE:

Entregar antes del 17 de Octubre de 2010

PROBLEMA 04
Concurso



En un concurso se va a repartir un premio entre 10 personas siguiendo el siguiente procedimiento: Los participantes se colocan en fila y

1. Se eliminarán todos los que estén en lugares impares: 1,3,5,...
2. Entre los que queden, se volverán a eliminar los que ocupen lugares impares y así sucesivamente, hasta que quede sólo uno, que será el ganador.

Si te ofrecen la posibilidad de elegir el lugar en el que colocarte,

a) ¿cuál elegirías?

Eligiría el numero 8 desde el principio.

10 personas → con los numeros 1 al 10 :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Después se eliminan los impares y quedan estos en el juego :

2	4	6	8	10
---	---	---	---	----

Estos quedaron y llevaron sus numeros correspondientes desde el 1 al 5 :

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Se vuelven a quitar los impares y quedarón :

2	4
---	---

Ahora se vuelven a poner desde el 1 al 2 :

1	2
---	---

Ahora se quitan los impares:

2

Est numero es el ganador.

8

b) Y si fuesen 35 participantes, ¿en qué lugar te colocarías?

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35

Quitamos los impares y quedan :

2	4	6	8	10
12	14	16	18	20
22	24	26	28	30
32	34			

Ahora los ordenamos desde el 1 hasta el 17:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	

Ahora quitamos los impares y quedan :

2	4	6	8	10	12	14
16						

Ahora volemos a colocarlos desde el 1 hasta el 8 :

1	2	3	4
5	6	7	8

Ahora quitamos los impares y quedan :

2	4	6	8
---	---	---	---

Ahora los ordenamos de nuevo desde el 1 al 4 :

1	2	3	4
---	---	---	---

Ahora quitamos los impares y quedan :

2	4
---	---

Los ordenamos desde el 1 al 2 :

1	2
---	---

Ahora quitamos los impares y averiguamos el numero ganador :

2

Yo habría elegido el número :

32

Hecho por Vladimir Petcov Georgiev

4^o