

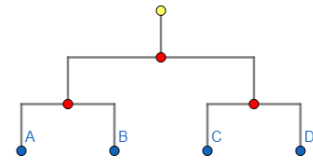
Tiempo: 1 segundo



El Torneo más corto

Tu amigo Fernando es un gran amante del balonmano y junto a su club ha decidido desarrollar un torneo a nivel nacional, de forma que cualquier club del país pueda apuntarse y poder conocer a grandes jugadores de todo el territorio.

Aunque en su cabeza no creía recibir a demasiados equipos, como todo el mundo sabe, el balonmano es un deporte especialmente popular, así que ahora le toca saber cuantos partidos debe organizar durante el torneo. Para resolver su problema ha decidido que el torneo se desarrolle a través del método de eliminación directa, es decir, en cada partido se enfrentan dos equipos, si pierdes quedas automáticamente descalificado. En caso de empate se jugará a balón de oro (el que meta gana de toda la vida), de esta forma siempre habrá un ganador.



Como si organizar un evento de estas magnitudes no fuese suficiente, desde el club están poniendo pegasa a Fernando, pidiéndole que el torneo sea lo más corto posible tanto en partidos jugados, como en días de duración, ya que se necesita tiempo para otros eventos y los costes de arbitraje e instalación no son precisamente bajos. Gracias a dios el pabellón donde se organiza el Torneo es suficientemente extenso como para poder jugar todos los partidos que se quieran a la vez, eso si, cada equipo solo jugará un partido al día (necesitan descansar).

Bajo esta situación, ¿podrías indicarle cuántos partidos se deben jugar para un cierto número de equipos participantes?

Entrada

La primera contiene un entero C , el número de casos de prueba a evaluar. Las siguientes C líneas contienen un único entero N la cantidad de equipos que se han apuntado al torneo.

Salida

Por cada caso de prueba se deben imprimir un entero, el número de partidos a realizar.

Entrada de ejemplo

```
1
4
```

Salida de ejemplo

```
3
```

Límites

- $1 \leq C \leq 10000$
- $1 \leq N \leq 2^{60}$

Notas

Con 4 equipos se juega el típico torneo de semi-finales, en la primera fase se jugarán dos partidos: A contra B y C contra D. En la fase final jugarán los ganadores de dichos enfrentamientos, por lo que la cantidad final es $2 + 1 = 3$ partidos. que se organizan en 2 días de competición.