¿A que hora terminas?

En este problema vamos a practicar a sumar horas y capturar excepciones. Supongamos que quedan tres horas, 15 minutos y 6 segundos de clase esta tarde. Mis amigos quieren saber a que hora acabaré. Si ahora son las 12:22:35, ¿Sabes calcular a que hora termino las clases?. Si termino después de medianoche debes lanzar una excepción con el mensaje Hoy no

Requisitos de implementación

Se debe implementar una clase horas con la representación que se considere más oportuna. Se debe implementar la sobrecarga del operador + como función miembro de la clase. La sobrecarga de los operadores de inserción (<<) y extracción (>>) de las horas se harán con funciones externas a la clase.

Aunque en este problema se garantiza que las horas son correctas, es posible que la suma de ellas no lo sea, el operador suma debe comprobar que la suma es una hora correcta $(0 \le horas \le 23; 0 \le minutos, segundos \le 59)$ y en caso contrario lanzar una excepción de tipo overflow_error.



Entrada

La entrada comienza con el número de casos de prueba que se muestran a continuación. Cada caso consta de dos horas, separadas por blancos. Cada hora viene dada en la forma HH:MM:SS. Donde HH es la hora, MM los minutos y SS los segundos.

Se garantiza que todas las horas son correctas.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá una línea, en la que se indicará la suma de las dos horas. Si la suma excede del día se mostrará el mensaje Hoy no

Entrada de ejemplo

4	7
06:40:30 03:50:06	
19:20:00 10:20:00	
23:59:59 00:00:00	
14:07:20 05:10:21	

Salida de ejemplo

10:30:36			
hoy no			
23:59:59			
19:17:41			

Autor: Isabel Pita