Siempre tarde

El Profesor Siempretarde es conocido porque siempre tiene algo que decir más allá del final del tiempo destinado a la clase, e incluso después de la hora de inicio de las clases siguientes. Este hábito no es bien visto por el "Movimiento de los Derechos Estudiantiles" y es por eso que se dedicaron a recopilar información sobre tal conducta. El "Movimiento de los Derechos Estudiantiles" quiere procesar su extensa base de datos y extraer información útil para su informe anual y se le pidió ayuda a usted para realizar dicha labor. Su tarea consiste en escribir un programa para leer un número de líneas, donde cada línea contiene un registro de una sola clase, y calcular el promedio de minutos que se toma el Profesor Siempretarde.

Formato de entrada

La entrada comienza con un número entero positivo N que representa el número de registros, con $0 < N \le 3000$ seguida de N líneas con la descripción del registro. Cada registro está descrito por 4 enteros oHora, oMinuto, aHora, aMinuto. Estos enteros están separados por espacios en blanco. oHora y oMinuto la hora oficial del fin de la clase, mientras que aHora y aMinuto representan el tiempo actual en el que el profesor deja el salón, donde $0 \le aMinuto$, oMinuto < 60, $8 \le oHora \le 20$ y $oHora \le aHora \le oHora + 1$.

Formato de salida

La salida de su programa es un único número entero que representa el promedio de los minutos que el Profesor Siempretarde pasa dando conferencias después del término de su clase, truncado al minuto más cercano.

Ejemplo de entrada (archivo)

Ejemplo de salida (archivo)