

Cuerdas en un piano

Tiempo máximo: 1,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=842>

Aunque a muchos profanos les sorprenda descubrirlo, el piano, igual que la guitarra, el violín o el arpa, es un instrumento de cuerda. La forma en la que las cuerdas se usan para producir sonidos en esos instrumentos varía. La familia de los violines (junto a violas, violonchelos y contrabajos entre otros) usan *cuerdas frotadas*. El clavecín, las guitarras, arpas, bandurrias e instrumentos similares usan *cuerdas pulsadas*. El clavicordio y el piano usan *cuerdas percutidas*.



Cuando Johann Sebastian Bach tuvo acceso al predecesor de los pianos, el *fortepiano*, se quejó porque las notas agudas sonaban con mucha menor intensidad que las graves. Para resolverlo, hoy los mazzillos del registro agudo golpean simultáneamente tres cuerdas, afinadas al unísono, para incrementar el volumen. Por su parte, las notas intermedias golpean solo dos, y las más graves muchas veces solamente una. Eso hace que aunque un piano tenga 88 teclas para las 88 notas de su registro, cuando se afina haya que ajustar muchas más cuerdas.

Entrada

El programa comienza con un número indicando cuántos casos de prueba deben procesarse.

Cada caso de prueba está compuesto por tres números con la información sobre las cuerdas de un determinado piano. El primero indica cuántas teclas golpean sobre 3 cuerdas, el segundo cuántas lo hacen sobre 2 cuerdas y el último cuántas sobre una cuerda. La suma de los tres números es igual a 88.

Salida

Por cada caso de prueba se escribirá el número de cuerdas del piano.

Entrada de ejemplo

```
3
0 0 88
0 88 0
40 30 18
```

Salida de ejemplo

```
88
176
198
```

Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisor: Marco Antonio Gómez Martín.