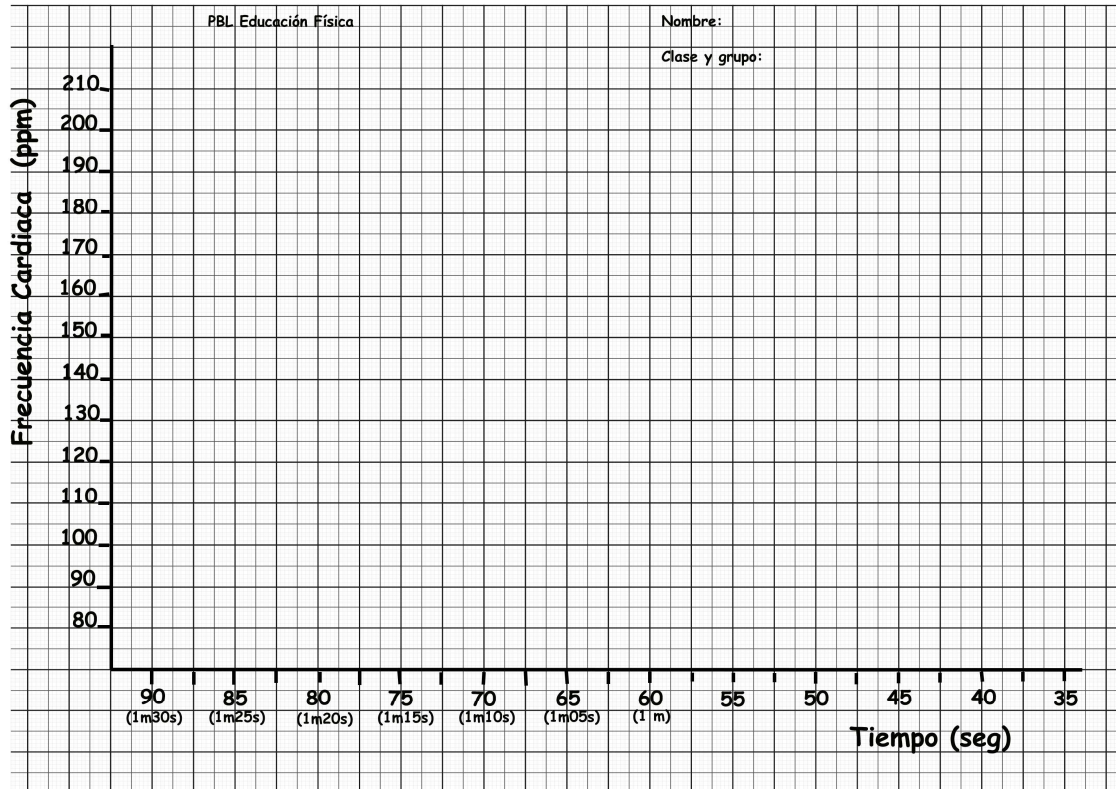


## PLAN MATEMÁTICO 3º ESO

Después de realizar el test progresivo y de obtener los datos necesarios, se ha representado una gráfica en la que relacionamos la frecuencia cardiaca (FC) y el tiempo (T) de carrera.



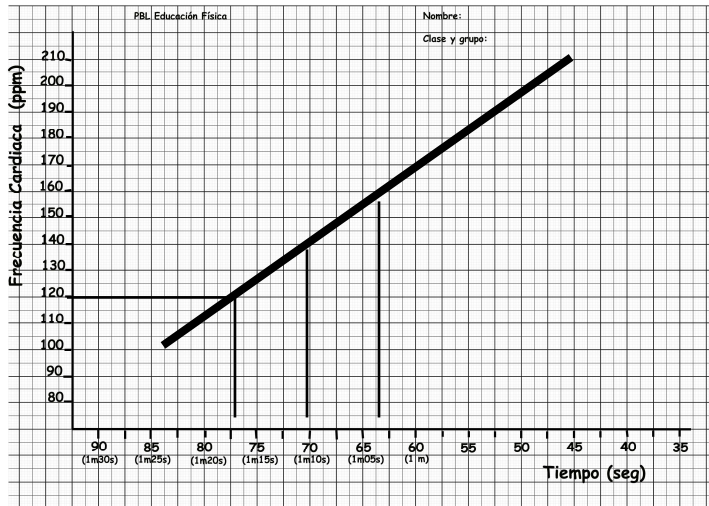
El siguiente paso consiste en calcular los tiempos teóricos de carrera para diferentes distancias a unas pulsaciones determinadas.

Completa el siguiente cuadro con tus datos personales:

	200 metros	400 metros	800 metros	1000 metros	5000 metros
120 ppm					
140 ppm					
160 ppm					

¿Cómo obtener los datos?

1.- Partiendo de la gráfica , calculamos primero el tiempo correspondiente a 200 metros para cada frecuencia cardiaca:



2.- Trabajamos siempre con el tiempo en segundos. Para 120 ppm tenemos un tiempo de 77 segundos.

a.- Mediante una regla de tres, calculamos el tiempo para las diferentes distancias.

$$\begin{array}{l} 200 \text{ mts} \text{ -----} 77 \text{ seg} \\ 800 \text{ mts} \text{ -----} x \text{ seg} \end{array} \quad x = (77 \text{ seg} * 800 \text{ mts}) / 200 = 308 \text{ seg}$$

b.- Pasamos los segundos a minutos:

- b.1.- Tiempo en segundos dividido entre 60:  $308:60 = 5,1333$
- b.2.- El número delante de la coma equivale a los minutos: 5 minutos.
- b.3.- Para calcular los segundos, restamos el número menos los minutos:  $5,1333 - 5 = 0,1333$  y multiplicamos el resultado por 60.  $0,1333 * 60 = 7,99$  siendo 7 el valor equivalente a los segundos.

El tiempo para 800 metros es 5 minutos 7 segundos.

Cuando hemos conseguido obtener todos los datos, estamos dispuestos a elaborar un plan de entrenamiento.