

Test para conocer el nivel de conocimientos sobre el Isocronismo.

Con la confección de este test, el relojero profesional puede averiguar su nivel de conocimiento sobre el Isocronismo; característica imprescindible que deben tener todos los relojes de pulsera para poder mantener la buena marcha y afinación al ser llevados en el brazo.

Observaciones importantes antes de iniciar el test.

No busque durante mucho tiempo las respuestas.

Lea sin embargo las preguntas con calma.

Responda con frases cortas.

No escriba mucho más de las líneas de puntos.

1.- Escriba los nombres de 4 o 5 piezas o conjuntos de piezas, las más importantes para la marcha del reloj.

.....
.....
.....

Valor de la pregunta 5. Puntuación obtenida.....

2.- ¿Cual es el nombre del mecanismo que mantiene directamente en movimiento el volante espiral?.

.....

Valor de la pregunta 1. Puntuación obtenida.....

3.- ¿Cuáles son las 3 o 4 piezas principales de ese mecanismo?. (pregunta2).

.....
.....
.....

Valor de la pregunta 4. Puntuación obtenida.....

4.- ¿Cual es el nombre del órgano de regulación del reloj?.

.....

Valor de la pregunta 1. Puntuación obtenida.....

5.- El movimiento que describe el volante espiral alrededor de su eje es un movimiento.

.....

Valor de la pregunta 1. Puntuación obtenida.....

Puntuación máxima12..... Puntuación.....

6.- El nombre exacto del movimiento que describe el volante espiral alrededor de su eje, de una a otra posición extrema y retorno es 1.

.....

Valor de la pregunta 1. Puntuación obtenida.....

7.- Diga sencillamente el valor de 1 alternancia.

.....

Valor de la pregunta 1. Puntuación obtenida.....

8.- ¿Como se denomina el ángulo que describe el volante para ir desde la posición de reposo hasta la posición extrema?.

.....

Valor de la pregunta 1. Puntuación obtenida.....

9.- Describa de manera detallada, la posición de salida, el camino recorrido, la posición de llegada del volante en el trascurso de 1 oscilación.

.....
.....
.....
.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

10.- ¿Qué cualidad debe presentar indispensablemente el movimiento de va y ven del volante espiral?.

.....

Valor de la pregunta 2. Puntuación obtenida.....

11.- Esta cualidad (arriba mencionada N°10) es independiente de 3 “aspectos” del movimiento del volante espiral.

¿Cuales son estos tres “aspectos”?.

.....
.....
.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

Puntuación máxima..... 11 Puntuación.....

12.- ¿Qué cualidad del movimiento del volante espiral nos muestra Ud; usando un volante modelo y un contador, mediante el experimento siguiente.

- 1.- Medición de la duración de 10 oscilaciones obtenidas por un débil impulso de partida, al volante.
- 2.- Medición de la duración de 10 oscilaciones obtenidas por un fuerte impulso de partida, al volante.
- 3.- Comparación de las duraciones.

.....

Valor de la pregunta 2. Puntuación obtenida.....

13.- ¿Qué puede decir de la cualidad N°10 antes mencionada cuando hace el experimento siguiente con un volante modelo.

- 1.- Observación del movimiento del volante, obtenido por un fuerte impulso de partida, estando el el eje del volante horizontal.
- 2.- Observación del movimiento del volante, obtenido por un fuerte impulso de partida, estando el el eje del volante oblicuo.
- 3.- Observación del movimiento del volante, obtenido por un fuerte impulso de partida, estando el el eje del volante vertical.
- 4.- Comparación de los movimientos.

.....

Valor de la pregunta 2. Puntuación obtenida.....

14.- ¿Qué nos puede decir de la cualidad N°10 cuando hace el experimento siguiente con un volante modelo?

Observación del movimiento del volante, obtenido por un fuerte impulso de partida; mientras da al eje de volante las posiciones horizontal, oblicua y vertical, haciéndolo sin sacudidas.

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

15.- ¿En qué preciso instante debería el escape dar impulsos al volante para que el isocronismo se conserve íntegramente?.

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

16.- ¿Qué defecto tendrá sobre la marcha del reloj, un impulso extraño sobre el volante después que haya pasado por la posición de reposo?.

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

Puntuación máxima....13.... Puntuación.....

17.- ¿Qué efecto tendrá, sobre la marcha del reloj, un impulso extraño sobre el volante antes que pase por la posición de reposo?.

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

18.-¿Qué efecto tendrá, sobre la marcha del reloj, una resistencia extraña sobre el volante antes que pase por la posición de reposo?.

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

19.-¿Qué efecto tendrá, sobre la marcha del reloj, una resistencia extraña sobre el volante, después de haber pasado por la posición de reposo?.

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

20.-Cuando un impulso extraño es aplicado sobre el volante, después de pasar por la posición de reposo, provoca sobre la marcha del reloj, un efecto como el indicado por Ud. en el N^o16. ¿Qué puede decir del tamaño de este defecto según se aplique:

Al principio de la media alternancia.....

En mitad de la media alternancia.....

Al final de la media alternancia.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

21.-¿Qué puede decir del tamaño del efecto sobre la marcha del reloj, de una fuerza extraña sobre el volante, según se aplique cuando el volante tiene:

Una pequeña elongación.....

Una mediana elongación.....

Una gran elongación.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

22.- ¿Qué puede decir del tamaño del efecto, sobre la marcha del reloj, de una fuerza extraña sobre el volante, según se aplique cuando el volante tiene:

Una pequeña amplitud.....

Una mediana amplitud.....

Una gran amplitud.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

Puntuación máxima....18.... Puntuación.....

23.-¿Qué puede decir del tamaño del efecto, en la marcha del reloj, de una fuerza extraña sobre el volante, según la elongación y la amplitud de la media alternancia sobre la cual fue aplicada dicha fuerza.

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

24.-¿Qué perturbación regular en la marcha del reloj, produciría el escape de un reloj cuyas oscilaciones tuviesen siempre la misma amplitud?

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

25.- ¿Porqué la perturbación por del escape no es regular?

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

26.-La perturbación por el escape, cuando la amplitud es 6 veces mayor que la elongación, ¿es menor o mayor que cuando la amplitud es 8 veces mayor que la elongación.

.....

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

27.-¿Qué cuidados debe darse al árbol (eje) del volante para que sus amplitudes de oscilación sean mayores después?

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

28.- ¿Cuál es el efecto, sobre la amplitud; de la limpieza y el lubricado de los puntos de contacto de las piezas del escape y del volante?.

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

29.- Después de haber acercado entre sí las clavijas de limitación, la elongación del volante, en el momento de comenzar su trabajo de despeje, ¿es menor o mayor que antes?.

.....

.....

Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

30.- ¿Qué efecto sobre el retraso por el escape se obtiene cuando se acerca una clavija de limitación a la otra?.

.....
Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....
Puntuación máxima....24.... Puntuación.....

31.- ¿Qué puede hacer para que el funcionamiento del muelle real y el rodaje aseguren impulsos regularmente menos grandes al volante?.

.....
Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

32.- ¿ A qué se puede comparar, en cuanto a su efecto, el desequilibrio de un volante?

.....
Valor de la pregunta 1. Puntuación obtenida.....

33.- Indique un mínimo de 3 influencias externas que molestan la marcha del reloj.

.....
Valor de la pregunta 3. Puntuación obtenida.....

34.- ¿A qué se puede comparar, en cuanto a su efecto, las influencias externas del N°33 de arriba?.

.....
Valor de la pregunta 1. Puntuación obtenida.....

35.- ¿ Un volante que opone una gran resistencia a las fuerzas que tienden a disminuir o aumentar su velocidad de rotación, tiene una pequeña o una gran inercia?.

.....
Valor de la pregunta 1. Puntuación obtenida.....
Puntuación máxima....9.... Puntuación.....

Totales obtenidos, para la prueba del test..... **Máxima**
puntuación87.

Profesor de relojería Josep Matas Rovira.