Indicadores de salud y lectura de datos biomédicos

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué magnitud describe mejor la **frecuencia cardiaca** en una medición básica de salud?

1. La fuerza con que circula la sangre por las arterias
2. El número de latidos del corazón por minuto
3. La cantidad de oxígeno disuelto en la sangre
4. La temperatura interna del cuerpo

2.

En una lectura de presión arterial escrita como $120/80$ mmHg, ¿qué representa el valor 120?

1. La presión sistólica
2. La presión diastólica
3. La frecuencia respiratoria
4. La temperatura basal

3.

Si una persona tiene una temperatura corporal de 39.2 C, ¿cuál es la interpretación más adecuada?

1. Hipotermia marcada
2. Temperatura baja normal
3. Fiebre
4. Valor imposible en humanos

4.

¿Cuál de los siguientes pares muestra una **presión arterial** y no otro indicador de salud?

1. 72 lpm
2. 36.8 C
3. 118/76 mmHg

5.

Una persona registra 60 lpm en reposo y luego 96 lpm tras subir escaleras. ¿Qué conclusión es más razonable?

1. La frecuencia cardiaca aumentó con el esfuerzo
2. La presión arterial disminuyó automáticamente
3. La temperatura corporal bajó de forma aguda
4. El corazón dejó de adaptarse a la actividad

6.

Si una medición cambia de 37.4 C a 36.9 C, la variación es de:

1. 0.3 C
2. 0.5 C
3. 0.7 C
4. 1.4 C

7.

¿Cuál de las siguientes situaciones describe mejor una lectura compatible con **hipotermia**?

1. Temperatura de 35.0 C
2. Temperatura de 36.7 C
3. Temperatura de 37.0 C
4. Temperatura de 37.8 C

8.

Al comparar dos presiones arteriales, 130/85 mmHg y 118/76 mmHg, ¿cuál afirmación es correcta?

1. La segunda tiene mayor presión sistólica y diastólica
2. La primera tiene mayor presión sistólica y diastólica
3. Ambas tienen la misma presión sistólica
4. No se pueden comparar porque usan dos números

9.

¿Qué unidad se asocia de forma más directa con la presión arterial?

1. mmHg
2. lpm
3. C
4. kg

10.

Una persona presenta 88 lpm, 36.7 C y 122/78 mmHg. ¿Qué indicador está expresado en una forma de **razón con dos valores**?

1. La frecuencia cardiaca
2. La temperatura corporal
3. La presión arterial

11.

Si la frecuencia cardiaca pasa de 84 lpm a 70 lpm después de un periodo de reposo, ¿cuál es la disminución?

1. 10 lpm
2. 12 lpm
3. 14 lpm
4. 16 lpm

12.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre rangos de referencia es la más precisa?

1. Un valor fuera del rango siempre confirma una enfermedad
2. Los rangos de referencia ayudan a interpretar una medición, pero deben considerarse junto con el contexto
3. Los rangos de referencia solo sirven para temperatura corporal
4. Si dos personas tienen el mismo valor, su estado fisiológico es necesariamente idéntico

13.

Se registran tres temperaturas en una misma persona: $36.6\ ^\circ C$, $37.1\ ^\circ C$ y $38.0\ ^\circ C$. ¿Cuál es la **mediana** de estas mediciones?

1. $36.6\ ^\circ C$
2. $37.1\ ^\circ C$
3. $38.0\ ^\circ C$
4. $37.23\ ^\circ C$

14.

¿Qué lectura tiene una diferencia entre presión sistólica y diastólica de 40 mmHg?

1. 110/80 mmHg
2. 120/80 mmHg
3. 118/88 mmHg
4. 100/70 mmHg

15.

Una persona mide su frecuencia cardiaca durante cuatro minutos consecutivos y obtiene 78, 80, 82 y 80 lpm. ¿Cuál es el promedio?

1. 79 lpm
2. 80 lpm
3. 81 lpm
4. 82 lpm

16.

¿Cuál de las siguientes interpretaciones es la más adecuada para una secuencia de temperatura de 36.8 C, 37.5 C y 38.3 C en pocas horas?

1. Existe una tendencia ascendente de la temperatura
2. La temperatura se mantiene estable
3. La temperatura desciende de forma progresiva
4. No hay ninguna variación medible

17.

Si una persona tiene 124/82 mmHg, ¿cuál es la suma de los dos componentes de la presión arterial?

1. 196 mmHg
2. 204 mmHg
3. 206 mmHg
4. 214 mmHg

18.

Se observan estas frecuencias cardiacas en reposo: 58 lpm, 64 lpm, 72 lpm y 90 lpm. Si el rango de referencia considerado para este caso es de 60 a 100 lpm, ¿qué valor queda fuera del rango?

1. 58 lpm
2. 64 lpm
3. 72 lpm
4. 90 lpm

19.

Una persona presenta estos datos: frecuencia cardiaca 102 lpm, temperatura 36.9 C y presión arterial 119/77 mmHg. ¿Qué indicador es el que más claramente supera el rango de referencia dado de 60 a 100 lpm para este caso?

1. La temperatura corporal
2. La presión arterial
3. La frecuencia cardiaca
4. Ninguno, todos están dentro del rango mencionado

20.

Se comparan dos situaciones. Caso 1: 76 lpm, 36.7 C, 118/74 mmHg. Caso 2: 110 lpm, 39.0 C, 138/92 mmHg. ¿Cuál análisis integra mejor los tres indicadores?

1. El caso 1 muestra más señales de alteración simultánea que el caso 2
2. El caso 2 concentra elevaciones en frecuencia cardiaca, temperatura y presión arterial respecto del caso 1
3. Ambos casos son equivalentes porque cada uno tiene tres mediciones
4. Solo la temperatura cambia entre ambos casos; los demás indicadores son iguales