

Registro de distribuciones

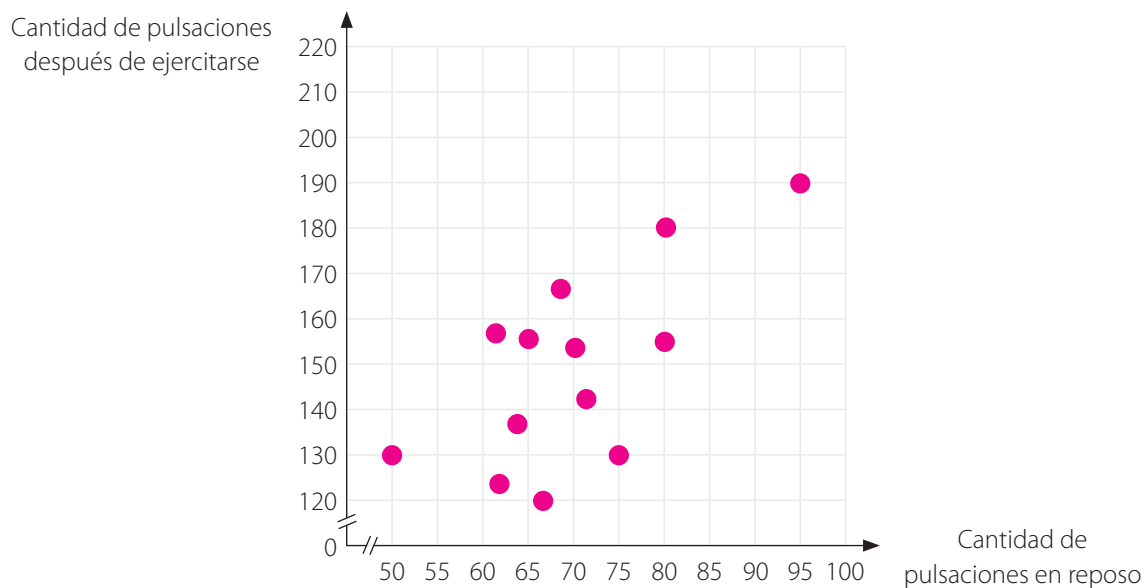
1. Analiza la siguiente información y responde:

Para estudiar la asociación entre la cantidad de pulsaciones por minuto de una persona en reposo y después de realizar ejercicio intenso, se efectúa un estudio a 14 personas. En la siguiente tabla se muestra la cantidad de pulsaciones por minuto de estas personas en reposo, después de cinco minutos de ejercicio intenso:

Pulsaciones por minuto de un grupo de personas en reposo y después de ejercicio intenso														
Cantidad de pulsaciones en reposo	62	75	66	80	65	69	70	64	61	72	50	75	95	80
Cantidad de pulsaciones después de ejercitarse	125	130	120	180	155	167	154	129	156	142	130	190	130	155

a. Representa los resultados en un gráfico de nube de puntos.

Pulsaciones por minuto de un grupo de personas en reposo y después de ejercicio intenso



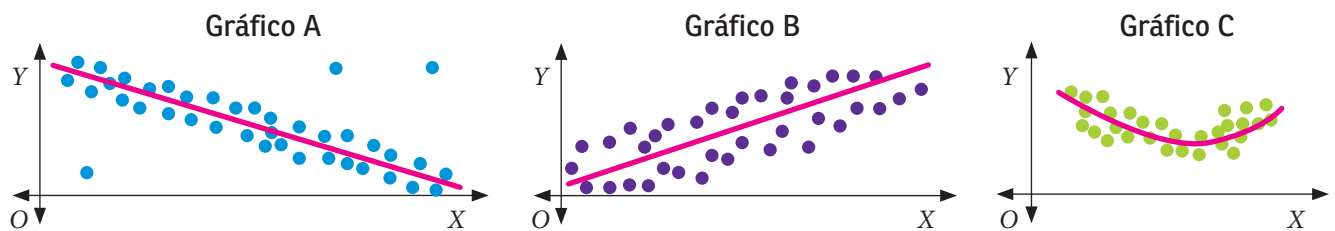
b. ¿Hay puntos aislados? Justifica.

No, ya que no se observan puntos con un comportamiento muy distinto al de los demás.

- c. ¿Qué tipo de correlación existe entre las variables?

Entre las variables existe una correlación lineal positiva, ya que los valores de ambas aumentan simultáneamente.

2. Observa los gráficos de nube de puntos A, B y C.



- a. Traza en cada gráfico la recta o curva que mejor represente la distribución de los puntos y responde.
- b. ¿En cuál de los gráficos se observa mayor correlación?

En el gráfico A.

- c. ¿En cuál de los gráficos se observa una correlación no lineal?

En el gráfico C.

- d. ¿En cuál de los gráficos se observa una correlación positiva?

En el gráfico B.

3. Escucha el breve audio sobre la biografía de Florence Nightingale, investigadora que hizo importantes contribuciones en el campo de la salud a partir de estudios estadísticos, que está disponible en tu BDA, y luego responde.



¿Cómo crees que el trabajo de Florence Nightingale puede ayudar a entender y resolver problemas en el área de la salud?

Respuesta variada. Se muestra un ejemplo.

Gracias a sus investigaciones y análisis de datos se identificaron las causas que impedían una correcta recuperación de los pacientes. Su trabajo permitió implementar medidas sanitarias para reducir la tasa de mortalidad del 43 % al 2 %. Sus investigaciones se aplican en la actualidad, mejorando la calidad de vida de los pacientes.