

IPRAM

Estudiante: Sheyla Rocío Alvarado García

Grado y Carrera: 5.to Admón

Catedratica: Josue Estrada

ESTADISTICA

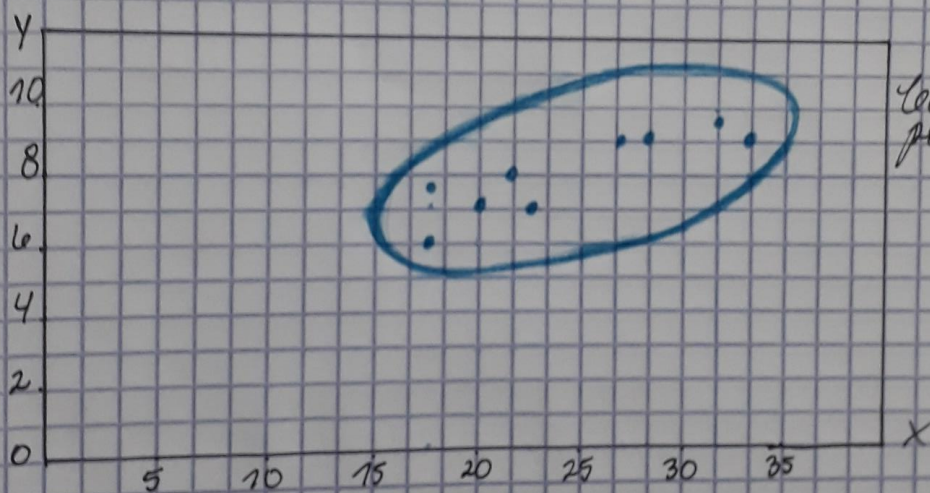
Actividad #7

Shayla Chirado Act. 7

Gráfico, Calcule r , e interprete la intensidad de r , si existe correlación, calcule a , calcule b , y responda ¿cuál es la calificación estimada para una persona que hubiese estudiado 20 horas?

El número de horas dedicadas al estudio de una asignatura y la calificación obtenida en el examen correspondiente, de ocho personas es:

X	Y	X ²	Y ²	XY
20	6.5	400	42.25	130
10	6	256	36	96
34	8.5	1.156	72.25	289
23	7	529	49	161
27	9	729	81	243
32	9.5	1.024	90.25	304
18	7.5	324	56.25	135
22	8	484	64	176
192	62	4.902	491	1.534



$$r = \frac{8 \cdot 1.534 - 192 \cdot 62}{\sqrt{[8 \cdot 4.902 - (192)^2][8 \cdot 491 - (62)^2]}}$$

La correlación es aceptable

$$r = \frac{12.272 - 11.904}{\sqrt{2.3523} \cdot [84]}$$

$$r = \frac{368}{\sqrt{197.568}}$$

$$r = \frac{368}{444.45}$$

$$r = 0.82$$

$$a = \frac{4.902 \cdot 62 - 192 \cdot 1.534}{8 \cdot 4.902 - (192)^2}$$

$$a = \frac{303.924 - 294.528}{39.216 - 36.864}$$

$$a = 3.99$$

$$b = \frac{8 \cdot 1.534 - 192 \cdot 62}{8 \cdot 4.902 - (192)^2}$$

$$b = \frac{12.272 - 11.904}{39.216 - 36.864}$$

$$b = 0.10$$