

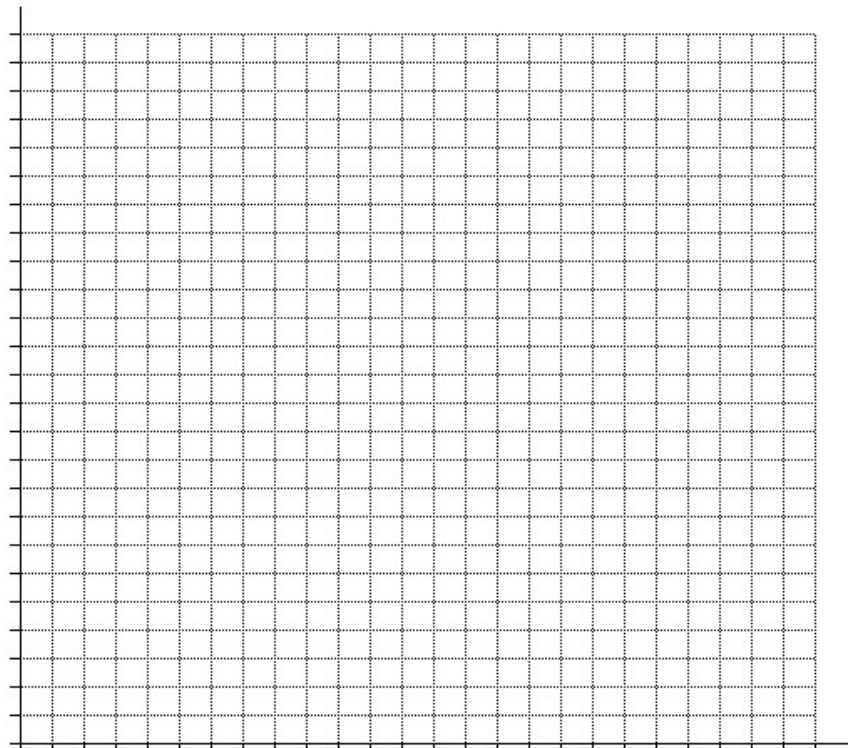
MÉTODOS ESTADÍSTICOS II - Tarea de Regresión Simple y Correlación

Se desea averiguar si existe relación directa entre las horas de estudio semanales que dedican los estudiantes del curso de ME-II y las notas obtenidas en el examen final. Los datos recolectados son los siguientes:

Horas semanales de estudio	Nota obtenida examen final
4	32
2	20
6	45
3	35
3	22
4	46
3	28
5	26
5	37
3	33
8	47
6	30
7	36
12	83
15	71
14	78
18	85
19	90
16	93
3	22
8	63
18	95
11	75
21	96

- Construya un diagrama de dispersión y determine si existe relación lineal entre las variables en estudio.
- Desarrolle la ecuación de regresión para la relación de estas dos variables de producción.
- Pronostique cuál sería la nota obtenida si se invierten 17 horas semanales de estudio.
- Calcule el coeficiente de correlación, y al interpretarlo compare sus resultados con lo observado en el punto a).
- Calcule el error estándar de la estimación.

a)



b)

X: Tiempo semanal (h)	Y: Nota obtenida examen final	XY	X ²	Y ²
4	32			
2	20			
6	45			
3	35			
3	22			
4	46			
3	28			
5	26			
5	37			
3	33			
8	47			
6	30			
7	36			
12	83			
15	71			
14	78			
18	85			
19	90			
16	93			
3	22			
8	63			
18	95			
11	75			
21	96			
Σ =				

El resto de las preguntas del ejercicio por favor desarrollarlas en hojas adicionales...