



Semana N°18

Curso		Fecha
3° Medio A-B-C		Semana martes 11 – Lunes 17 de agosto
Objetivo de Aprendizaje	Contenido	Habilidades
OA2 (priorizado en nivel1) Tomar decisiones en situaciones de incertidumbre que involucren el análisis de datos estadísticos con medidas de dispersión y probabilidades condicionales	Medidas de Dispersión	Resolver problemas Argumentar y comunicar- Modelar-Representar-Habilidades digitales

“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para entrar en el bello y maravilloso mundo del saber”

Albert Einstein

Si tienes alguna duda, no entiendes algo, o el resultado no coincide con el del solucionario, escíbeme por correo a pdonoso@sanfernandocollege.cl , indicando tu nombre y curso.



RESUELVE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS DE MANERA CLARA Y ORDENADA EN TU CUADERNO:

Comparación de conjuntos de datos

1. En un colegio se aplica una prueba a tres terceros medios. En los 3 cursos hubo estudiantes con la nota máxima (7). Además, se obtuvieron los siguientes datos:

	\bar{x}	σ	X_{min}	Med	Q_1	Q_3
3° A	5,4	1,6	3,5	5,8	4,5	6,0
3° B	5,5	1,9	2,0	5,9	4,8	6,3
3° C	5,6	2,0	1,8	5,9	5,0	6,0

Evalúa si son verdaderas (V) o falsas (F) las siguientes afirmaciones.

- _____ Un estudiante del 3° A que tiene un 6,5 pertenece al tercer cuartil.
 - _____ Las notas son menos dispersas en el 3° medio A que en los otros cursos.
 - _____ El mejor rendimiento lo tiene el 3° C, pues el promedio es 5,6.
 - _____ El curso con menor dispersión es el 3° A, pues la desviación estándar es 1,6.
 - _____ En los tres cursos, el 50% de los estudiantes obtuvo nota superior a 5,5.
2. Según la situación anterior, ¿qué curso tiene mejor rendimiento? Justifica.



3. Paulina trabaja en una ferretería y ha recibido de una distribuidora dos tipos de muestras; una muestra de 9 clavos (medidos en pulgadas) y de otra, una de 9 varas de madera (medidas en metros).

Clavos	2,0	2,5	3,4	2,6	3,3	3,5	2,1	2,3	2,1
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Varas	3,3	3,0	3,5	3,2	3,5	3,6	2,7	3,5	3,5
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

- a. Calcula el coeficiente de variación para cada conjunto de datos. Utiliza una hoja de cálculo.

- b. ¿Por cuál producto optará Paulina? Justifica .

Debo decidir por el producto cuya muestra sea más homogénea



Solucionario

1.

- a. F. Todo dato mayor a 6 pertenece al cuarto cuartil.
- b. V.
- c. F. También tiene mayor dispersión.
- d. V.
- e. F. En el 3°A el 50% fue superior a 5,8 y en el 3°B y 3°C el 50% en cada curso fue superior a 5,9; por lo tanto el porcentaje de estudiantes que obtuvo sobre 5,5 es mayor al 50%

2. El 3° medio A tiene mejor rendimiento, ya que tiene menor CV (29,62%).

3.

- a. CV clavos: 21,59% y CV varas: 8,46%.
- b. Las varas, pues son los datos con menor CV, por lo tanto más homogéneos.