



PRUEBA N°3 MATEMATICA TERCERO MEDIO

| | |
|--------------------------------|-----------------------|
| Nombre: | Curso: 3 medio |
| Puntaje de la prueba:38 | puntaje |

Descripción Curricular de la Evaluación

| | |
|---|--------------------|
| Objetivos a evaluar NIVEL 1 (2021) | OA2 |
| Habilidades a evaluar | Representar |

INSTRUCCIONES:

Queridos alumnos la presente Prueba, evalúa el logro de aprendizajes relacionados con la interpretación y toma de decisiones relacionada con la información que obtenemos al calcular las medidas de dispersión. Debes entregarla en el colegio a más tardar el **2 de noviembre**, la que será calificada y corresponderá a la segunda nota del presente trimestre. **Es obligatorio que adjuntes a tus respuestas, el desarrollo de cada uno de los ejercicios.** Cualquier consulta debes realizarla al correo militza.zuniga@colegiodomingoeyzaguirre.cl o al whatsapp +56971738136 en horario de 12:00 a 13:30 hrs.

EJERCICIO N°1

El análisis de la sangre de una persona durante 7 semanas arroja las siguientes cantidades de leucocitos, también llamados glóbulos blancos:

- Semana 1 → $3500/\text{mm}^3$
- Semana 2 → $12000/\text{mm}^3$
- Semana 3 → $4800/\text{mm}^3$
- Semana 4 → $4100/\text{mm}^3$
- Semana 5 → $3700/\text{mm}^3$
- Semana 6 → $4500/\text{mm}^3$
- Semana 7 → $5000/\text{mm}^3$

De acuerdo a los datos anteriores, calcula:

- a) Rango, (2 puntos)
- b) la desviación media (6 puntos)
- c) varianza (6 puntos)
- d) desviación estándar. (2 puntos)
- e) Coeficiente de Variación (2 puntos)
- f) El médico que trata al paciente debe cambiar el tratamiento si el promedio de la cantidad de leucocitos es inferior a $4500/\text{mm}^3$ y la desviación estándar es inferior a 2000 mm^3 .
¿Qué decisión tomará el doctor?, ¿por qué?(4 puntos)

EJERCICIO N°2

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 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

Debo decidir por la distribuidora que envíe la muestra más homogénea de sus productos.



- a). Calcula el coeficiente de variación para cada conjunto de datos. (10 puntos)
- b) ¿Por cuál distribuidora optará Paulina? Justifica. (6 puntos)