



Plan de mejoramiento de grado 9 /2024

Daniel García

Nota: todos los ejercicios deben estar sustentados con sus respectivos procedimientos de lo contrario no tendrán validez

1. Entregar en hojas de block cuadriculadas (no se hace en el cuaderno de matemáticas)
2. Todos los ejercicios se deben copiar y entregar resueltos con sus respectivos procedimientos, de lo contrario no tendrán validez.
3. el taller completo es requisito para poder presentar el examen de nivelación
4. fecha de entrega del taller: 8 de septiembre.
5. Fecha de evaluación: viernes 8 de septiembre.

1. Explique que son los sistemas 2x2 y escriba dos problemas que se puedan resolver a través de estos sistemas.
2. Explique en que consiste cada uno de los siguientes sistemas de solución y de un ejemplo resuelto de cada uno.
 - a. Método de reducción
 - b. Método de determinantes.
3. Resuelva por los métodos de reducción:
 - a. $3x - y = -4$ $-5x + 2y = 8$
 - b. $3M + n = 2$ $2m - 3n + 1 = 0$
4. Resuelva por los métodos de determinantes:
 - c. $-2x + 2y = -10$ $-4x - 5y = 20$
 - d. $2t + 3p = 4$ $-t - 4p = 5$

Escriba las ecuaciones que corresponde a cada ejercicio y soluciónele por cualquier método.

5. Se buscan dos números que al sumarlos sea 105 y al restarlos sea 55. Encuentre los dos números.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LENINGRADO

Resol. No.2285 de mayo 02 de 2011 Jornada Diurna

Resol. No. 3212 de Julio 01 de 2011 Jornada Nocturna

NIT 816.002.832-0 DANE 166001002886



5. Camila compra 20 artículos entre libretas y cuadernos, compro cada libreta a 5000 y cada cuaderno a 12000, si por la compra pago 136000 ¿ cuántos cuadernos y libretas compró?
6. Un agricultor tiene un campo de 1000 metros cuadrados en el que cultiva dos tipos de plantas: maíz y frijoles. El maíz necesita 10 metros cuadrados por planta y el frijol necesita 5 metros cuadrados por planta. Si el agricultor quiere plantar un total de 150 plantas, ¿cuántas plantas de cada tipo debe plantar?
7. Un estudiante tiene \$50 para gastar en dos tipos de libros: novelas y libros de texto. Las novelas cuestan \$5 cada una y los libros de texto cuestan \$10 cada uno. Si el estudiante quiere comprar un total de 8 libros, ¿cuántos libros de cada tipo debe comprar?
8. Un vendedor de frutas tiene 100 naranjas y manzanas para vender. Si el precio de una naranja es de \$0.50 y el precio de una manzana es de \$0.75, y el vendedor quiere ganar \$60 en total, ¿cuántas naranjas y manzanas debe vender?
9. Un fabricante produce dos tipos de productos: A y B. El producto A requiere 2 horas para producirse y el producto B requiere 3 horas para producirse. El fabricante tiene un total de 240 horas para producir ambos productos. Si el beneficio por unidad del producto A es de \$50 y el beneficio por unidad del producto B es de \$75, ¿cuántas unidades de cada producto debe producir para maximizar su beneficio?
10. Un restaurante ofrece dos tipos de platos: carne y pescado. El plato de carne cuesta \$15000 y el plato de pescado cuesta \$20000. Si el restaurante vendió un total de 100 platos y recaudó \$1700000 en total, ¿cuántos platos de cada tipo vendió?

11. Defina los siguientes conceptos:

- a. Estadística diferencial y descriptiva
- b. Variables cualitativas nominal y ordinal (5 ejemplos de cada una)
- c. Variables cuantitativas discretas y continuas (5 ejemplos de cada una)

Para los siguientes ejercicios realiza la tabla de frecuencia, los gráficos: barras y circular, la moda y saca 5 conclusiones generales de cada uno.

12. Se realiza una encuesta para determinar el streaming favorito de los estudiantes del colegio Leningrado, los resultados fueron los siguientes:

Netflix, Amazon Prime, Disney+ , HBO Max, Hulu, Netflix, Amazon Prime, Disney+, Hulu, HBO Max, Netflix, Amazon Prime, HBO Max, Disney+, Hulu, Netflix,



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LENINGRADO

Resol. No.2285 de mayo 02 de 2011 Jornada Diurna

Resol. No. 3212 de Julio 01 de 2011 Jornada Nocturna

NIT 816.002.832-0 DANE 166001002886



Amazon Prime, Hulu, HBO Max, Netflix, Disney+, Hulu, Netflix, Amazon Prime, Disney+, Hulu, HBO Max, Netflix, Amazon Prime, Disney+

13. Se realiza una encuesta en el sector de Cuba para determinar el género de películas que más le gusta, los resultados fueron los siguientes:

Comedia, Acción, Drama, Terror, Ciencia ficción, Drama, Comedia, Acción, Ciencia ficción, Terror, Comedia, Drama, Acción, Ciencia ficción, Terror, Drama, Acción, Comedia, Ciencia ficción, Drama, Acción, Terror, Ciencia ficción, Comedia, Drama, Acción, Ciencia ficción, Comedia, Terror, Drama, Ciencia ficción, Acción, Comedia, Terror, Ciencia ficción.

14. Se realiza una encuesta para determinar el formato que más se usa para visualizar películas, las respuestas se relacionan a continuación.

TV, Laptop, Cine, Smartphone, Tablet, Cine, TV, Laptop, Tablet, Smartphone, TV, Cine, Tablet, Smartphone, Laptop, TV, Cine, Laptop, Tablet, Smartphone, Cine, TV, Laptop, Smartphone, Tablet

15. Se realiza una encuesta para identificar el lugar que emplean las personas para ver series televisivas, los resultados fueron los siguientes:

Casa, Cine, Oficina, Casa de amigos, Aire libre, Casa, Cine, Casa de amigos, Oficina, Aire libre, Casa, Oficina, Cine, Casa de amigos, Aire libre, Casa, Cine, Oficina, Casa de amigos, Aire libre, Casa, Cine, Casa de amigos, Aire libre, Oficina

Para los siguientes ejercicios realiza la tabla de frecuencia por intervalos, los gráficos: histograma, polígono de frecuencia, la ojiva y el diagrama circular y saca 5 conclusiones generales de cada uno.

16. Se recolecta información del Consumo de Energía de un Servidor (en vatios), durante varias horas, los resultados fueron los siguientes

120, 130, 125, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370

17. En una prueba de estadística se dan los siguientes resultados por los estudiantes de una universidad en Pereira, (puntaje de 0 a 100)



INSTITUCIÓN EDUCATIVA LENINGRADO

Resol. No.2285 de mayo 02 de 2011 Jornada Diurna

Resol. No. 3212 de Julio 01 de 2011 Jornada Nocturna

NIT 816.002.832-0 DANE 166001002886



48 86 45 70 84 45 67 68 90 46 67 54 78 43 56 39 48 75 89 83 38 47
49 59 94 81 70 45 62 72 33 44 67 79 50 68 47 59 63 62

18. Estatura en cm de los alumnos de la Institución Educativa Leningrado

162	150	170	160	163	165	154
165	158	171	154	150	168	175
174	167	178	165	171	174	167
150	156	165	166	170	157	161

“QUERER ES PODER”

DANIEL GARCÍA