



Página Principal > Cursos > Facultad de Ingeniería > San Salvador de Jujuy > Analista Programador Universitario > 2° Año - A.P.U. - S.S. de Jujuy > Álgebra II - APU - S. S. de Jujuy > EXAMEN FINAL DICIEMBRE > Examen final (primera parte) 15/12/20

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntúa como 10,00

Si nos indican que un árbol, T , es cuaternario significa que los vértices internos tienen a lo sumo (escribir solamente un número) hijos, pero si T es cuaternario completo significa que puede tener (escribir solamente un número) ó (escribir solamente un número) hijos.

Pregunta 2

Sin responder aún

Puntúa como 10,00

Sea G un grafo simple con 12 vértices, para que G contenga un circuito hamiltoniano, el grado de todos sus vértices debe ser mayor o igual que:

(Escribir solamente un número, por ej. 25)

Respuesta:



Pregunta 3

Sin responder aún

Puntúa como 10,00

Sea la relación $R = \{ (x, y) / x = y + 1 \}$ definida en \mathbb{Z} . Podemos afirmar que R es:

Seleccione una:

- ☒ A. Ninguna de las respuestas es correcta
- ☐ B. Irreflexiva y no simétrica
- ☐ C. No reflexiva y simétrica
- ☐ D. No simétrica y reflexiva
- ☐ E. Irreflexiva y simétrica

Pregunta 4

Sin responder aún

Puntúa como 6,00

Sea T un árbol n-ario completo

Si T tiene k vértices, entonces la cantidad h de hojas es

$[(n + 1) \cdot k + 1]$ ▼

Si T tiene i vértices internos, entonces la cantidad h de hojas es

$(n - 1) \cdot i + 1$ ▼

Pregunta 5

Sin responder aún

Puntúa como 6,00

Las matriz de incidencia para representar cualquier tipo de grafo es

cuadrada y booleana ▼

y para reconocer las aristas

múltiples se deben observar las

columnas ▼

ya que tienen todos sus

elementos iguales.



Pregunta 6

Sin responder aún

Puntúa como 6,00

Sea R una relación definida en el conjunto A . Si se cumple que

$\forall x, y \in A : ((x, y) \in R \Rightarrow (y, x) \in R)$ entonces la relación no puede ser antisimétrica.

Seleccione una:

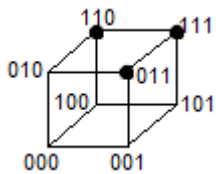
- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

Pregunta 7

Sin responder aún

Puntúa como 10,00

La función booleana representada por el siguiente 3-cubo, es:



Seleccione una:

- ☐ A. Ninguna de las respuestas es correcta
- ☐ B. $F(x, y, z) = x + yz$
- ☐ C. $F(x, y, z) = (x + y)z$
- ☒ D. $F(x, y, z) = (x + z)\bar{y}$
- ☐ E. $F(x, y, z) = xz + \bar{y}$



Pregunta 8

Sin responder aún

Puntúa como 10,00

Ud. trabaja en la Secretaría de Bienestar Estudiantil de la UNJu. y se le asignó un grupo de 25 estudiantes para que los evalúe con la finalidad de otorgarles una beca. Se le brindó la cantidad de hermanos que tiene cada uno de los estudiantes asignados, mediante la siguiente tabla.

x_i	n_i	f_i	N_i	F_i	$(x_i - \bar{x})^2 \cdot n_i$
1	8	0,32	8	0,32	18
2	5	0,2	13	0,52	1,25
3	7	0,28	20	0,8	1,75
4	2	0,08	22	0,88	4,5
5	3	0,12	25	1	18,75
					44,25

Sabiendo que el valor de la media aritmética es $\bar{x} = 2,5$ entonces el valor de la varianza S^2 es: (expresión decimal exacta con dos cifras decimales)

Respuesta: **Pregunta 9**

Sin responder aún

Puntúa como 10,00

Sea el experimento aleatorio "Tirar dos dados no trucados" la probabilidad de que los dos números sean pares es de: (expresión decimal exacta)

Respuesta: 

Pregunta 10

Sin responder aún

Puntúa como 10,00

Obs: las palabras deben ser escritas correctamente y en minúsculas.

Si a la expresión booleana E_1 se le aplican operaciones booleanas se obtiene otra expresión booleana E_2 . Estas expresiones se dicen (una palabra) y representan la misma (una palabra) booleana.

Pregunta 11

Sin responder aún

Puntúa como 6,00

Que la distribución de los datos de una muestra sea leptocúrtica, platicúrtica ó bien mesocúrtica es una característica que se conoce como , mientras que si es sesgada a la derecha, sesgada a la izquierda ó bien no es sesgada se conoce como de la distribución.

Pregunta 12

Sin responder aún

Puntúa como 6,00

Sean dos sucesos cualesquiera A y B. Si el producto de sus probabilidades es igual a la probabilidad de su intersección, entonces los sucesos son dependientes.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso

