

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO



## FACULTAD DE INGENIERÍA

### SEGUNDO EXAMEN DEPARTAMENTAL A

### PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

#### SOLUCION



NOMBRE. \_\_\_\_\_ CALIF. \_\_\_\_\_  
TEÓRICO (VALOR 50 PUNTOS)

**Preg. 1.** La diferencia de un conjunto  $A/B$  esta definido a través de:

- A Los elementos que pertenecen a el conjunto A pero que no pertenecen al Universo
- B Los elementos del universo que no pertenecen al conjunto A ni al conjunto B
- C Los elementos que pertenecen a al conjunto A pero que no pertenecen, al conjunto B y al universo
- D Los elementos que pertenecen al conjunto B pero que no pertenecen al conjunto A
- E Los elementos que pertenecen al conjunto A pero que no pertenecen al conjunto B**

**Preg. 2.** El porcentaje de individuos mayores de 45 años o con calvicie se puede interpretar como una probabilidad:

- A De un evento intersección
- B Condicionada.
- C De un evento complementario
- D A posteriori.
- E Ninguno de los anteriores.**

**Preg. 3.** El porcentaje de individuos que no fueron a la primaria y que además saben leer se puede interpretar como una probabilidad:

- A De un evento union
- B Condicionada.
- C De un evento complementario.
- D A posteriori.
- E Ninguno de los anteriores.**

**Preg. 4.** De los Espacios muestrales siguientes indique cuales son de tipo discreto.

- A El lanzar dos monedas**
- B La cantidad de lluvia
- C El numero de personas de una ciudad**
- D La temperatura del agua

**Preg. 5.** La función de densidad de probabilidades se asocia con:

- A Variable aleatoria estabilizada.
- B Variable aleatoria discreta.
- C Variable aleatoria numerica.

**D** Variable aleatoria discontinua.

**E Ninguna de las anteriores**

**Preg. 6.** La función de distribución acumulativa de probabilidades y la función de probabilidades se pueden conocer a partir de:

**A** Las medidas de tendencia central

**B La estadística inductiva**

**C** Las medidas de dispersión.

**D** La estadística descriptiva.

**E** Todas las anteriores

**Preg. 7.** El segundo momento respecto a la media se conoce como:

**A** Curtosis

**B** Desviación Estandar

**C** Sesgo

**D** Mediana

**E Varianza**

**Preg. 8.** Los modelos probabilísticos relacionados con la variable aleatoria continua son:

**A** HIPERGEOMETRICO

**B** BERNOULLI

**C NORMAL**

**D** BINOMIAL.

**E** NINGUNO DE LOS ANTERIORES.