**TRABAJO EN CLASES N°1- 2DO PARCIAL**

**Distribuciones de Probabilidad**

**Indicaciones.**

**1.-** Resolver los siguientes ejercicios en una hoja de cuadros

**2.-** El trabajo tiene una calificación de 10 puntos del componente de Práctica y Experimentación

**EJERCICIOS.**

**1.-** Dados los datos del problema, encontrar: a) la media, b) la varianza y c) la desviación estándar de la distribución de X e interpretar los resultados y d) graficar

X -10 -20 30

P(x) 1/5 3/10 1/2

2.- Un vendedor de seguros vende pólizas a 5 hombres, todos de la misma edad y con buena salud. De acuerdo con las tablas actuariales, la probabilidad de que un hombre de esta edad esté vivo en 30 años es 2/3 . Encontrar la probabilidad de que en 30 años estén vivos los 5 hombres

3.- El 3% de los bulbos eléctricos fabricados por una empresa están defectuosos, encontrar la probabilidad de que en una muestra de 100 bulbos. ¿Encontrar la probabilidad de que 3 o menos bulbos estén defectuosos?

4.**-**En un examen de estadística, la puntuación media es 79 y la desviación estándar es 11 ¿Determinar las puntuaciones estándar de dos estudiantes cuyas calificaciones fueron 90 y 61, respectivamente?

5.**-** Hallar el área bajo la curva normal (grafique): **a)** a la izquierda de z=-1,78, **b)** a la izquierda de z=0,56, c) a la derecha de z=-1,45; **d)** entre -0,80 ≤ z ≤ 1,53