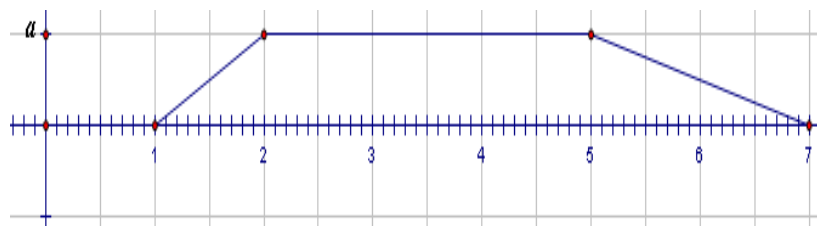


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA "PEDRO DE ALBA"
 EXAMEN FINAL ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD
 Nombre del alumno _____

1. A 20 alumnos hombres de la Preparatoria 9 se les pesó y se necesita organizar la información. Construye una tabla de distribución de frecuencias absolutas, frecuencias relativas, frecuencias absoluta acumulada y frecuencia relativa acumulada con 5 clases. Además encuentra la marca de clase de cada intervalo. Además construye el histograma de frecuencias utilizando la tabla anterior.

67.89	68.9	73.73	75.86	79.51
65.62	70.17	75	75.86	79.69
66.21	70.54	75.34	77.73	81.1
67.62	70.71	75.54	78.37	81.74

2. Encuentra la media, mediana, desviación estándar y varianza de los pesos de tus compañeros.
3. Es correcta la siguiente información: La probabilidad de que tu equipo de fútbol gane el primer partido es de 0.9, el segundo partido es 0.71 y el que gane los dos partidos es de 0.4. Justifica tu respuesta.
4. Se tienen tres cajas, una de ellas contiene una moneda con dos soles, la segunda contiene una moneda justa con un sol y un águila y en la tercera caja hay una moneda cargada que tiene probabilidad de sol de .7 y de águila .3. Si la elección de la caja depende del lanzamiento de un dado y se escoge el primer cofre si la suma de los dos dados es menor que 6, se escoge la segunda caja la suma de los dados sale entre 7 y 11 y en otro caso se escoge el tercer cofre. Encontrar la probabilidad de obtener un sol cuando tires la moneda y encontrar la probabilidad de que la suma de los dados sea menor que seis dado que la moneda fue águila.
5. Si las estaturas de los maestros de la preparatoria 9 se distribuyen aproximadamente normal y se sabe que el 32% de ellos mide más de 1.70 cm y además se tiene que el 25% de los profesores miden menos de 1.55 cm. Encuentra de manera aproximada la media y la desviación de las estaturas de los profesores.
6. Si la siguiente gráfica representa una función de densidad de una variable aleatoria continua X . Encuentra la esperanza de X .



7. Si lanzas dos dados y X es una v.a. que representa al cuadrado de la suma de los dos dados. Encuentra la esperanza de X .