

## TAREA 2, PROBABILIDAD ING. GUILLERMO CASAR MARCOS

---

ALUMNO: \_\_\_\_\_

### PROBLEMA 1

Se tienen 220 cilindros de concreto y se someten a una prueba de compresión, todos los cilindros son iguales y están bajo las mismas condiciones de humedad y temperatura, los resultados observados son los siguientes:

Limites (Kg / cm <sup>2</sup> )	Frecuencia (N°)
171 – 180	12
181 – 190	15
191 – 200	30
201 – 210	139
211 – 220	24
Total	220

La resistencia esta medida en Kg/cm<sup>2</sup>. Calcular la probabilidad de los siguientes eventos:

A : Un cilindro resiste entre 191 y 200 Kg/cm<sup>2</sup>

B : Un cilindro resiste entre 201 y 210 Kg/cm<sup>2</sup>

C : Un cilindro resiste entre 191 y 210 Kg/cm<sup>2</sup>

D : Un cilindro resiste a lo sumo 200 Kg/cm<sup>2</sup>

### PROBLEMA 2

En un tiro al blanco se tienen quince resultados posibles, todos igualmente probables. Calcular:

-15, -4, -2, 0, 1, 15, 40, 50, 75, 100, 150, 300, 400, 500, 1000

**TAREA 2, PROBABILIDAD**  
**ING. GUILLERMO CASAR MARCOS**

---

- a) La posibilidad de acertar a un negativo
- b) La posibilidad de que el resultado sea un positivo
- c) La posibilidad de acertar al cero
- d) La posibilidad de acertar a un valor no negativo