



La temperatura durante Septiembre esta distribuida con una media de 18.7 grados y una desviación de 5 grados. Calcular la probabilidad que la temperatura durante septiembre este mayor a 21 grados.

$$P(A) = \frac{\text{N de casos favorables (A)}}{\text{N total de casos posibles}}$$

$$A = 18.7^{\circ}\text{C}$$

$$D = 5^{\circ}\text{C}$$

$$X = 21^{\circ}\text{C}$$

$$P(X \leq 21^{\circ}\text{C}) =$$

$$Z = \frac{X - A}{D}$$

$$Z = \frac{21 - 18.7}{5}$$

$$Z = 0.46$$

$$P(X \leq 21^{\circ}\text{C}) = 0.67729$$

$$= \underline{\underline{67.72\%}}$$

Si el promedio del grupo de estadística es de 8.5 con una desviación de un punto. Calcula la probabilidad que una persona que presente un examen obtenga promedio mayor de 8.

$$Z = \frac{(X - \mu)}{\sigma}$$

$$Z = \frac{(8.5 - 8)}{1} = 0.5$$

$$\sigma = \sqrt{(8.5 - 8)^2} = 0.5$$