

Probabilidad

Edahí Mirón Nogueira

2022-03-23

Probabilidad

Se desea saber el número de llegadas de los estudiante de una escuela primaria en un lapso de minutos a la entrada de la escuela

EJEMPLO 1

¿Cual es la probabilidad de que 35 alumnos llegen en un lapso de 15 minutos a la entrada de la escuela? $x =$ número de alumnos $\lambda =$ tiempo de llegada

```
dpois(35,15)
```

```
## [1] 4.310664e-06
```

La probabilidad es de 4.310664e-06

EJEMPLO 2

¿Cual es la probabilidad de que 50 alumnos llegen en un lapso de 15 minutos a la entrada de la escuela? $x =$ número de alumnos $\lambda =$ tiempo de llegada

```
dpois(50,15)
```

```
## [1] 6.413142e-13
```

La probabilidad es de 6.413142e-13

Ejercicios

PREGUNTA 1 ¿Cuál es la probabilidad de que a la escuela lleguen 34 alumnos en 5 minutos?

```
dpois(34,5)
```

```
## [1] 1.328444e-17
```

La probabilidad es de 1.328444e-17

PREGUNTA 2 ¿Cuál es la probabilidad de que a la salida de la escuela, se encuentren 60 alumnos en 5 minutos?

```
dpois(60,5)
```

```
## [1] 7.023491e-43
```

La probabilidad es de 7.023491e-43

PREGUNTA 3 ¿Cuál es la probabilidad de que a la salida de la escuela, se encuentren 120 alumnos en 5 minutos?

```
dpois(120,5)
```

```
## [1] 7.577645e-118
```

La probabilidad es de $7.577645 \times 10^{-118}$