**PLAN EDUCATIVO APRENDEMOS JUNTOS EN CASA**

**FICHA PEDAGÓGICA**

|  |
| --- |
| **Actividades MATEMÁTICA TERCERO proyecto 5 semana 5** |
| **REGRESIÓN Y CORRELACIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| $$S\_{xy}=\frac{\sum\_{}^{}xy-n\overbar{x}\overbar{y}}{n-1}$$ | $$r=\frac{S\_{xy}}{S\_{x}S\_{y}}$$ |
| $$S\_{x}=\sqrt{\frac{1}{n-1}\left(\sum\_{}^{}x^{2}-\frac{\left(\sum\_{}^{}x\right)^{2}}{n}\right)}$$ | $$S\_{y}=\sqrt{\frac{1}{n-1}\left(\sum\_{}^{}y^{2}-\frac{\left(\sum\_{}^{}y\right)^{2}}{n}\right)}$$ |

1. **Explique las formas de la covarianza:**

|  |  |
| --- | --- |
| $$S\_{xy}>0$$ | Relación… |
| $$S\_{xy}<0$$ | Relación… |
| $$S\_{xy}=0$$ | Relación… |

1. **En una empresa de transportes trabajan cuatro conductores. Los años de antigüedad de permisos de conducir y el número de infracciones cometidas en el último año por cada uno de ellos son los siguientes:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Años (X) | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Infracciones (Y) | 4 | 3 | 2 | 1 |

1. En el sistema de coordenadas, representa gráficamente el conjunto de datos. ¿Tiene tendencia de una recta?
2. Calcular la covarianza e interpretarla.
3. Obtener e interpretar el coeficiente de correlación lineal.
 |