**Actividad 4 – Ejercicio combinaciones y el principio de inclusión y exclusión**

|  |  |
| --- | --- |
| **Integrantes:** | **Exp:** |
|  |  |
|  |  |

**INSTRUCCIONES:** Contesta con el mayor detalle posible, **recuerda justificar tus respuestas.**

1. Un empleado de una agencia automotriz (algo distraído) debe colocar las llaves de 5 vehículos nuevos que se van a entregar en cinco sobres. El empleado tiene la relación de llaves y propietarios, las llaves están identificadas (número de serie) y los sobres tienen el nombre del propietario.

¿De cuántas formas distintas puede lograr la hazaña de NO ACERTAR NINGUNA?

Sugerencia: Solucione el problema usando terminología de conjuntos. Numere las llaves y los sobres del 1 al 5. Llame Ai al conjunto de situaciones en que la llave i caiga de forma correcta en su sobre i y |Ai| es su cardinalidad, ósea, el número de formas en que esto ocurre.