Supón que estás trabajando en un algoritmo de recomendación de películas infantiles de una determinada plataforma, para lo que te vas a basar en las preferencias de 10 niños y niñas, que se recogen en la siguiente tabla: **Nº de persona usuaria**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nº de persona usuaria** | **Películas recomendadas** |
| 1 | *Canta 2, Encanto, Diario de Greg, Frozen 1* |
| 2 | *Toy Story 4, Los Minions, Frozen 1* |
| 3 | *Encanto, Clifford, Gru 2, Gru 3, Canta 2* |
| 4 | *Hotel Transilvania, Frozen 1, Frozen 2* |
| 5 | *Ron da error, Gru 1, Gru 2, Los Minions, Canta 2* |
| 6 | *Encanto, Diario de Greg, Patrulla Canina, Space Jam* |
| 7 | *Gru 3, Hotel Transilvania, Los Minions* |
| 8 | *Toy Story 4, Clifford, Gru 1, Canta 2* |
| 9 | *Hotel Transilvania, Los Minions, Gru 1, Diario de Greg* |
| 10 | *Toy Story 4, Ron da error, Space Jam, Clifford, Encanto* |

Obtén, en primer lugar, el listado de películas según su popularidad. Identifica, a continuación, las 3 mejores recomendaciones que el algoritmo realizaría para la quinta persona usuaria de la lista considerando la popularidad y el filtrado colaborativo basado en memoria, tanto para **personas usuarias** como para **temáticas**. Analiza los resultados obtenidos en los dos últimos planteamientos.