

Sistemas Estelares, 14/12/04, Primer parcial - Primera fecha

1. Considerando que la rotación galáctica se desarrolla en el plano de la Galaxia, deduzca las expresiones que dan la velocidad radial y el movimiento propio en función de las constantes de Oort, válidas en los alrededores del Sol. Posteriormente extienda al caso general de rotación plano-paralela para latitudes galácticas distintas de 0° .
2. Explique brevemente cuáles son los efectos del polvo interestelar en el óptico. Elija uno de ellos y desarrolle en forma más detallada.
3. Explique detalladamente los pasos necesarios para obtener la función inicial de masa para el caso de un cúmulo abierto.
4. ¿Cómo se determina la masa de galaxias que presentan halos extendidos en rayos X?
5. Describa el método de Tully-Fisher para la determinación de distancias a galaxias. ¿A qué tipo de galaxias se aplica? ¿Es primario o secundario? Justifique.