



TOPICOS EN RELATIVIDAD GENERAL:

Dr. Luis Herrera Cometta
Universidad Central de Venezuela

1. COLAPSO NO ADIABATICO (CON CARGA ELECTRICA) ESFERICO EN COORDENADAS COMOVILES

Motivacion. Descripcion del elemento de linea (al interior y al exterior de la distribucion) y del contenido material. Ecuaciones de Maxwell y de Einstein.

Definicion de la funcion masa. Operadores diferenciales relevantes.

Definicion de la velocidad. Ecuaciones dinámicas y ecuaciones de transporte. Interpretación física de los diferentes términos.

Tensor de Weyl. Relacion de la inhomogeneidad de la energia con el tensor de Weyl. Evolucion del horizonte interior.

2. EFECTO LENSE-THIRRING Y SUPER-ENERGIA.

El efecto Lense-Thirring. El tensor de Bel-Robinson, el super-vector de Poynting y la super-energia. Radiacion gravitacional y efecto Lense-Thirring. Caso de la metrica de Bondi. Caso de la métrica de Sachs.

Efecto Lense-Thirring en espacios estacionarios y supernergia. Metrica de Kerr. Metrica general de Lewis -Papapetrou.

Horario:

Lunes 28 de Mayo 9:00am -12:00pm Discusión de Diferentes temas, preguntas, etc.

Martes 29 de Mayo 9:00am -12:00pm Exposiciones, Presentaciones.