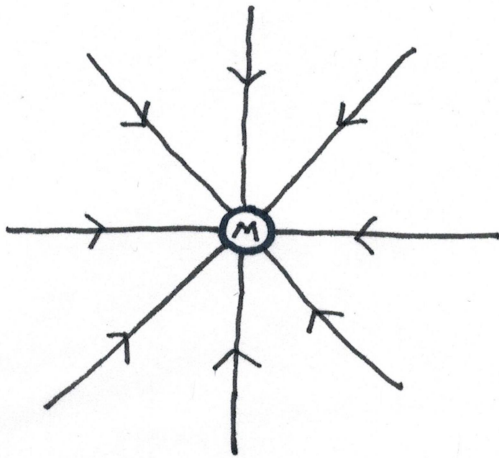


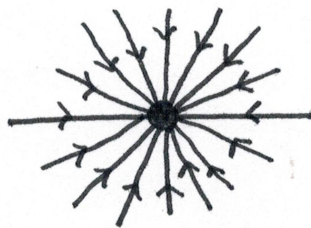
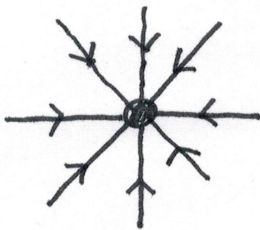
REPRESENTACIÓN DEL CAMPO GRAVITATORIO



LOS CAMPOS DE FUERZAS SE REPRESENTAN MEDIANTE LÍNEAS DE CAMPO O LÍNEAS DE FUERZA.

CADA LÍNEA DE CAMPO INDICA EL CAMINO QUE SEGUIRÍA UNA MASA DE PRUEBA, PARTIENDO DEL REPOSO, COLOCADA EN UN PUNTO DE DICHA LÍNEA.

LAS LÍNEAS DE CAMPO INDICAN LA DIRECCIÓN Y EL SENTIDO DEL CAMPO, PERO NO SU VALOR. LA MAYOR O MENOR INTENSIDAD DE UN CAMPO SE REPRESENTA DIBUJANDO UNA MAYOR O MENOR DENSIDAD DE LÍNEAS DE CAMPO.

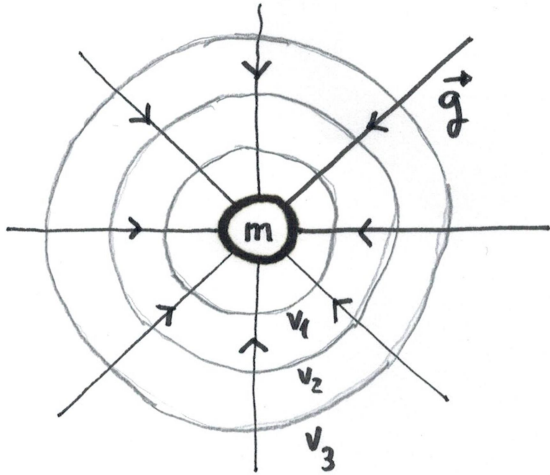


LAS LÍNEAS DEL CAMPO GRAVITATORIO:

- SON RADIALES, NACEN EN EL INFINITO Y TERMINAN EN EL CENTRO DE LA MASA QUE CREA EL CAMPO. NO TIENEN FUENTES Y LAS MASAS SON SUMIDROS.
- NO PUEDEN CORTARSE.

CAMPO GRAVITATORIO

LÍNEAS DE FUERZA Y SUPERFICIES EQUIPOTENCIALES



LAS MASAS SON SUMIDROS DE LAS LÍNEAS DE FUERZA DEL CAMPO GRAVITATORIO.

LAS LÍNEAS DE FUERZAS ESTÁN DIRIGIDAS HACIA LA MASA QUE CREA EL CAMPO.

UNA SUPERFICIE EQUIPOTENCIAL ES EL LUGAR GEOMÉTRICO DE TODOS LOS PUNTOS QUE TIENEN EL MISMO POTENCIAL.

EN EL CAMPO GRAVITATORIO, ^{LAS SUPERFICIES EQUIPOTENCIALES} SON SUPERFICIES ESFÉRICAS CONCÉNTRICAS, CUYO CENTRO ES LA MASA QUE CREA EL CAMPO.

LAS LÍNEAS DE FUERZA SON PERPENDICULARES A LAS SUPERFICIES EQUIPOTENCIALES EN CADA PUNTO.

EL TRABAJO REALIZADO PARA TRASLADAR UNA PARTÍCULA DE UN PUNTO A OTRO DE UNA MISMA SUPERFICIE EQUIPOTENCIAL ES NULO.

$$W_{A \rightarrow B} = m \cdot (V_A - V_B) \quad \xrightarrow{V_A = V_B} \quad \boxed{W_{A \rightarrow B} = 0}$$

EL VECTOR INTENSIDAD DE CAMPO GRAVITATORIO \vec{g} , POR TANTO, LAS FUERZAS GRAVITATORIAS, $\vec{F} = m \cdot \vec{g}$, ESTÁN DIRIGIDOS EN EL SENTIDO DE LOS POTENCIALES DECRECIENTES.

