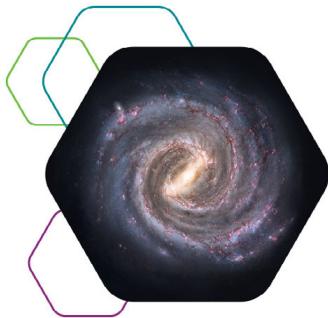


EXPLORANDO EL UNIVERSO

Universo en expansión

¿Hay un centro? ¿Hay un borde?





EXPLORANDO EL UNIVERSO

Universo en expansión

¡HAZ ESTA PRUEBA!



1



2

Reúne a un grupo de cuatro personas. Con cada persona sosteniendo la manija de su banda elástica, jalen de manera uniforme las bandas elásticas hacia afuera en las cuatro direcciones. ¿Qué le sucede a cada uno de los botones de las galaxias? ¿Cómo se dispersan por el tablero? Suelten las bandas elásticas despacio para que regresen al centro.

Usen los círculos grises y negros para calcular qué tan lejos se movieron los botones. Para cada una de las bandas elásticas, alineen en la parte de arriba uno de los botones de las galaxias del tercer círculo desde el centro, y uno en el sexto círculo.

Intenten jalar las bandas de nuevo. ¿Pueden hacer que las galaxias del tercer círculo se muevan al sexto círculo? ¿En qué posición quedan los botones de la galaxia exterior? ¿Las galaxias se alejaron del centro a la misma velocidad?