

Galaxies_autres

1 Choisissez la liste qui donne les objets dans un ordre CROISSANT de distance (GNM = Grand Nuage de Magellan; Vierge = amas de la Vierge):

- A Vierge, GNM, Andromède
- B GNM, Andromède, Vierge
- C GNM, Vierge, Andromède
- D Andromède, Vierge, GNM
- E Andromède, GNM, Vierge

2 La meilleure façon de déterminer les distances aux autres galaxies est de chercher des objets pour lesquels on connaît:

- A la luminosité
- B la couleur
- C la masse
- D la vitesse orbitale autour du centre de la galaxie
- E le type spectral

3 Une façon de découvrir un trou noir de grande masse dans un noyau de galaxie est de chercher

- A un point noir centré sur le noyau de la galaxie
- B une étoile de très grande luminosité
- C des objets ayant une vaste gamme de décalages Doppler près du noyau
- D des étoiles montrant une grande distortion

4 On trouve la distance des quasars en

- A comparant leurs magnitudes apparentes et absolues
- B mesurant la magnitude apparente de leurs supernovae
- C mesurant leurs parallaxes avec des radio télescopes
- D mesurant leur décalage spectral et en utilisant la loi de Hubble

5 La source d'énergie la plus probable pour un noyau actif de galaxies est

- A les supernovae
- B la rotation rapide des pulsars
- C les réactions nucléaires dans les étoiles
- D un trou noir supermassif
- E la collision entre des étoiles