

Cada qüestió val 5 punts; teniu un temps màxim de 90 minuts.

- 1 Expliqueu per què en general en les tècniques d'anàlisi factorial descriptiva s'agafen com a eixos principals els associats a certs valor propis atenent l'ordre de magnitud d'aquests valors propis.
- 2 Donat un espai vectorial amb la mètrica usual i un subespai d'aquest espai, expliqueu en què consisteix projectar ortogonalment un vector de l'espai en el subespai i les dues maneres amb què podeu expressar la projecció del vector.
- 3 Expliqueu dues característiques que són usals en les mètriques considerades per a files i per a columnes d'una matriu de dades en les anàlisis factorial descriptives, des d'un punt de vista inicial i en el procés de transformació de les dades.
- 4 Quan fem una anàlisi factorial descriptiva usualment no cal fer els dos processos, de files i de columnes, de manera separada i completa; per què?
- 5 Quina característica donem als eixos principals dels individus en una anàlisi en components principals de cara a ser ben interpretats?
- 6 Expliqueu en què consisteix una taula de Burt, en quin context s'usa i quins avantatges té sobre d'altres taules que ens permeten anàlisis equivalents, tant des d'un punt de vista computacional com d'interpretació de les representacions.
- 7 Per tal de resoldre una anàlisi discriminant podem recórrer a certa anàlisi factorial descriptiva; expliqueu per quina raó (és a dir: expliqueu com hem de presentar les anàlisis factorials descriptives per tal que siguin apropiades per a resoldre una anàlisi discriminant).
- 8 Expliqueu, en general, en una anàlisi factorial descriptiva, el paper dels elements actius versus el paper dels elements suplementaris.
- 9 En una anàlisi de correspondències simples, tant en el tractament de files com de columnes, els valors propis amb els quals associem els eixos principals tenen certes característiques; quines?
- 10 Si en una anàlisi factorial descriptiva projectem per exemple una fila sobre el subespai engendrat per tots els eixos principals, què obtenim?