

A25202 FONAMENTS MATEMÀTICS I ESTADÍSTICS. Preparatòria de la primera avaluació pràctica.

Treballem amb l'arxiu de dades '*lleure.sav*', (dades d'una enquesta sobre pressupost i oci).

1. (a) Quantes variables numèriques (intrínsecament numèriques; és a dir, independentment de la codificació) té l'arxiu ? Quines són?
- (b) Quants casos hi ha?Quins valors o modalitats té la variable **música**?
- (c) Quants valors diferents té la variable **estudis**?.....Quins són.....
- (d) L'escala de mesura de la variable **estudis** és:
qualitativa nominal () qualitativa ordinal () numèrica ()

2. Quins diagrames són apropiats per representar la variable **estudis**? Enumereu-los tots i cadascun:
-

Feu-los tots, de manera que a les gràfiques s'hi vegin clarament les freqüències i els percentatges.

Quina és la moda d'aquesta variable? Quin % de casos li correspon?

Basant-vos en la distribució de la variable estudis, creieu que aquesta mostra és representativa del conjunt de la població adulta de Catalunya? Raoneu la resposta.....

.....

3. Considereu ara les variables **cinema**, **música** i **discoteca**:
 - (a) Quina és les moda de la variable **cinema**? Quin % de la mostra li correspon?
 - (b) Quin % de gent de la mostra no compra regularment **música**?
 - (c) Quin % de gent de la mostra va a la **discoteca** regularment?

4. Considereu la variable **presem**:

- (a) Què significa?
- (b) En quines unitats s'ha mesurat?
- (c) Quin % li correspon al valor 2000?Interpreteu-ho:
- (d) Quin % acumulat li correspon al valor 5000? Interpreteu-ho:
- (e) Quin és el seu mínim? Quants individus tenen pressupost mínim?.....
- (f) Quin és pressupost mitjà?
- (g) Calculeu la desviació típica i la variància d'aquesta variable:.....
- (h) Atenent a la comparació dels valors de la mediana i de la mitjana: creieu que la distribució d'aquesta variable presenta alguna asimetria? De quin tipus?
-
Doneu el valor d'un altre indicador que us confirmi aquesta asimetria:.....
- (i) Doneu el percentil 90 d'aquesta variable: Què significa?.....
-

5. Per què és apropiat representar la variable **edat** mitjançant un diagrama de caixa?

Feu-lo:

Quants outliers presenta la distribució d'aquesta variable? Per què es caracteritzen?

Aprecieu manca de simetria en el gràfic? Com?

Hi veieu la mediana al gràfic? Valor aproximat:

Atenent al gràfic, creieu que la mitjana serà superior o inferior a la mediana? Raoneu la resposta: