

Avaluació continuada: 1ª Prova escrita (20% de la nota)

Responen de manera clara i concisa.

La puntuació màxima és de 10 punts.

Finalització: 10.20h.

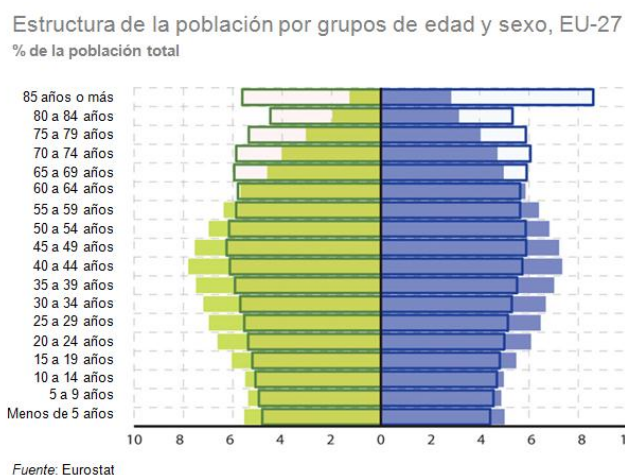
Poseu el nom a tots els fulls i enumereu-los en cas d'utilitzar més d'un.

1. Teoria del tema 1. (3 punts, 1 cada pregunta)

- 1.1 Què és el Pla Estadístic Nacional? Com s'aprova i s'executa? Quina vigència té?
- 1.2 Quines institucions, òrgans i entitats poden desenvolupar estadístiques oficials a Catalunya?
- 1.3 Què és el Consell Català d'Estadística? Quines organitzacions hi estan representades?

2. Estadístiques de les fonts oficials. (2.5 punts)

- 2.1 El següent gràfic mostra l'estructura de la població per grups d'edat i sexe per a l'any 2010 i el 2060. (1.4 punts)



a) Identifica com es representa (dreta/esquerra, transparent/opac) cadascun dels següents grups: homes (2010), dones (2010), homes (2060), dones (2060). Raona la teva resposta.

b) Descriu l'evolució que s'observa, indicant quins dos fenòmens l'expliquen.

c) Proposa dues polítiques que es podrien aplicar per modificar l'evolució (canviar-la/intensificar-la, tria l'opció que consideris més coherent). Proposa'n dues més per adaptar els països a l'escenari previst pel 2060.

2.2 Indica si les següents afirmacions són certes o no. Totes fan referències a dades de la Unió Europea entre el 1990 i el 2010 (excepte quan s'especifiqui una altra cosa). És necessari raonar la resposta en el cas de les falses (1/2 línies). (1.1 punts. Resposta correcta: + 0.01, resposta incorrecte: 0).

- a) La crisi va fer disminuir el PIB per càpita, arribant a nivells de la dècada dels 90.
- b) El PIB per càpita actual (2010) és superior al de l'Índia, la Xina i el Japó.
- c) Les taxes de suïcidi de les dones és més elevada que les dels homes.
- d) El deute públic ha augmentat exponencialment des de la crisi, a mitjans de la dècada dels 90 era pràcticament zero.
- e) La Unió Europea persegueix disminuir la dependència d'energia, per això aquesta ha disminuït lleugerament en la darrera dècada.
- f) Des de principis de la dècada dels 90 el nombre d'automòbils per habitants ha augmentat. Tot i així, el nombre de víctimes de la carretera ha disminuït significativament.
- g) El nombre de tones de gasos d'efecte hivernacle i de diòxid de carboni segueix augmentant.

- h) L'escalfament del planeta és més elevat en l'hemisferi sud.
- i) Els fons privats són molt importants pel finançament dels països en desenvolupament, però actualment (2009) no aconsegueixen superar a l'ajut oficial al desenvolupament (AOD).
- j) L'augment de l'AOD per persona es reflexa en un augment de l'import per persona que reben en els països en desenvolupament.
- k) Es preveu que la població mundial toqui sostre (punt d'inflexió) en el 2040.

3. Teoria del tema 2. (2.5 punts)

3.1 Explica les tres fases de les *Peer Reviews* de la segona ronda (2013-2016). (1 punt)

3.2 Què són les metadades? Inclou la definició inicial, l'actual i els tres tipus de metadades. (1 punt)

3.3 Tenim una població de 30 individus i volem extreure una mostra de mida 6. Tenim una llista dels individus ordenats de manera aleatòria. Indica quins seleccionarem aplicant un mostreig sistemàtic si utilitzem com a nombre aleatori el 2. (0.5 punts)

4. Lectures. (2 punts)

- *What are official statistics for anyway?* (Quina és la utilitat de les estadístiques públiques?)

4.1 Indica a quines responsabilitats fa referència l'autor (0.75 punts):

The data deluge has created new or supplementary roles or responsibilities for national and international statistical institutes (L'al·livi de dades ha creat nous o suplementari rols o responsabilitats pels instituts estadístics nacionals i internacionals)

4.2 Descriu breument 3 exemples que mostrin com una empresa pot utilitzar estadístiques públiques (0.75 punts). (Poden ser diferents dels que utilitza l'autor)

4.3 Què entenem per Big Data? Com pot ser d'utilitat per l'estadística pública? (0.5 punts)