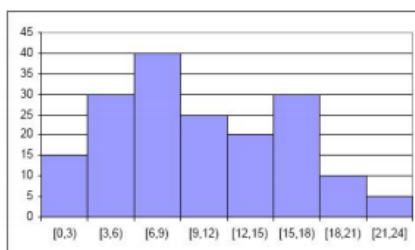


Departament de Sanitària CFGS Documentació i administració sanitàries	MP9. Validació de dades UF1. Estadística i epidemiologia	
	Nom: Data:	Qualificació:

Instruccions

- Indica tots els càlculs que utilitzis per resoldre els exercicis excepte en els cas, que l'enunciat indiqui el contrari.
 - Expressa els resultats dels exercicis de probabilitat amb 4 decimals i la resta dels exercicis amb dos.
1. Classifica els següents caràcters estadístics: (0,1p/ap)
 - a. Visites realitzades als centres d'atenció primària durant l'any 2020
 - b. Nombre d'altres de cadascun dels GRD d'un hospital
 - c. Tensió sanguínia dels pacients afectats per infart
 - d. Diagnòstic principal dels pacients ingressats al servei de Pneumologia
 - e. Perímetre cranial dels nadons nascuts a l'Hospital Josep Trueta
 2. Quin tipus de representació gràfica utilitzaries per representar els caràcters següents? (0,1p/ap)
 - a. Temperatures a Girona durant el mes de març
 - b. Nombre de visites realitzades pels pacients a l'hospital de dia per rebre tractament
 - c. Concentració de glucosa en sang de les embarassades que fan seguiment al servei d'obstetrícia
 - d. Nombre de diagnòstics informats dels pacients hospitalitzats
 - e. Temps que triguen en arribar a la meta els corredors de la marató
 3. A partir del següent gràfic:
 - a. Com classificaries aquest caràcter? (0,1p/ap)
 - b. Indica el nom d'aquest gràfic (0,1p/ap)
 - c. Escriu la taula de freqüències utilitzant el programa excel (0,5p)
 - d. Quina és l'amplitud dels intervals? Calcula-la (0,1p)
 - e. Quina és la marca de classe dels intervals? Calcula-la (0,1p)
 - f. Quines freqüències s'han representat en aquest gràfic? Raona la resposta (0,2p)



4. Tria la resposta correcta sobre la definició de mostra i raona-la: (0,2p)

- a. El conjunt de la població
- b. Un subconjunt de la població
- c. Una característica de la població
- d. Un esdeveniment de la població

5. Un psicòleg afirma que a mesura que el nens creixen, el nombre de respostes inadequades que donen davant una situació experimental disminueixen.

Edad	Número respuestas inadecuadas
2	11
3	12
4	10
4	13
5	11
5	9
6	10
7	7

Edad	Número respuestas inadecuadas
7	12
9	8
9	7
10	3
11	6
11	5
12	5

- a. Indica quina és la variable independent i la dependent en aquest estudi. Raona la resposta (0,2p)
- b. Representa aquestes dades en el gràfic més adient (0,5p)
- c. Podem donar per vàlida la conclusió a la que arriba el psicòleg? Quin paràmetre ens ajudarà a trobar la resposta? Calcula-ho. (1p)
- d. Quin número de respostes inadequades s'espera que doni la Maria, de deu anys i mig d'edat? (0,2p)

6. En un centre de salut s'analitzen les històries clíniques de pacients per determinar si existeix relació entre l'aparició d'úlçera i el sexe, recollint-se les dades en la taula següent:

	Homes	Dones	Total
Sí úlcera	10	24	34
No úlcera	282	168	450
total	292	192	484

- a. Quin procediment haurem d'aplicar per determinar aquesta relació? Explica-ho (0,5p)
- b. A quin tipus de caràcters podem aplicar aquest procediment? (0,1p)
- c. Escriu les hipòtesis H_0 i H_1 (0,2)
- d. Contrasta la hipòtesi d'independència entre l'úlçera i el sexe i raona el resultat ($\alpha = 0.05$) (0,5p)

7. Els salaris mensuals dels recent graduats que accedeixen al seu primer treball es distribueixen segons una llei normal de mitjana 1.300€ i desviació tipus 600€. Calcula el percentatge de graduats que cobren: (1p)
- Menys de 600€ al mes
 - Entre 1.000€ i 1.500€ al mes
 - Més de 2.000€ al mes
8. La taula següent correspon als resultats d'una prova diagnòstica simple, glucèmia basal en dejú, davant "la veritat" del diagnòstic de diabetis confirmat:

Glucèmia basal	Prova d'or	
	Diagnòstic de diabetis confirmat	
	Diabetis sí	Diabetis no
>126 mg/dl	86	10
<126 mg/dl	14	90
Total	100 diabètics	100 no diabètics

Determina la sensibilitat i l'especificitat de la glucèmia basal (1p). Comenta els resultats (0.5p).

9. En el seguiment d'una cohort per valorar la relació entre la cirrosi alcohòlica i el risc de encefalopatia hepàtica, es van seguir 1.000 adults des de 1.986 a 1.990. Les dades estan recollides a la taula. Calcula el risc relatiu de la malaltia entre els individus exposats (1p) i raona la resposta. (0.5p)

Encefalopatia hepàtica	Cirrosis alcohòlica		
	Si	No	totals
present	300	100	400
absent	200	400	600
totals	500	500	1.000

2. Completa la taula següent, indicant si o no a cada casella, en funció si s'utilitzen o no les diferents característiques a cadascuna de les mesures de freqüència: (2p). Cada casella incorrecta resta una de correcta.

Característiques	Prevalença	Incidència acumulada	Taxa d'incidència
· Es mesuren nous casos · Hi ha seguiment en el temps · El temps és necessari			
· És una mesura de risc · El període de temps d'observació és curt			
· El període de temps d'observació és llarg · El temps d'observació varia molt entre persones · Es pot mesurar el temps d'observació de cada individu			

· Es mesuren casos presents			
-----------------------------	--	--	--

Contesta les següents preguntes tipus test. Quatre respostes incorrectes descomptaran una correcta (0.1/ap)

1.El padró és una font bàsica de dades per:

- a) Demografia estàtica
- b) Demografia dinàmica
- c) Sistemes d'informació sanitària
- d) Totes

2. Quina afirmació és incorrecta?

- a) El cens utilitza la informació de manera estadística, el padró no
- b) El cens és obligatori per llei
- c) El padró és un registre administratiu que es realitza a nivell estatal
- d) Tots dos recullen dades sobre les persones i l'habitatge

3.Respecte el creixement vegetatiu o natural de la població:

- a) És la relació entre entrades (naixements i immigracions) i sortides (defuncions i emigracions) de la població en un país
- b) És la relació entre les defuncions i els naixements
- c) Augmenta si el nombre de naixements és superior a les emigracions
- d) Si el creixement és negatiu la població creix a un ritme lent

4.Les poblacions amb índex de natalitat alt i baixa esperança de vida tenen una piràmide de població en forma de:

- a) Campana
- b) Pagoda
- c) Guardiola
- d) Cap de les anteriors

5.El país X té una taxa bruta de natalitat del 40 per mil, en canvi, al país Y és del 20 per mil. Quin significat té?

- a) Al país X neixen el doble de nens per cada mil habitants en un any que al país Y
- b) Al país X neixen el doble de nens que al país Y
- c) La població infantil creix el doble de ràpid en el país X que a Y
- d) Al país Y neixen el doble de nens per cada mil habitants que al país X

6.El Registre Civil no recull informació sobre:

- a) Parts
- b) Naixements
- c) Migracions
- d) Defuncions

7.Assenyala la resposta incorrecta sobre la piràmide de població:

- a) Permet interpretar i comparar dades de diferents poblacions
- b) És una imatge de la població diferenciada per edat i sexe

- c) És un diagrama de barres horitzontals, en el que cada barra representa un grup d'edat
- d) Els homes es representen a la dreta i les dones a l'esquerra

8.No és una característica del cens:

- a) És un registre administratiu
- b) És un document universal
- c) Registra la informació de cada individu
- d) La informació que es publica és anònima

9.El conjunt mínim bàsic de dades és:

- a) Font d'informació de demogràfica estàtica
- b) Font d'informació de demogràfica dinàmica
- c) Sistema d'informació sanitària
- d) Sistema d'informació de base poblacional

10.Si el resultat del risc relatiu d'un factor és igual a 2, aquest l'hem d'interpretar com:

- a) L'exposició és un factor de protecció
- b) La malaltia no està associada amb l'exposició al factor
- c) El risc relatiu ha de ser negatiu
- d) L'exposició és un factor de risc