



Govern d'Andorra

PROVA OFICIAL DE BATXILLERAT PROFESSIONAL

Estètica, cosmètica i perfumeria

E9. MATEMÀTIQUES

ECP_E9_MAT_11

-Convocatòria 2022-

Codi d'identificació

NOTA: _____

10

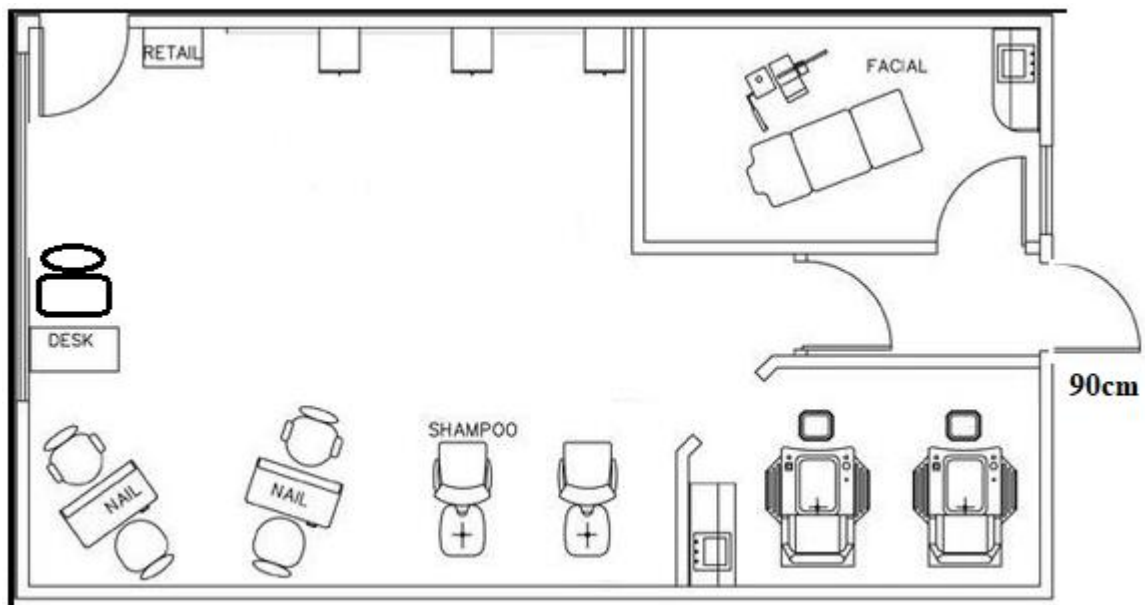
Durada de la prova: 1 hora

Llengua de la prova: llengua catalana

INFORMACIÓ PER ALS CANDIDATS

- La prova s'ha de realitzar amb bolígraf negre o blau.
- Només es podrà utilitzar llapis en el cas que ho indiqui l'enunciat.
- S'invalidarà qualsevol resposta que no compleixi els dos criteris anteriors.
- Es permet la utilització de calculadora no programable.
- L'exercici quedarà invalidat en el cas que la resposta del candidat a l'exercici proposat sigui il·legible, incomprensible o no s'ajusti a la qüestió plantejada.
- Si un resultat incorrecte impedeix trobar el resultat en apartats posteriors de l'exercici, es corregiran els apartats posteriors com si el resultat trobat pel candidat fos correcte.
- Està permès que el candidat s'inventi el resultat d'algun apartat d'un exercici per poder continuar responent les qüestions, si no és capaç de trobar-lo per si mateix. Es considerarà com a correcte el valor proposat pel candidat a l'hora de corregir els apartats posteriors de l'exercici.

1. Una esteticista pretén muntar en un petit local un centre d'estètica amb l'estructura següent:



Respongui les qüestions següents:

(5 punts)

- a) A partir de la mida de la porta indicada, calculi l'escala del plànol.

(0,5 punts)

- b) Calculi les mides reals de:

(1 punt)

- L'escriptori (desk)
- El moble de retail

- c) Calculi el volum de material real (en litres de capacitat) que es pot emmagatzemar al moble de retail si aquest té una alçada de 1200 mm.

(0,75 punts)

- d) Situï a la zona de facial un armari de material amb les mides següents: 18,75 dm de llargada per $3 \cdot 10^{-3}$ hm d'amplada.

(0,75 punts)

- e) Calculi la superfície total real del local (en m²).

(0,75 punts)

- f) Calculi el percentatge d'ocupació que representa la sala de facial en relació a la superfície total del local.
(1,25 punts)

2. S'ha realitzat un mostreig aleatori estratificat del perfil d'edats de les clientes del centre d'estètica.

El perfil d'edats obtingut ha estat el següent:

(3,5 punts)

Edat	F _a	F _r	F _{ra}	° Circumferència
16-25	3			
26-35	10			
36-45	7			
46-55	4			
56-65	1			
n _t				

- a) Expliqui què és i com es realitza un mostreig aleatori estratificat.
(0,3 punts)
- b) Indiqui quin tipus de variable s'està estudiant.
(0,3 punts)
- c) Completi la taula de freqüències del mostreig.
(1,9 punts)
- d) Representi, mitjançant un diagrama de sectors, les freqüències relatives obtingudes.
(1 punt)

3. Els ingressos i despeses del centre d'estètica el 9 de febrer de 2022 han estat els següents:

9-2: Es cobren 150 € de quota mensual d'un client per compte bancari.

9-2: Es venen, al comptat, productes per un valor de 25 €.

9-2: Es paguen, per compte bancari, 200 € de mercaderies.

9-2: Es fa una transferència de 300 € de caixa al compte bancari.

9-2: Es reparteixen 500 € de dividends als accionistes per compte bancari.

Faci el llibre diari del 9 de febrer de 2022.

(1,5 punts)