

Nom:.....

Cognoms:.....

Centre:.....

Codi etiqueta identificativa:.....

**INTRUCCIONS**

- ✓ L'enunciat consta de 4 preguntes, 2 exercicis i 1 lectura.
- ✓ La prova es valorarà sobre 10 punts (la puntuació de cada pregunta està indicada a l'enunciat).
- ✓ Contesteu les preguntes en l'espai disponible a continuació de cadascuna d'elles.
- ✓ Disposeu d'1 hora i 30 minuts per a la realització de la prova.



## VII OLIMPIADA D'ECONOMIA



**PREGUNTA 1** (Puntuació: 1 punt)

Una empresa presenta el balanç següent.

ACTIU	Import (€)	PASSIU i Patrimoni Net	Import (€)
Ordinadors	12.750	Capital i reserves	25.000
Altres actius no corrents	35.250	Resultats	3.500
Mercaderies	2.200	Deutes a l/t	15.800
Clients	8.300	Altres deutes a c/t	12.500
Caixa	500	Proveïdors	2.200
<b>TOTAL</b>	<b>59.000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>59.000</b>

Tindrà problemes per a fer front als seus deutes a curt termini? I a llarg termini?

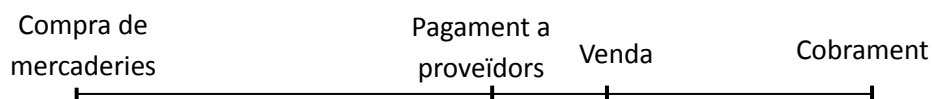
**PREGUNTA 2** (Puntuació: 1 punt)

Una empresa comercial presenta els subperíodes mitjans de maduració següents:

- ✓ Període mitjà d'aprovisionaments, magatzems o mercaderies = 20 dies
- ✓ Període mitjà de cobrament = 10 dies
- ✓ Període mitjà de pagament = 15 dies

A partir d'aquestes dades, es demana:

- a) Representeu els diferents subperíodes de maduració, el període de maduració econòmic i el període de maduració financer en el gràfic següent.



- b) Indiqueu quines mesures podria prendre el director financer per tal de reduir el fons de maniobra necessari.

**PREGUNTA 3** (Puntuació: 1 punt)

En Pau és propietari d'una gelateria i s'està plantejant ampliar el seu negoci. No sap si obrir una nova gelateria per ell mateix o integrar el seu negoci amb el del seu cosí Pol (que també té un establiment d'aquest tipus al poble del costat. En tot cas, té molt clar que vol fer créixer el seu negoci i vol valorar les dues principals estratègies de creixement empresarial. Quines són? Quins són els avantatges i inconvenients de les dues opcions?

**PREGUNTA 4** (Puntuació: 1 punt)

En Pau en plena fase de creixement del seu negoci de gelateries ha demanat a una empresa de consultoria una anàlisi de l'entorn per saber quina de les estratègies de desenvolupament pot ser més apropiada per al seu negoci. Pel tal de que en Pau pugui entendre millor l'informe que l'hi ha presentat l'equip de consultors, l'hi pots explicar les següents estratègies: l'estratègia de lideratge en costos, l'estratègia de diferenciació i l'estratègia d'enfocament (o d'alta segmentació). Quina estratègia li recomanaries per al seu negoci de gelateries?

**EXERCICI 1** (Puntuació:2 punts)

L'empresa de serveis d'hostaleria MENJABÉ presenta la llista de dades comptables següent, amb referència al darrer exercici (les dades de l'immobilitzat es presenten pel seu valor net comptable):

CONCEPTE	Import (€)	CONCEPTE	Import (€)
Capital social	30.000	Altres despeses d'explotació	5.850
Construccions (per a l'activitat productiva)	43.000	Hisenda pública, creditora per conceptes fiscals	11.043
Bancs	15.860	Despeses financeres	1.230
Deutes a l/t amb entitats de crèdit	15.000	Import net de la xifra de negocis	75.250
Caixa	2.085	Despeses de personal	34.500
Equips per a processos d'informació	2.510	Proveïdors de l'immobilitzat a curt	5.630
Creditors per prestació de serveis	1.200	Mobiliari	3.125
Inversions financeres a l/t	2.500	Deutes a c/t amb entitats de crèdit	5.000
Clients	5.640	Altres ingressos d'explotació	2.560
Reserves	???	Impost sobre beneficis	11.043
Proveïdors	1.580	Aplicacions informàtiques	2.500
Ingressos financers	580	Terrenys	22.000

1.1. Elaboreu el compte de pèrdues i guanys, distingint entre resultat d'explotació, resultat financer, resultat abans d'impostos i resultat després d'impostos.

[1 punt]

1.2. Elaboreu el balanç de situació, distingint entre actiu corrent i no corrent, patrimoni net i passiu corrent i no corrent, ordenant quan correspongui segons criteris de liquiditat i exigibilitat. Quin és el valor de les reserves?

[1 punt]



**EXERCICI 2** (Puntuació:2 punts)

Un empresari es planteja si du a terme el projecte d'inversió definit pels fluxos nets de caixa següents:

Inversió inicial	Flux 1	Flux 2	Flux 3	Flux 4
-10.000	4.000	2.500	6.000	3.000

Per cobrir els 10.000 euros inicials els accionistes de l'empresa aportaran 5.500 euros amb un cost exigít del 12%, i la resta s'obtindrà a través de l'emissió d'obligacions a 4 anys amb un cost del 5% (totes dues fonts de finançament s'amortitzaran al final de l'any 4).

Es demana:

- Determineu la viabilitat del projecte d'inversió mitjançant el criteri del VAN suposant com a taxa d'actualització per a tots els períodes el cost mitjà ponderat de les fonts de finançament. Què ens indica el resultat del VAN?
- Quina seria la inversió inicial màxima que podem pagar per tal que el projecte d'inversió segueixi sent viable? Suposeu que la resta d'elements es mantenen invariables (*caeteris paribus*).
- Quin és el màxim percentatge que podrien disminuir tots els fluxos nets de caixa per tal que el projecte continués essent viable? Suposeu que la resta d'elements es mantenen invariables (*caeteris paribus*).





**Lectura** (Puntuació: 2 punts. A cada apartat es detalla aquesta puntuació)

HEMAV, 'DRONES' A LA CARTA

[...]

Utilitzar les noves tecnologies per a un ús civil, cívic i quotidià. Aquest era l'objectiu de dos estudiants d'enginyeria aeronàutica de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) quan van crear Hemav, una empresa que es dedica a la creació de *drones*, abellots en la seva traducció literal. Uns aparells voladors que s'enlairen sense cap tripulant a bord, reduint d'aquesta manera el seu cost, i que no arriben als dos quilos de pes.

El responsable de comunicació d'Hemav, Xavi Alba, recorda que "el projecte va néixer com un projecte de carrera però per poder optar a subvencions es va haver de constituir una empresa i al grup inicial es van sumar cinc persones més". El sector dels drones havia estat al marge del debat polític a casa nostra fins l'any 2014 quan la major empresa de venda online, Amazon, va plantejar distribuir el 80% dels seus paquets amb drones. "Fins aquest moment ens movíem en un sector al·legal, no hi havia cap norma que el regulés, encara que s'estaven popularitzant molt i fins i tot els podíem trobar a grans superfícies", explica Alba, que recorda que "no són cap joguina ja que tenen una hèlix que pot provocar importants danys"

Regularització del sector i finançament. Aquesta popularització i sobretot l'anunci d'Amazon va portar al govern central a redactar un esborrany d'una llei per regularitzar el sector. "Hemav va assessorar el govern en aquest sentit agafant com a marc la llei francesa, que és la més desenvolupada que hi ha", explica Alba.

"Quan vam tenir un marc legal que regularitzés el sector en el que ens movíem vam obrir una ronda de finançament oberta a grans inversors", explica Alba, que recorda que Hemav va aconseguir 450.000 euros de 72 inversors en sis dies. Aquesta ronda d'inversió es va fer mitjançant la plataforma d'*equity crowdfunding* Crowdcube. "Mai abans una plataforma alternativa d'inversió havia aconseguit una quantitat així en tan poc temps", comenta el responsable de comunicació d'Hemav, que recorda que "en només dues hores vam aconseguir 150.000 euros"

[...]

Incubadora de l'Agència Espacial Europea. Amb l'entrada de nous inversors la companyia va canviar també el seu model de negoci. Fins a finals de 2014 s'havia dedicat a oferir serveis a empreses mitjançant *drones* i a partir d'aquest moment va començar també a dissenyar-los i a fabricar-los per encàrrec. "No són productes de baix cost ni coses que es puguin trobar en una botiga", apunta Alba.

El disseny i la creació es fa a la seu de l'empresa, a la incubadora de l'Agència Espacial Europea que hi ha a la UPC de Castelldefels. "Aquesta ubicació és molt important per Hemav, perquè ens permet establir sinergies amb altres empreses que hi ha a la incubadora i que treballen en el mateix sector i també ens facilita l'accés a crèdit", explica Alba, que reconeix que l'empresa prepara una nova ronda de finançament, que encara no té data. Un altre dels avantatges de treballar sota el paraigua de l'Agència Espacial Europea és que aquesta fa servir la tecnologia que dissenyen les seves empreses als satèl·lits que posa en òrbita.

Tres camps d'acció. Hemav treballa actualment en tres camps: el de l'audiovisual, l'agroambiental i l'industrial. El sector de l'audiovisual és el que ha comptat tradicionalment amb més participació de *drones*. "Té molts avantatges, fonamentalment que és molt més econòmic que un helicòpter per fer captació d'imatges, per exemple", explica Alba, que apunta que el lloguer d'un helicòpter pot costar 1.000 euros l'hora i el d'un dron no arribaria a 200 euros.

Malgrat tot, el sector de l'audiovisual representa el 20% de l'activitat econòmica d'Hemav, que dedica especials esforços al sector agroambiental.

[...]

Hemav compta actualment amb una plantilla de mig centenar de persones i ja ha obert una seu a Madrid i a Extremadura, centrada fonamentalment en el sector de l'agricultura. "El nostre repte aquest any és finalitzar la nostra expansió a Espanya i l'any vinent a la resta del món", comenta el responsable de comunicació d'Hemav, que preveu una facturació per aquest any d'1,2 milions d'euros.

Gallego, Mari Carmen. «Hemav, 'drones' a la carta». *ViaEmpresa* [en línia] Castelldefels, 24 d'abril de 2015 [consulta: 28 d'abril de 2015] Article complet disponible a <http://www.viaempresa.cat/ca/notices/2015/04/hemav-drones-a-la-carta-12095.php>

a) A partir de la informació que detalla el text, elabora un anàlisi DAFO de l'empresa Hemav (1 punt)

b) Descriu el perfil característic d'una persona emprenedora d'èxit, tot fent referència als emprenedors de l'empresa Hemav (0,5 punts).

c) Quin és el contingut essencial de tot pla d'empresa? Creus que aquests estudiants emprenedors n'han elaborat un? Per què? (0,5 punts)