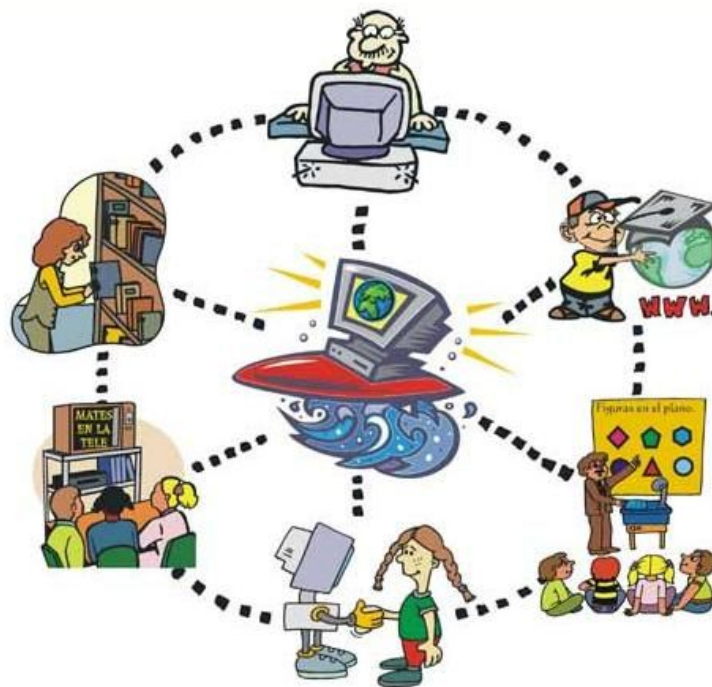


TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I COMUNICACIÓ

1r Batxillerat

Feina d'estiu



PROCESSADOR DE TEXT - Writer

Exercici 1. Crea els següents textos amb el mateix format

CRONOLOGIA DE TCHAIKOVSKI

1840. Neix el 7 de maig a *Votkinsk*, les colines al peu dels **monts Ural**s.

1850. Entra l'escola de *Jurisprudència* de **San Petersburg**. Assisteix per primera cop a una obra lírica i comença a **treballar en les seves primeres composicions**.

1853. Comença a estudiar harmonia amb *Nicolai Zarem*ba, el seu primer mestre important.

1860. Composa l'apertura de **La tempestat**.

1875. Acaba el seu primer ballet, **El llac dels cignes**, i composa el **Quartet nº.3** per a *Corda*. Escriu la **Marxa Eslava**, *Francesca de Rimini* i Valoracions sobre un tema **rococó**.

1888. Comença la primera gira internacional com a director d'orquestra, durant la qual coneix a *Brahms*, a *Dvorak* i a *Paderewski*. Escriu **la Quinta Simfonia** i **l'apertura de Hamlet**.

1893. Es coronat "*Musicae Doctor*" a la Universitat de **Cambridge**. Escriu la **Sexta Simfonia**. El 6 de novembre mor de còlera en San Petersburg.

Exercici 2. Copia el següent text

SOPA D'ESPINACS

L'espinaç és l'hortalissa més completa en vitamines i sals minerals. Per cert, Popeye és un invent dels productores d'espinaçs per animar als nins, i no tan nins, al seu consum. Aquesta “superhortalissa” precedeix del Caucas, Iran i Afganistan. Va arribar a Europa de la ma d'un poble savi, els àrabs.

Ingredients:

- ✗ Brou d'espinaçs
- ✗ Puntetes d'espàrecs
- ✗ 1/2 kg de patates
- ✗ 1/2 kg d'espinaçs
- ✗ 1 grapat de pasta variada
- ✗ 1 dent d'all, sal i oli

Elaboració:

- En primer lloc, agafam les patates ja palades i els espinaçs per separat. Una vegada cuinats els espinaçs, els escorrem, reservam el brou i el picam.
- En el brou coem la pasta durant **15 minuts**. Mentrestant, doram a la paella amb oli i el dent d'all.
- Afegim els espinaçs picats i les patates les patates trossejades. Picam tot amb la forquilla per fer una espècie de puré i l'afegim a la cassola amb la pasta.
- Pelam l'ou dur, el picam i l'afegim a la sopa

Exercici 3. Format de paràgraf

AJUNTAMENT DE PALMA DELEGACIÓ DE TRÀFIC POLICIA LOCAL

Benvolgut contribuent Don Joan Quintin Olivera:

Lamentem comunicar-vos que el vehicle de la seva propietat, Mercedes 190, amb matrícula PM-2232-OP ha estat multat amb la quantitat de 210€. Com una sanció per infraccions d'aparcar en zona prohibida a Plaza Menorca amb data de 12/02/17.

Així mateix, us informem que l'import de la sanció a les oficines d'aquest ajuntament recaptació de fons, pot fer efectiu abans dels 30 dies següents a la data de la mateixa.

Sense res més a dir-li i li desitgem un feliç dia, et saludo.

**Prefectura de Policia Local
Excm. Ajt. de Palma**

Exercici 4. Tabulacions, sagnats i formats

EL LLEGAT ANDALUSÍ

Tractem aquí una de les rutes immerses en la història, la llegenda i la nostàlgia. En les rodalies de Covadonga, Don Pelayo i un grup de fidels derrotaren a l'expedició de càstig de Al-Àndalus. Era l'any 722 i hauríem d'esperar fins 1492 amb la presa de possessió

del Regne de Granada, per veure completada la Reconquesta.

A continuació es mostraran un conjunt de ciutats junt amb alguna de les característiques més importants junt amb l'hotel més rellevant de la zona.



Córdoba.....	Andalusia.....	Perifèric	22,10
Granada.....	Saray.....	Cèntric	12,30
Granada.....	Luz.....	Cèntric	55,10
Cádiz.....	Bahía.....	Costaner	123,22
Huelva.....	Águila.....	Perifèric	33,00
Huelva.....	Río.....	Céntrico	129,00
Almería.....	Paseo.....	Costaner	88,90
Almería.....	Playa.....	Costaner	77,00
Jaén.....	Oliva.....	Periférico	9,12
Sevilla.....	Giralda.....	Cèntric	23,20
Málaga.....	Boquerón.....	Costaner	123,00
Málaga.....	Humilladero.....	Perifèric	66,66

FULL DE CÀLCUL - CALC

Realitza les següents activitats en el mateix llibre de Calc, a fulls diferents, començant pel full 1.

- 1- Repàs de percentatges i format numèric. Calcula els percentatges indicats i modifica el format del resultat de manera que tingui 3 decimals i amb separador de milers. Utilitza el format condicional de manera que apareguin subratllats aquells resultats superiors a 1000.

	A	B	C	D	E
1					
2	Sumar percentatges				
3	Percentatge	Quantitat	resultat (quantitat+percentatge aplicat a la quantitat)		
4	50%	1158			
5	78%	1158			
6					
7	Restar percentatges				
8	Percentatge	Quantitat	resultat (quantitat-percentatge aplicat a la quantitat)		
9	47%	2000			
10	85%	2000			
11					
12					

- 2- Donats 4 valors que introduiràs en 4 cel·les d'un full de Calc, realitza les operacions matemàtiques que s'indiquen a continuació. És important que l'estructura de la taula permeti poder identificar clarament on s'han d'introduir els valors i a què correspon cada un dels resultats. Utilitza formats de cel·la perquè el full millori visualment (Fontwork, colors...)
 - a. Suma dels 4 valors
 - b. Resta del valor 2 - valor 1
 - c. Producte dels 4 valors
 - d. Divisió del valor 4 entre el valor 2
 - e. Residu de la divisió del valor 4 entre el valor 2
 - f. Arrel del valor 3 (si el valor és negatiu, ha d'aparèixer el text "no té solució")
 - g. Valor 2 elevat al valor 4
 - h. Màxim dels 4 valors
 - i. Mínim dels 4 valors
 - j. Sumar els valors inferiors a 10 (*sumar.si*)
 - k. Comptar els valors superiors a 100 (*contar.si*)
 - l. Arrodonir el valor 2 a un decimal
 - m. Mitjana dels 4 valors
 - n. Introdueix en una cel·la una funció que mostri la data (funció Ara)

- 3- Donades 3 cadenes de text que introduiràs en 3 cel·les diferents d'un full de Calc, realitza les operacions que s'indiquen a continuació. És important que l'estructura de la taula permeti poder identificar clarament on s'han d'introduir les cadenes de text ja què correspon cada un dels resultats.
- Concatenació de les 3 cadenes de text (Funció Concatenar)
 - Retornar les 5 primeres lletres de la cadena 1 (Funció Dreta)
 - Retornar les 5 últimes lletres de la cadena 1 (Funció Esquerra)
 - Converteix a majúscules la cadena 2 (Funció Mayusc)
- 4- Crea un gràfic circular, un de barres i un lineal, amb les següents dades. Personalitza el gràfic modificant les llegendes, mostrant els valors, canviant fons, colors, imatges ...

1			
2	Clients	Vendes	
3			
4	Client1		45
5	Client2		78
6	Client3		25
7	Client4		9
8	Client5		14
9			
10			

- 5- Crea un full de càlcul amb les dades que apareixen a continuació:

Illa	Nombre d'habitants	Extensió (km ²)	Densitat (hab/ km ²)
Mallorca	862.397	3.625,25	
Menorca	92.434	694,39	
Eivissa	117.000	570	
Formentera	9.572	81,3	
TOTAL			

- Calcula els totals d'habitants i d'extensió
- Calcula la densitat de població de cada illa sabent que la fórmula de la densitat és habitants / (km²)
- Ordena les illes segons la seva densitat de població (de menor a major). Usant l'opció corresponent (Menú Dades ◊ Ordenar)

Nota: has de seleccionar tota la taula perquè ordeni correctament, en cas contrari, si només selecciones la columna de densitat de població, aquesta serà l'única que ordenarà. Això implicaria que les dades ja no es corresponguin amb l'illa a la qual fan referència.

7- Factura:

En el full 7 escriurem les següents dades:

	A	B	C	D	E
1	Codi	Descripció	Preu unitari		
2	A	Egipte	1.200 €		
3	B	India	1.500 €		
4	C	Canaries	900 €		
5	D	Dublín	1.500 €		
6	E	Turquia	1.250 €		
7	F	Mallorca	800 €		
8	G	Andorra	100 €		
9					

En el full 8 del mateix llibre farem la factura:

	A	B	C	D	E
1					
2	Data:				
3	Client:				
4					
5	Codi	Descripció	Unitats	Preu unitari	Total
6					
7					
8					
9					
10				Suma:	
11	Forma de pagament			Descompte:	
12				IVA:	
13					
14				TOTAL:	

En escriure un codi del full 7 ens ha d'aparèixer la seva descripció automàticament (funció BuscarV). També haurà d'aparèixer el preu unitari. Després, a la columna d'Unitats, posarem: 2 viatges a Andorra, 2 viatges a Mallorca, 1 viatge a Egipte i 5 viatges a Turquia.

S'efectuarà un descompte del 15% només amb la condició que la forma de pagament sigui en efectiu, dada que s'haurà d'indicar en la cel·la B11.

L'IVA serà del 18%.

Base de dades – Access

Crea una base de dades en blanc i guarda-la amb el nom **baseLFP**.

La base de dades que es vol implementar és per gestionar la LFP 2014-2015, de forma que es faran servir dues taules: una amb els equips de futbol que hi participen i una altra amb els jugadors.

1. Defineix les següents taules. Posa com a **clau primària** el camp que consideris adequat (3 punts).

Equip:

Nom del camp	Tipus de dada	Tamany i format
Codi equip	Text	Grandària:3
Nom equip	Text	Grandària: 40
Entrenador	Text	Grandària: 30
Estadi	Text	Grandària: 40
Ha estat campió	Si/no	
Any de fundació	Número	Grandària: 4
President	Text	Grandària: 20

Jugador:

Nom del camp	Tipus de dada	Tamany i format
Codi jugador	Autonumèric	
Nom jugador	Text	Grandària: 40
Dorsal	Número	Grandària:2
Data de naixement	Data/hora	Data curta
País de naixement	Text	Grandària: 30
Codi equip	Text	Grandària:3

2. Defineix la relació entre les dues taules anteriors, exigint integritat referencial així com l'actualització de registres. (2 punts)
3. Crea un formulari per a cada taula. Equips (2 punts)
4. Introdueix les següents dades (fes servir els formularis creats anteriorment): (3 punts)

Codi equip	Nom equip	Entrenador	Estadi	Ha estat campió	Any de fundació	President
RMD	Real Madrid	Carlo Ancelotti	Santiago Bernabéu	Sí	1902	Florentino Pérez
BCN	Barcelona	Luís Enrique	Camp nou	Sí	1899	Josep María Bartomeu
ATM	Atlético de Madrid	Diego Pablo Simeone	Vicente Calderón	Sí	1903	Enrique Cerezo
SEV	Sevilla	Unai Eremy	Ramón Sánchez-Pizjuan	Sí	1905	José Castro
VLN	Valencia	Nuno Espírito Santo	Mestalla	Sí	1919	Amadeo Salvo

Codi Jugador	Nom jugador	Dorsal	País de naixement	Data de naixement	Codi equip
1	Andrés Iniesta	8	Espanya	11/05/1984	BCN
2	Karin Benzema	9	França	19/12/1987	RMD
3	Iker Casillas	1	Espanya	20/05/1981	RMD
4	Neymar	11	Brasil	05/02/1992	BCN
5	Toni Kroos	8	Alemanya	04/01/1990	RMD
6	Carlos Bacca	9	Colòmbia	08/09/1986	SEV
7	Miquel Àngel Moya	1	Espanya	02/04/1984	ATM
8	Francisco Alcácer	9	Espanya	30/08/1993	VLN
9	Arda Turan	10	Turquia	30/01/1987	ATM
10	Lionel Messi	10	Argentina	24/06/1987	BCN

5. Crea les següents consultes:

- a) Mostra el nom i dorsal de tots els jugadors de l'equip Barcelona.
- b) Mostrar el nom i l'any de naixement tots el jugadors que no són de nacionalitat Espanyola.
- c) Mostrar els jugadors i l'equip que han guanyat almanco una lliga.
- d) Mostra els equips que s'han fundat anteriors al 1900.
- e) Crear una consulta per paràmetres "[]" que donat un nom d'equip, llista el nom dels jugadors.

6. Crear un informe:

- a) Crea un informe de la consulta a) anterior.
- b) Crea un informe que llista tots els equips inscrits a la LFP, taula EQUIP.
- c) Crea un informe sobre la informació d'un jugador donat el seu nom per paràmetre "[]". Llista tota la seva informació de la taula JUGADOR.

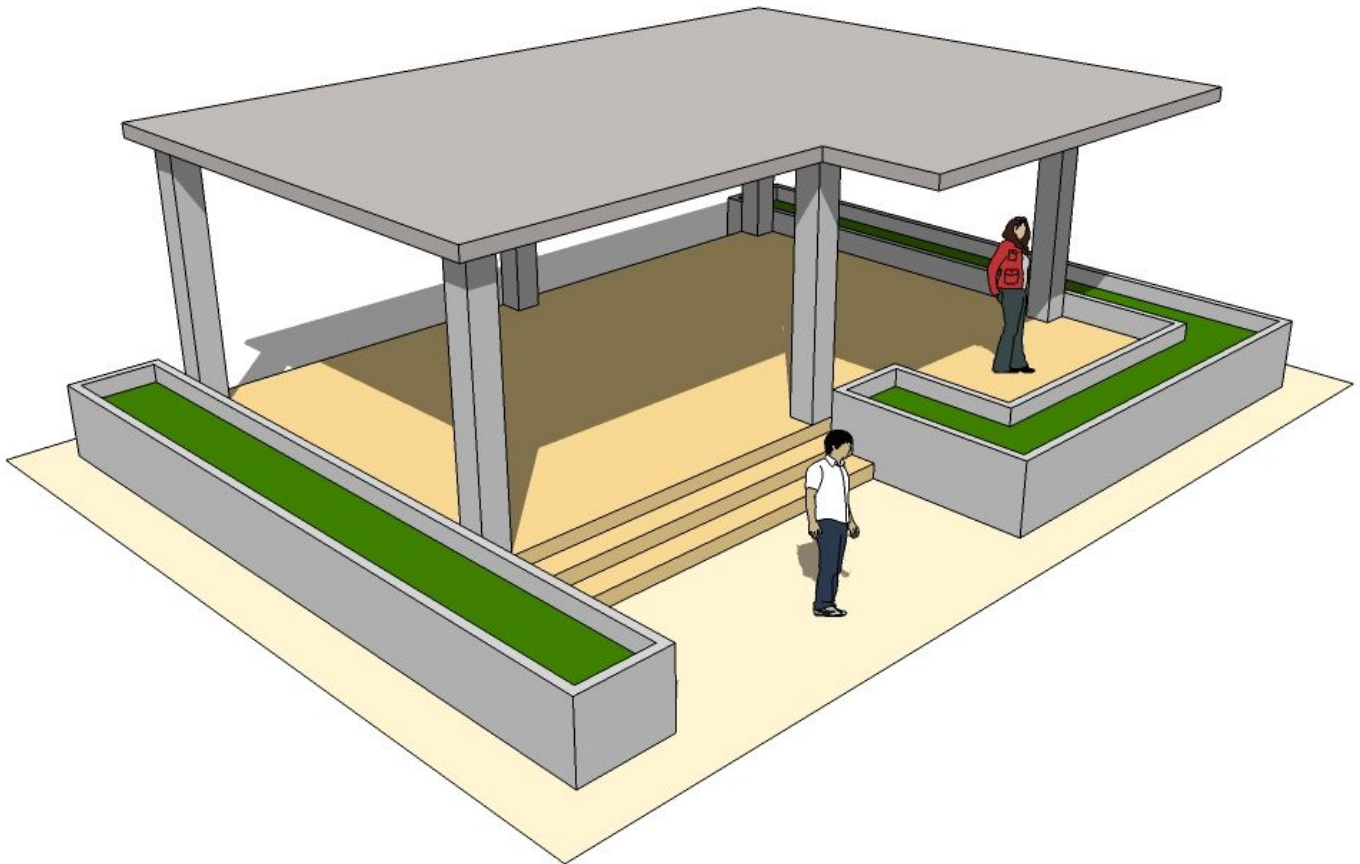
PROGRAMACIÓ - PSeInt

1. Crea un algorisme que visualitzi els nombres de l'1 al 10. Utilitza la funció "mientras".
2. Crea un algorisme que visualitzi els 100 primers nombres senars. Utilitza la funció "mientras".
3. Crea un algorisme que notifiqui a l'usuari si un nombre és positiu o negatiu.
4. L'algorisme anterior, modifica'l perquè vagi sol·licitant nombres a l'usuari fins que aquest fiqui un 0, i per tant acabarà el programa.
5. Crea un algorisme que demani un nombre de 1-7 i que digui a l'usuari quin dia de la setmana és. 1 – Dilluns, 2-Dimarts, ..., 7-Diumenge.
6. Crea un algorisme que sol·liciti a l'usuari 3 notes i indiqui la mitjana. Verifica que les notes són entre 0 i 10.
7. Crea un algorisme que demani una lletra a l'usuari i li notifiqui si es tracta d'un vocal o no.
8. Crea un algorisme que mentre l'usuari no escrigui la paraula "sortir" faci la potència d'un nombre (x^n). Verifica que la base és positiva.
9. Crea un programa per calcular àrees polígons:
 - a. Si prem el botó 1 → calcular l'àrea d'un quadrat (base x base).
 - b. Si prem el botó 2 → calcular l'àrea d'un rectangle (base x altura).
 - c. Si prem el botó 3 → calcular l'àrea d'un triangle $((\text{base} \times \text{altura})/2)$
 - d. Si prem el botó 4 → calcular l'àrea d'un cercle $(\pi \cdot r^2)$
10. Crea un programa en el qual l'usuari ha d'endevinar un nombre generat a l'atzar (entre 1 i 10) pel l'ordinador. L'usuari disposa de 3 intents.

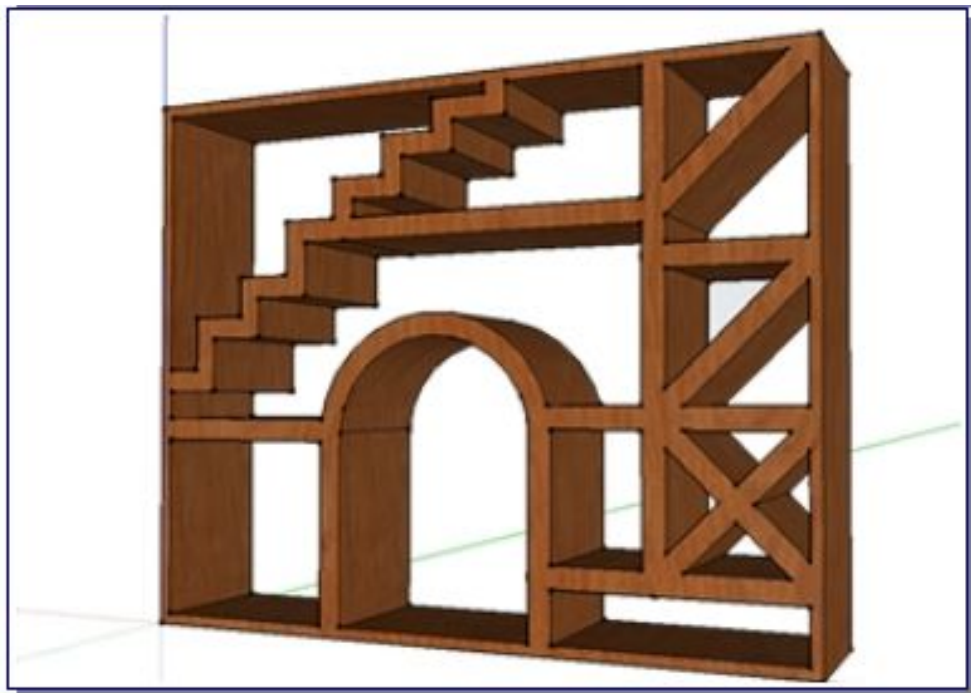
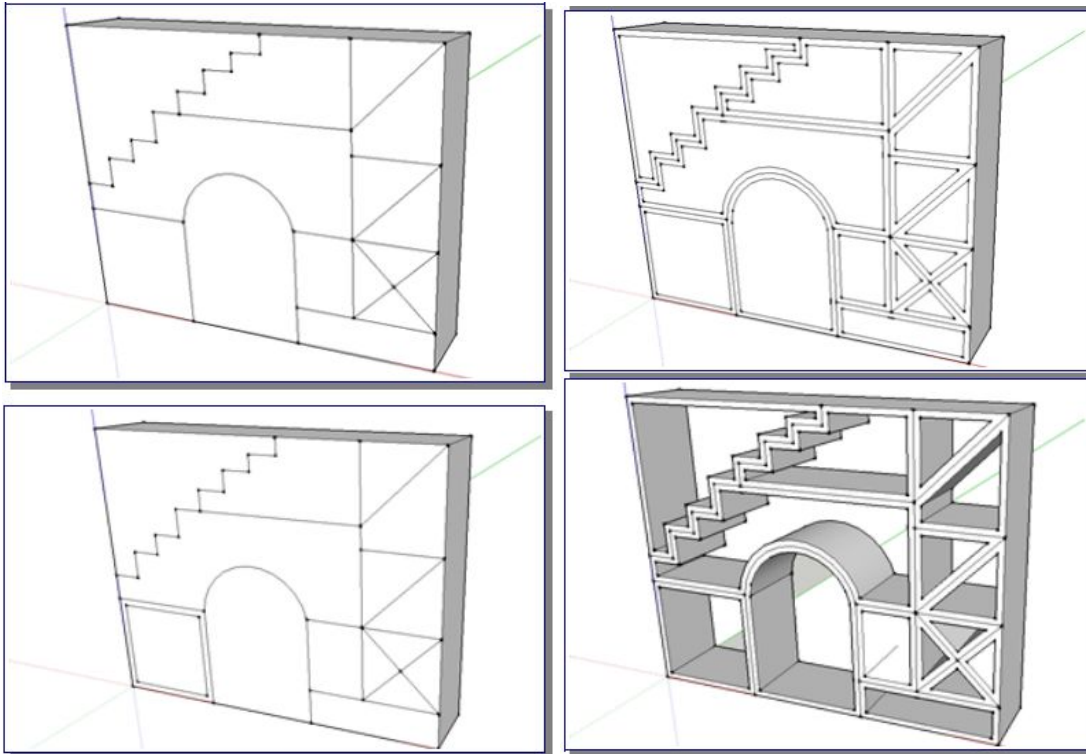
DISSENY 2D i 3D - Sketchup

Utilitza el programari Sketchup per realitzar les següents figures:

1. Parada de tren, utilitza com a referència les mesures d'una persona d'1,70 m.



2. Representar les següents figura (podràs trobar més informació a l'Activitat 12 del tutorial del moddle).



3. Representa la següent figura respectant les mesures indicades.

