

COL·LECCIÓ PALMA CIUTAT EDUCATIVA NÚM. 10

CONÈIXER ELS TRANSPORTS DE PALMA




QUADERN DE TREBALL PER A L'ALUMNE

Ajuntament  de Palma

"CONÈIXER ELS TRANSPORTS DE PALMA"

Col·lecció "Palma Ciutat Educativa" núm. 10
Departament de Dinàmica Educativa. Serveis Educatius.
Ajuntament de Palma. Balears.

Autors: 

Direcció de la col·lecció: Serveis Educatius. Departament de Dinàmica Educativa.
Disseny gràfic: Clave Publicidad.
Dibuixos: Juan Fco. Gómez Abaldea.
Agraïments: Departament Imatge i Marketing de E.M.T. Palma.

© Ajuntament de Palma.
ISBN: 84-87. 159-31-1.
Fotocomposició i impressió: TOTGRÀFIC, S.A.

Dip. L. P.M. 149 - 1991.

És un material didàctic adreçat als alumnes de cicle mitjà d'EGB i forma part de l'activitat "Conèixer els transports de Palma" del programa de Dinàmica Educativa de l'Ajuntament de Palma.

10. CONÈIXER ELS TRANSPORTS DE PALMA

NOM _____ LLINATGES _____

CENTRE _____ CURS _____

DATA _____

ÍNDIX DEL QUADERN

ABANS	PÀG.
1. Els transports	3
2. La seva història	5
3. Els transports públics	6
4. Transports urbans i interurbans	7
5. El transport col·lectiu	7
6. Imagina que...	8
7. El trànsit	9
8. E.M.T. Palma	10
9. Les línies de bus	12
10. L'itinerari → línia 10	13
11. El billet i el bonobus	14
12. Les recomanacions	16
DURANT	
13. Començam l'itinerari	17
14. Anam pujant al bus !	18
15. Ja partim	20
16. L'empresa del transports	22
DESPRÉS	
17. Demostram el que sabem	29
18. Clossari	34

INSTRUCCIONS PER A L'ÚS DEL QUADERN

Al llarg d'aquest quadern trobaràs a cada pàgina diferents símbols. Mira el que volen dir i disposa't a començar.



Informació



Treballa tu



Treballa en equip



Abans de l'itinerari



Durant l'itinerari



Després de l'itinerari

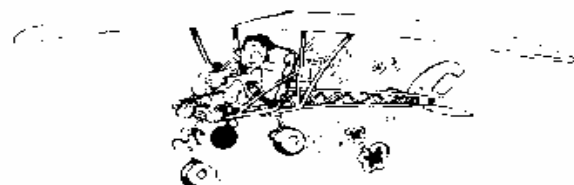
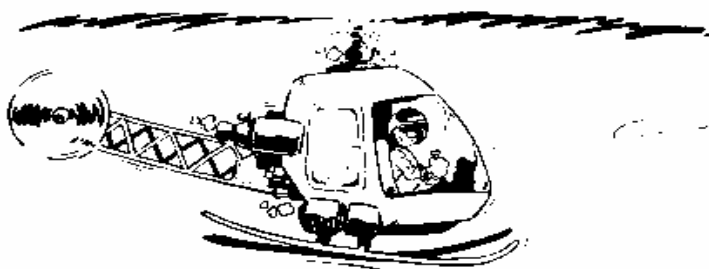
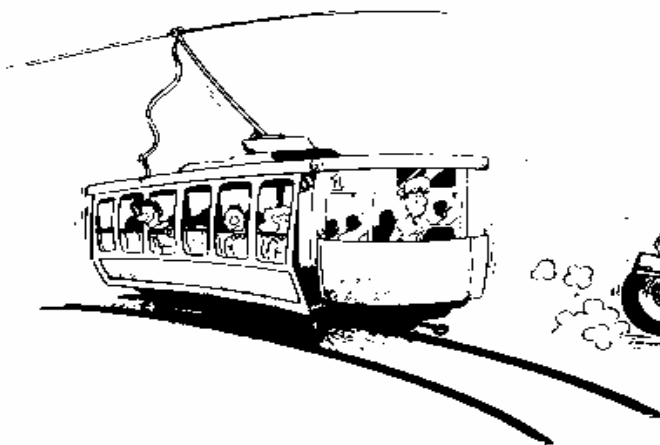
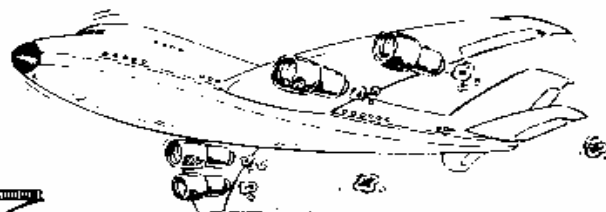
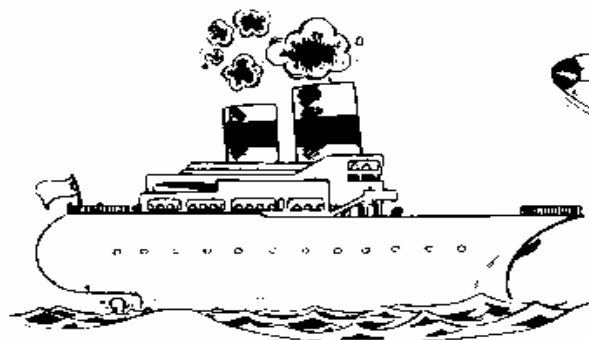


1- ELS TRANSPORTS.



Tots necessitam desplaçar-nos per anar a l'escola, al poliesportiu, al cinema, al parc, a veure un amic ... i sols ho podem fer de dues maneres: caminant o amb algun tipus de transport.

No podem anar caminant a tot arreu. Per això des de sempre hem intentat comptar amb **mitjans de transport** que ens traslladin d'un lloc a un altre còmodament i ràpidament.










Totes aquestes imatges són mitjans de transport. Assenyala quins d'ells has utilitzat.

Segur que encara en coneixes més. Escribe-los.



Saps com són els **mitjans de transport** actuals?
Et proposam que ho investiguis i completis el quadre:

DIBUIX NOM	N. RODES	TIPUS DE COMBUSTIBLE	PLACES (1)	RENOU (2)	COMODITATS (2)
 Avió					
					
					
					
					
					
					

(1) 1, 2, 3, 4, 5, (+ de 5), (+ de 10)
(2) Puntua d'1 a 5



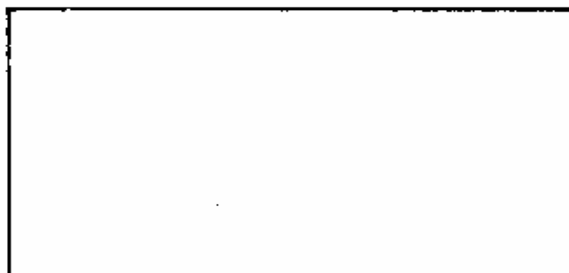
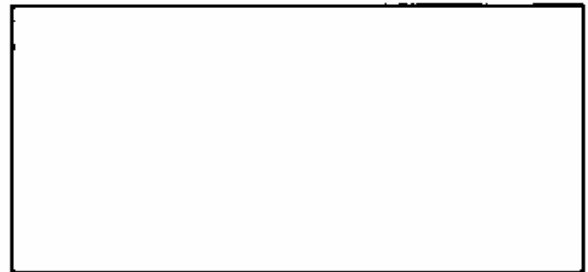
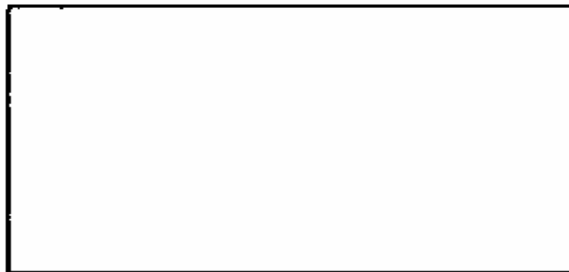
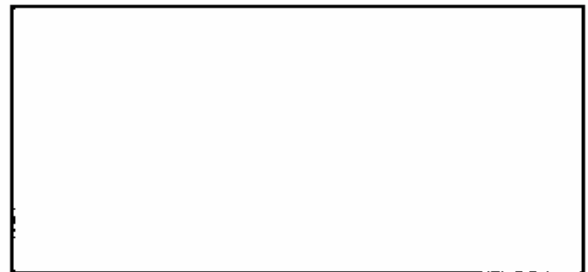
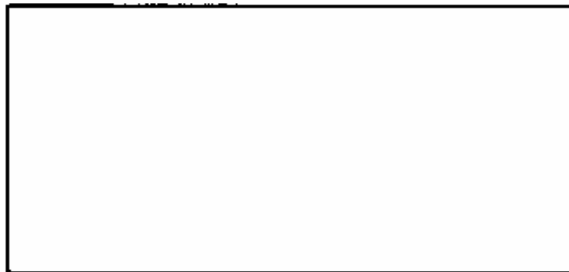
2- LA SEVA HISTÒRIA.

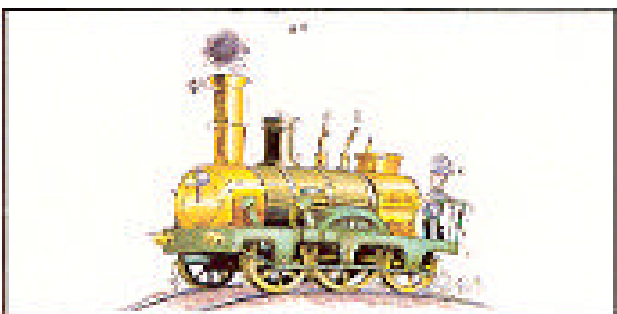
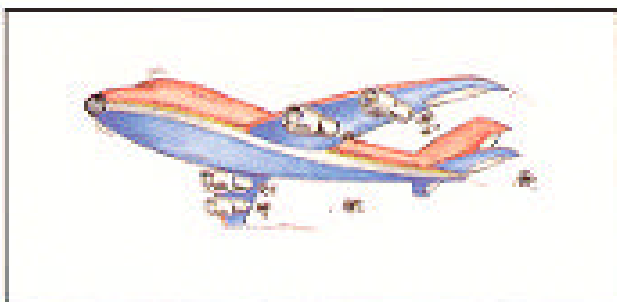
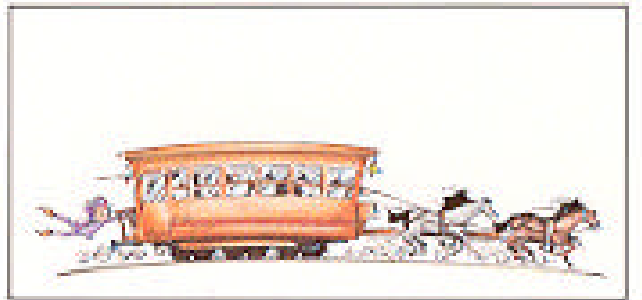
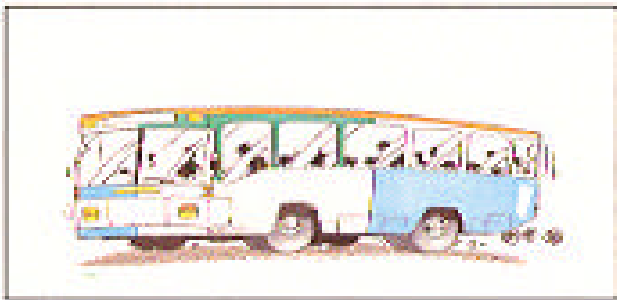
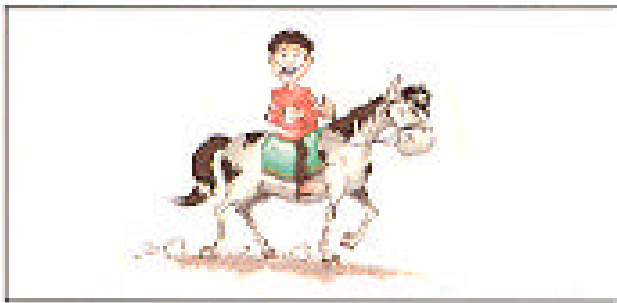
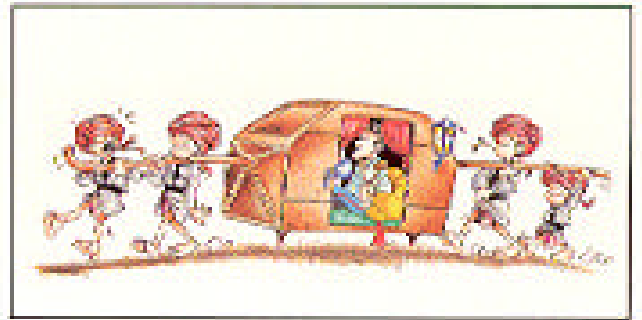


Al llarg del temps els transports han anat evolucionant en relació als nous descobriments, les noves tecnologies, les necessitats de la gent i de cada època.



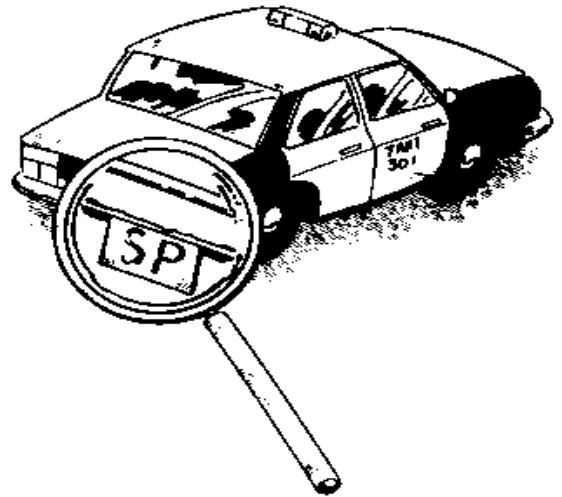
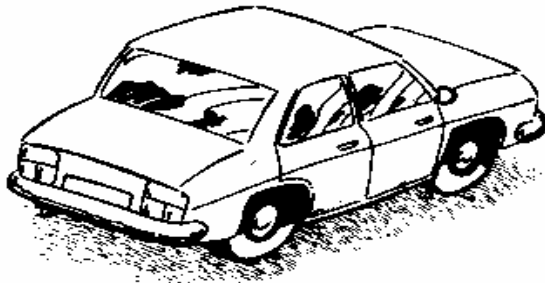
Tot seguit et presentam una sèrie de vinyetes: ordena-les cronològicament.





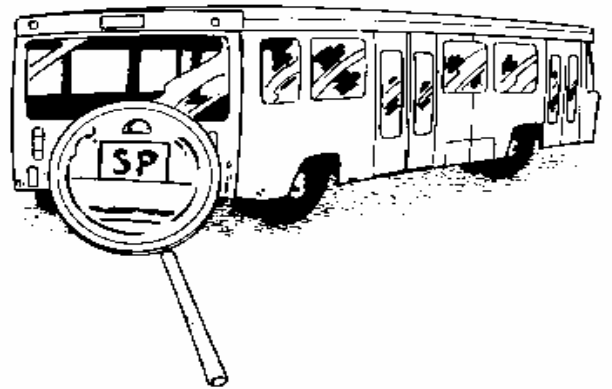


3- ELS TRANSPORTS PÚBLICS.



Observa aquestes fotografies. Encercla la diferència.
T'hi havies fixat en aquesta placa? Hi ha altres transports que la duen? quins?, què significa?

Per què penses que l'han de dur?



Els **transports públics** són aquells mitjans de transport amb què podem realitzar un **trajecte** quan hem comprat el **passatge**.

Subratlla en verd els transports públics i en vermell els privats:

Cotxe
Bus
Taxi

Avió
Bicicleta
lot

Vaixell
Moto
Ultralleuger

Saps com es diuen les persones que empren un transport públic?

Compradors Representants Passatgers



4- ELS TRANSPORTS URBANS I INTERURBANS



Els transports que empram per anar d'una ciutat a una altra es diuen **transports interurbans**.

Com es diu el transport públic que utilitzam per desplaçar-nos per dins la ciutat?

Escriu dos transports públics urbans i dos interurbans:

Urbans

Interurbans

Empram els mateixos transports públics per anar a Inca que per desplaçar-nos al centre de Palma?

5- ELS TRANSPORTS COLLECTIUS



Quines diferències creus que hi ha entre un autobús i un taxi?



Precisament perquè a l'autobus hi poden anar més passatgers deim que és un **transport col.lectiu**.

Aquests transports col.lectius són serveis municipals. L'Ajuntament els posa a l'abast dels ciutadans per desplaçar-se per dins la ciutat.



6- IMAGINA QUE..



Ets un metge d'alt prestigi i te'n has d'anar a Barcelona a un congrés. Quin mitjà de transport públic empraries?



Demà és el «Dijous Bò» a Inca, una fira amb bastant de renom a la nostra illa. T'agradaria arribar-hi, però tens el cotxe al mecànic. Amb quin transport públic hi aniràs?

En podries agafar altres _____ Quins? _____



Ets un turista alemany, i avui has anat a Sóller amb el tren. T'agradaria anar a dinar al port de Sóller amb un transport públic que dins la nostra illa ja només existeix a aquesta localitat. Saps de quin mitjà de transport públic estam parlant?



Te'n vas de viatge i has d'anar a l'Ajuntament a cercar un certificat de resident. Amb quin mitjà de transport públic hi aniries?



Compara les teves respostes amb les dels teus companys.



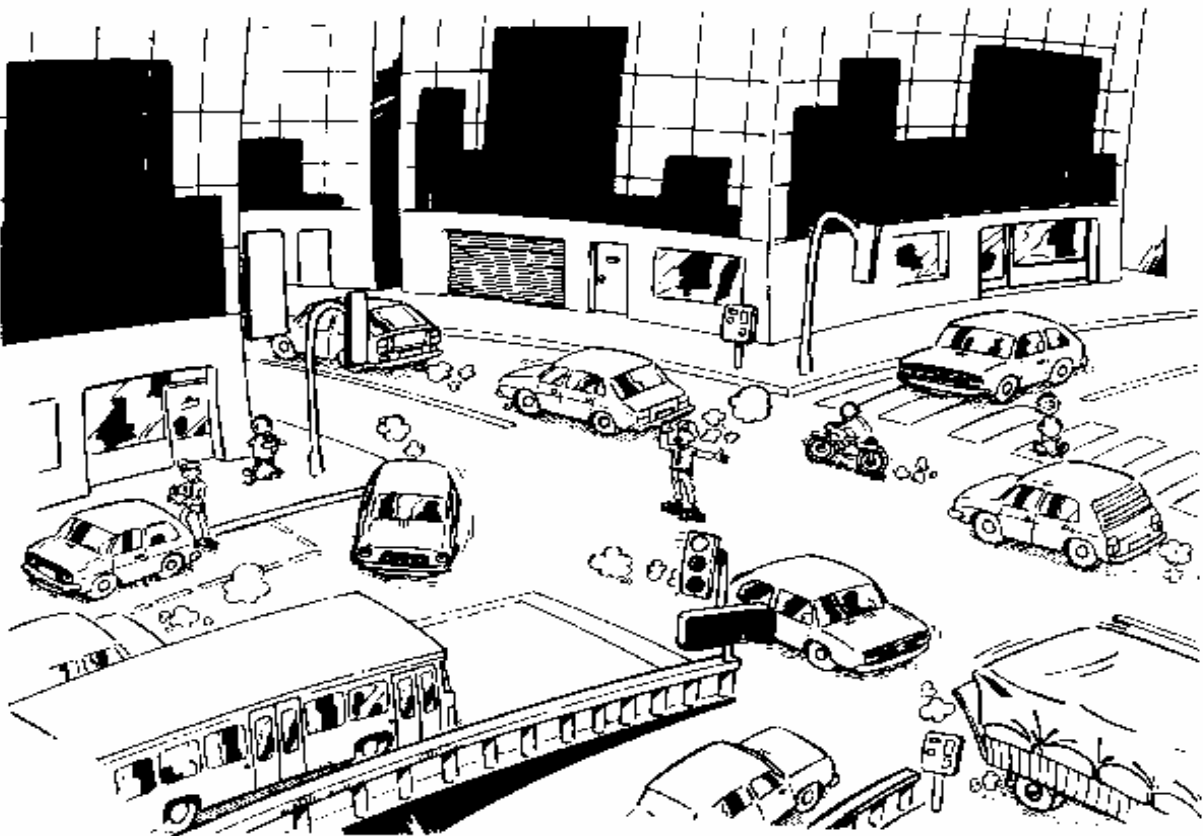
7- EL TRÀNSIT



A la ciutat hi ha nombrosos vehicles que desplacen la gent d'un lloc a l'altre. Tots els circulen per les mateixes vies i d'aquí sorgeix la necessitat de regulació del **trànsit urbà**.



A veure quants d'elements de regulació del **trànsit urbà** pots descobrir en el següent dibuix. Escriu-los.





Què passaria si no hi fossin? _____



8- ELS TRANSPORTS DE PALMA.



Palma té una xarxa d'autobusos que fan recorreguts per dins la ciutat. Aquest és un servei que ofereix l'Ajuntament de Palma per tal que els ciutadans puguin fer-ne ús i solucionar així els problemes de desplaçament que suposa viure a una ciutat.



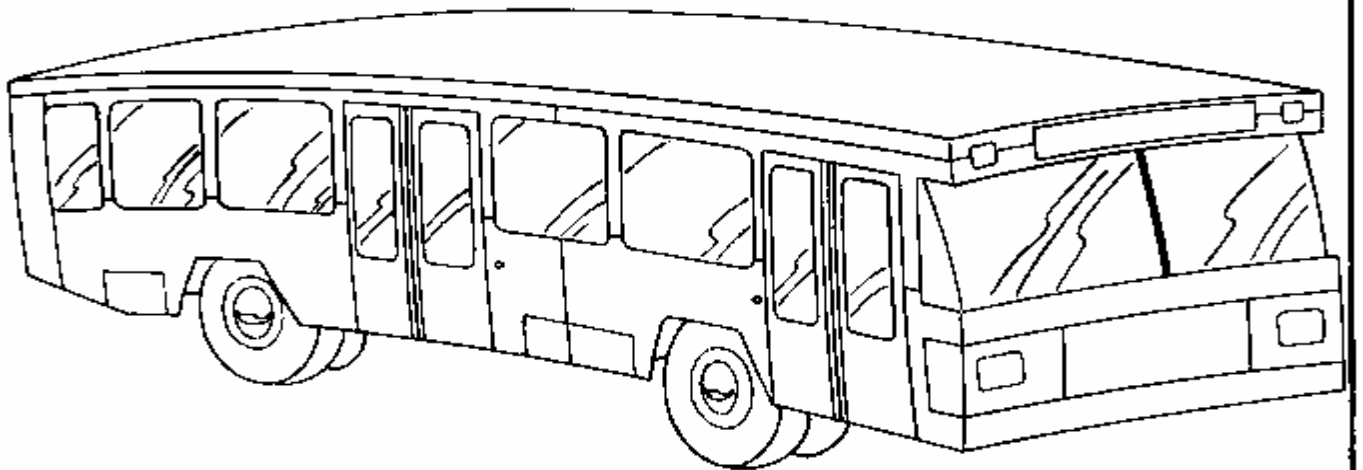
Empres algun d'aquests busos normalment? _____

Per anar a: _____

Hi ha una empresa que s'encarrega d'aquest servei. Saps quina és?

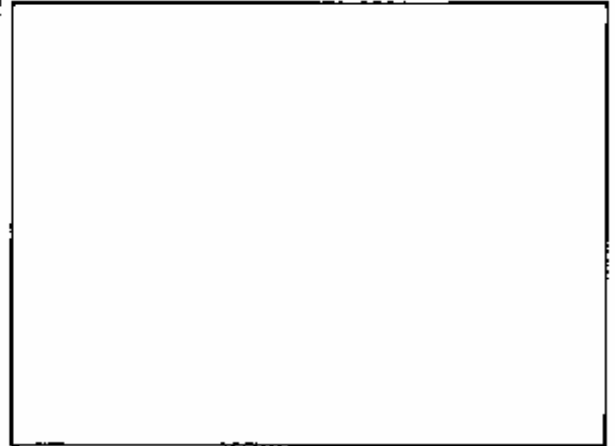
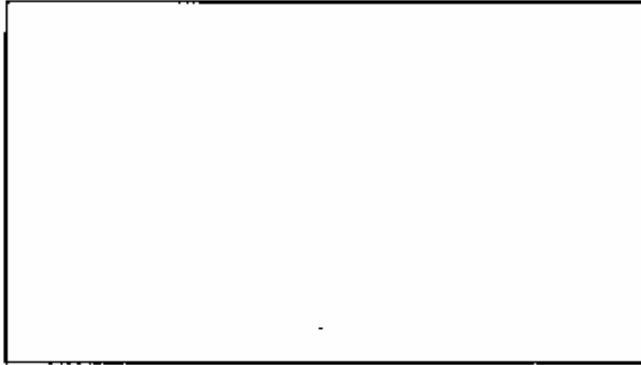


Pinta el següent autobus dels colors que duen els de l'**E.M.T. Palma.**

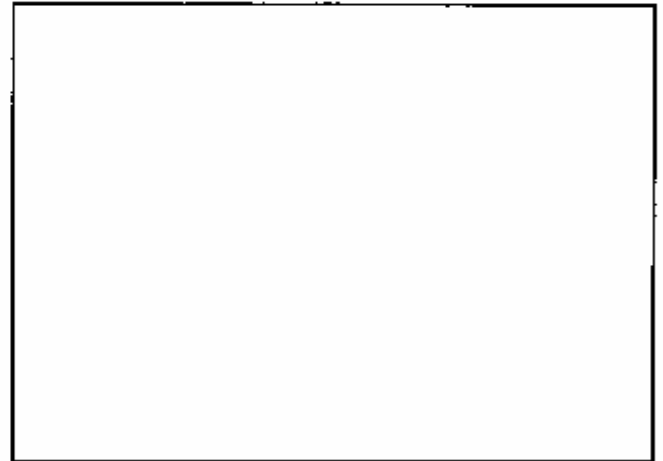
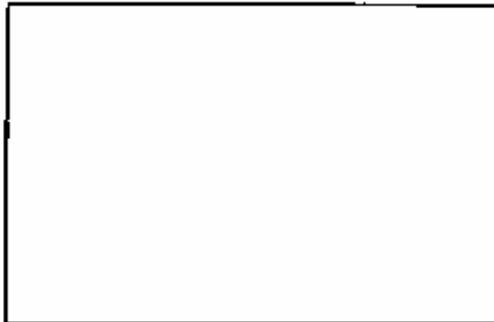




Segurament desconeixes quins eren els transports públics que empraven els nostres padrins per desplaçar-se per dins la nostra ciutat. T'atreveixes a viatjar amb nosaltres a través de la història dels transports públics a Palma?

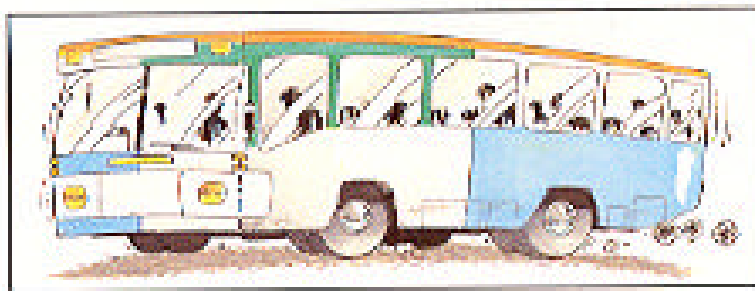
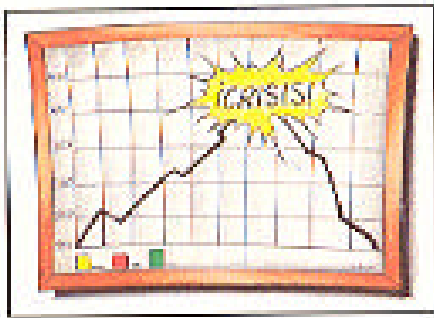
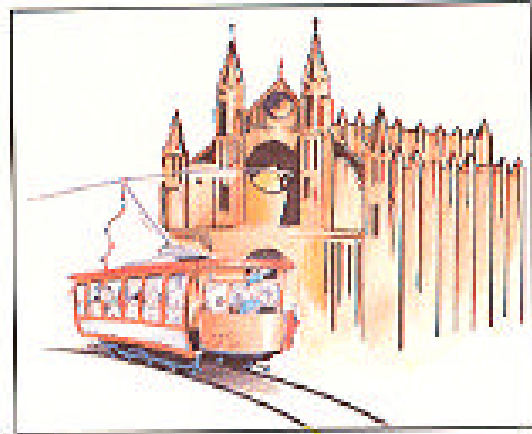
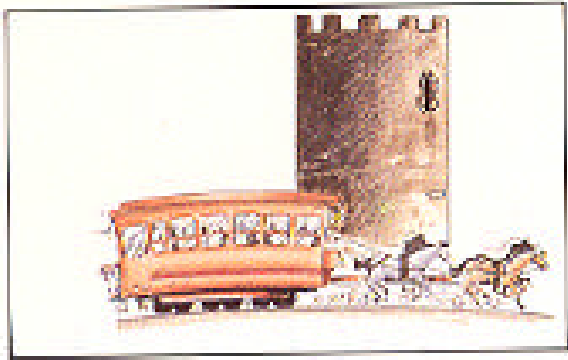


Tramvies tirats per mules (Plaça Coll-Porto Pi)
 1916, tramvies elèctrics
 Sociedad General de Tranvías Eléctricos Interurbanos de Palma Mallorca.



1965, l'empresa entra en crisi.
 1968, els representants sindicals redacten els estatuts de la Sociedad Anónima Mallorquina de Autobuses (SALMA).
 1985, municipalització, Empresa Municipal de Transportes Urbanos de Palma de Mallorca, S.A. (EMT-PALMA).







9- LES LÍNIES DE BUS



Ara que ja saps la història del transport públic a la nostra ciutat, anam a conèixer-ne l'estat actual.

Observa el plànol de les **línies de bus**:

Quantes línies hi ha en total? _____

Totes fan el mateix recorregut? _____



Pinta de color la zona de la ciutat per on hi passen més línies diferents.



Quasi totes les línies passen pel centre de la ciutat: entre la porta de Sant Antoni i la Plaça d'Espanya.

A aquesta zona s'hi concentren la majoria de serveis: botigues, bancs, Ajuntament, ...



A vegades per poder anar d'un lloc a un altre no ho podem fer amb la mateixa **línia de bus**, sino que haurem de canviar d'autobús. Això és el que anomenem **enllaç**.

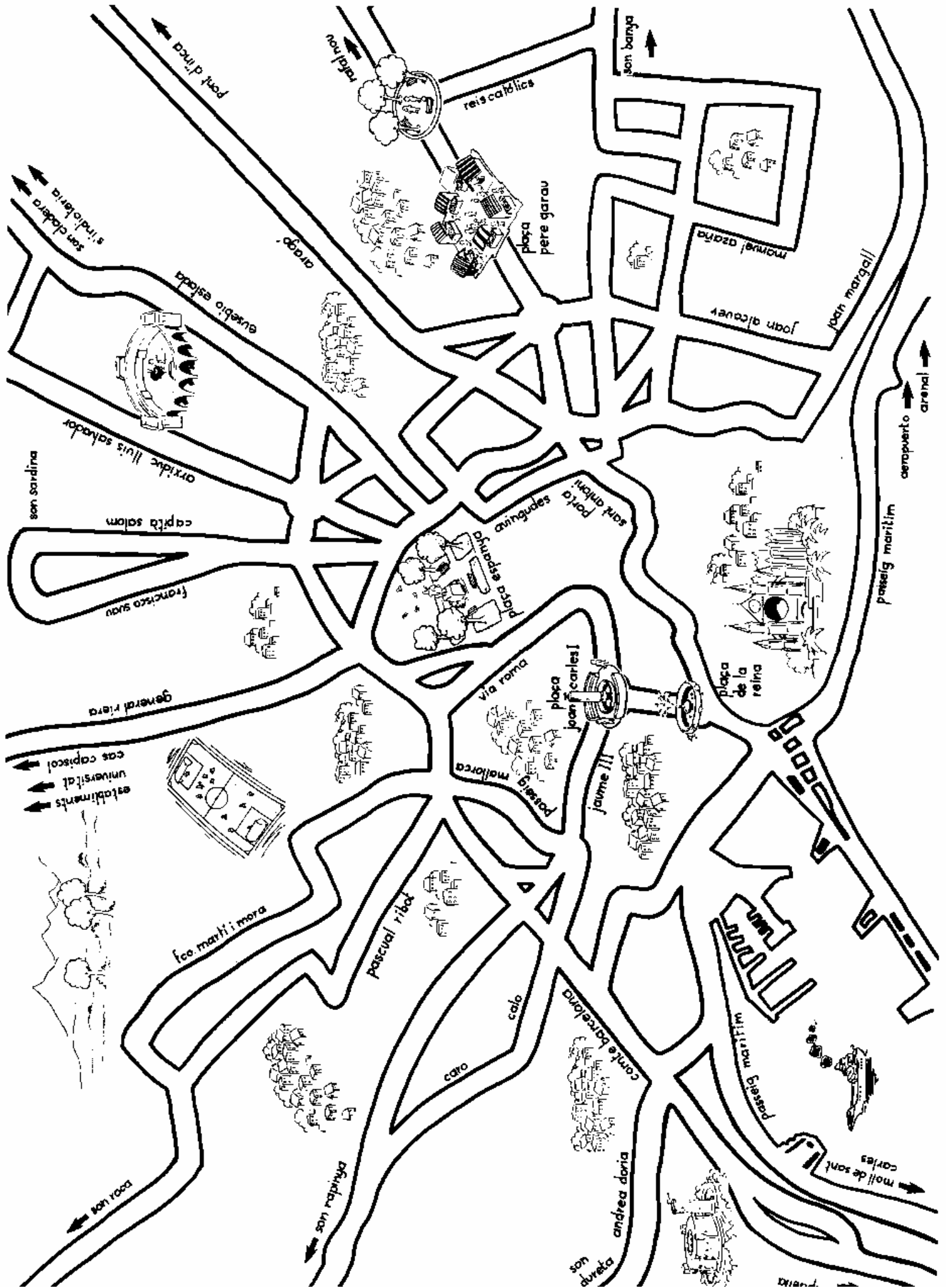


Comprova-ho tu indicant el trajecte que faries per anar de la plaça del Progrés fins a l'aeroport.

Quina serà la primera línia que agafaràs? _____

Fins a on arribaràs amb aquest bus? _____

Quina serà la pròxima línia que hauràs de prendre? _____

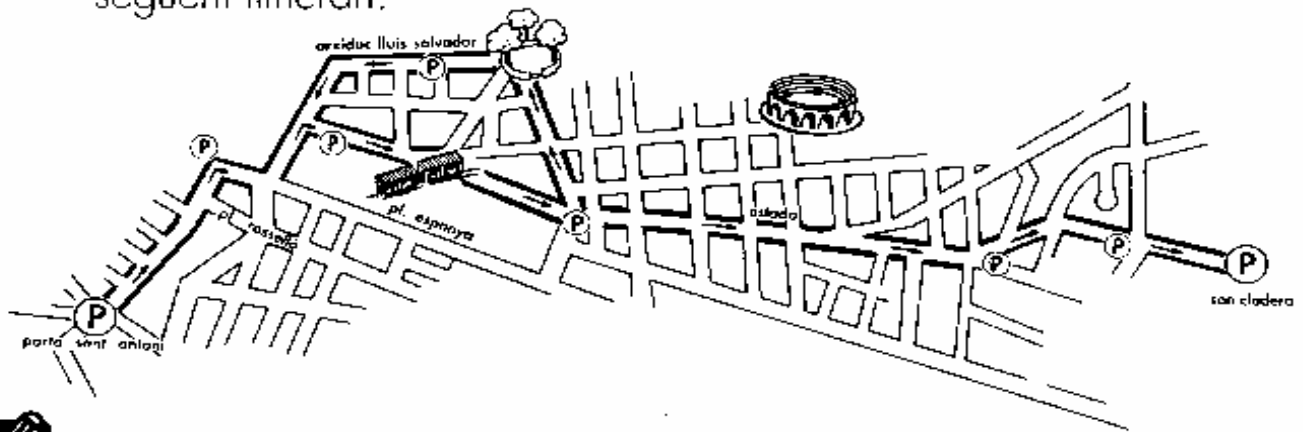




10- L'ITINERARI: LÍNIA 10



El recorregut que faràs és el de la línia 10, que segueix el següent itinerari:



Quin és el color de la línia? _____

D'on parteix? _____

Quantes aturades té? _____

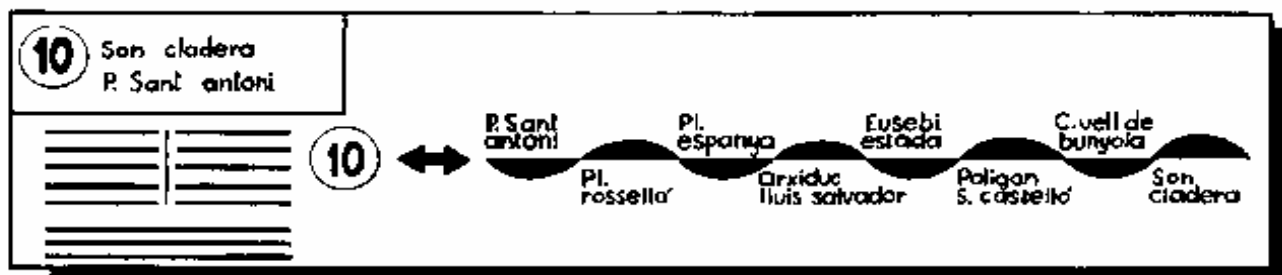
On és el final de la línia? _____

Per quins carrers passa? _____



Amb aquesta línia arribarem a l'empresa municipal de transports.

El recorregut de la línia també el podem trobar representat de la següent forma.



Compara els dos tipus de representació del trajecte.

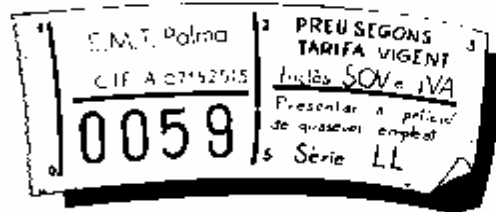


1.1- EL BILLET I EL BONOBÚS



Abans de començar el viatge cal que coneguis algunes coses:

El Bitllet.



Per fer ús d'un medi de transport públic hem de pagar uns doblers, és el preu del viatge. L'Ajuntament fixa la quantitat perquè tots puguem fer ús d'aquest servei.



Saps quin és el preu del viatge? _____



Cal que guardem aquest **bitllet** durant tot el trajecte ja que serà el comprovant que hem pagat el viatge.

Hi ha un empleat de la companyia que té com a funció realitzar aquesta comprovació. Estam parlant del:

A més d'aquest bitllet podem emprar un altre tipus de resguard: **el Bonobús.**



Saps què és un Bonobús? _____

Per quants de viatges serveix?, quin és el seu preu?, quin seria el preu de cada viatge? _____

Preu del viatge
amb el bitllet

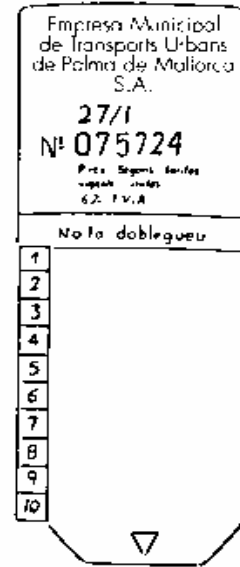
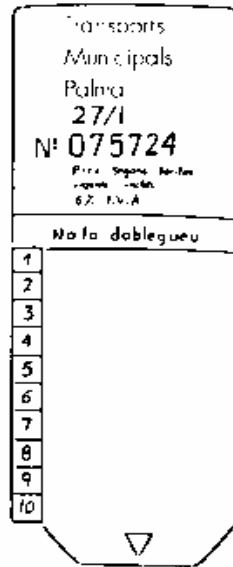
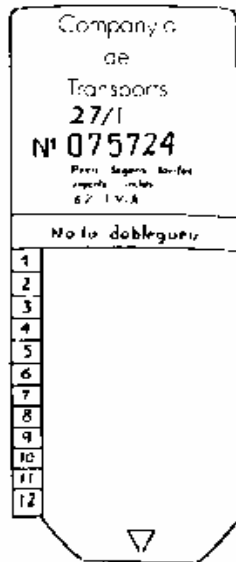
Preu del viatge
amb el bonobús



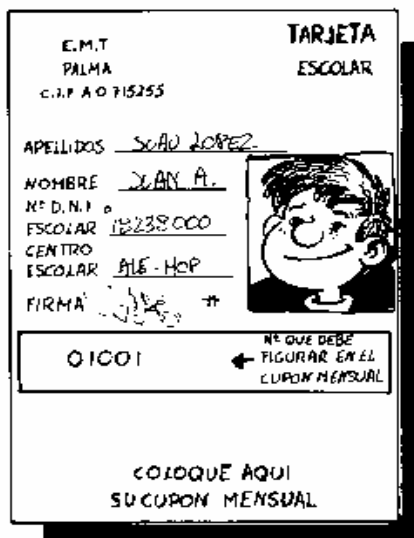
Com surt més econòmic el viatge, amb bonobús o amb bitllet? _____



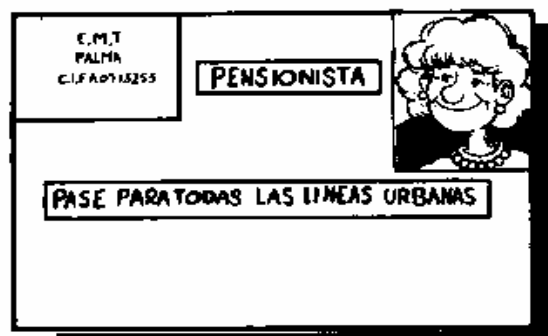
A veure si saps diferenciar quin dels següents és el vertader:



L'Empresa posa també al servei dels usuaris altres targetes de viatge. Estam parlant de la targeta escolar.



En podeu fer ús tots els escolars.




Existeix també una targeta per a la tercera edat.








12- NORMATIVA I RECOMANACIONS PER A L'USUARI









Per tal d'oferir un millor servei a l'usuari l'empresa posa una sèrie de normes. Les pots trobar a aquesta pàgina, a veure si les desxifres:



1. Facilitar l'  i la  dels  circulant cap a la part  de l' 






2. Tenir preparats els  aproximats del preu del 

3. Guardar el  o el  fins al 

4. Demanar  amb temps suficient tocant el 

5. Està prohibit , , , , als 

6. Està prohibit , 

7. Deixar aseure , , , , 

13- CONENÇAM L'ITINERARI



LA PORTA DE SANT ANTONI
Aquest indret on estam ara era una antiga porta de les murades que envoltaven antigament la ciutat. Davant la plaça pots veure-hi el carrer del Sindicat, una important travessia comercial.



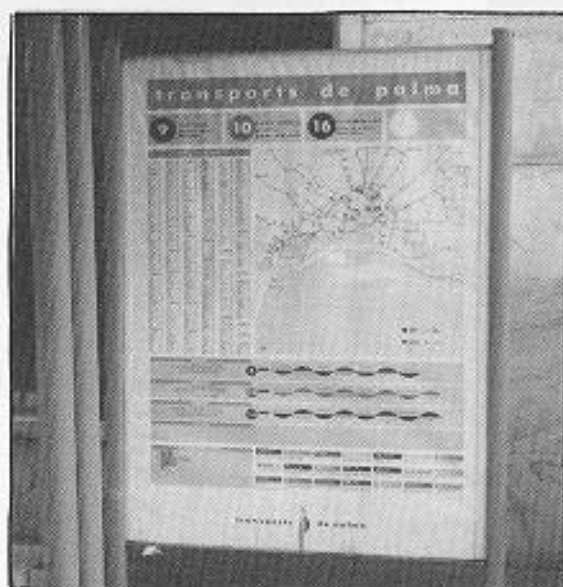
A aquestes **parades de busos** on estam situats hi passen gairebé totes les línies de bus urbà de la nostra ciutat.



Just devora l'aturada del bus pots trobar un plànol informatiu.

Saps quina informació conté?

- les línies de bus que passen per aquesta parada i els seus itineraris.
- els preus dels viatges
- el nom del conductor del bus.



Saps on compra els bitllets la gent? _____



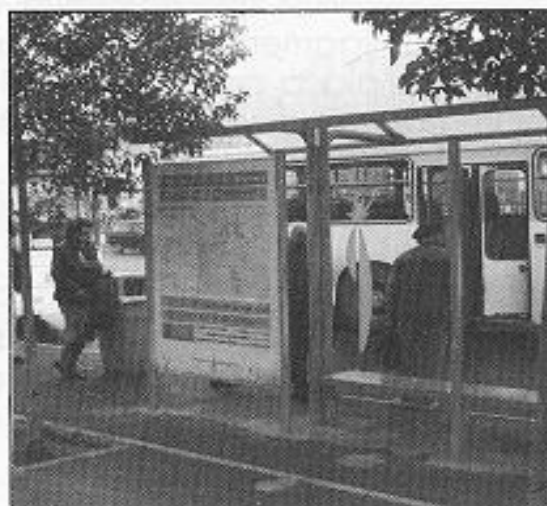
14- ANAM PUJANT A L'AUTOBÚS



No totes les persones pugen al mateix bus que tú. On queden? _____

Qui ha instal·lat aquestes casetes? _____

Quina funció tenen? _____



Abans de partir fixa't en l'interior del bus.



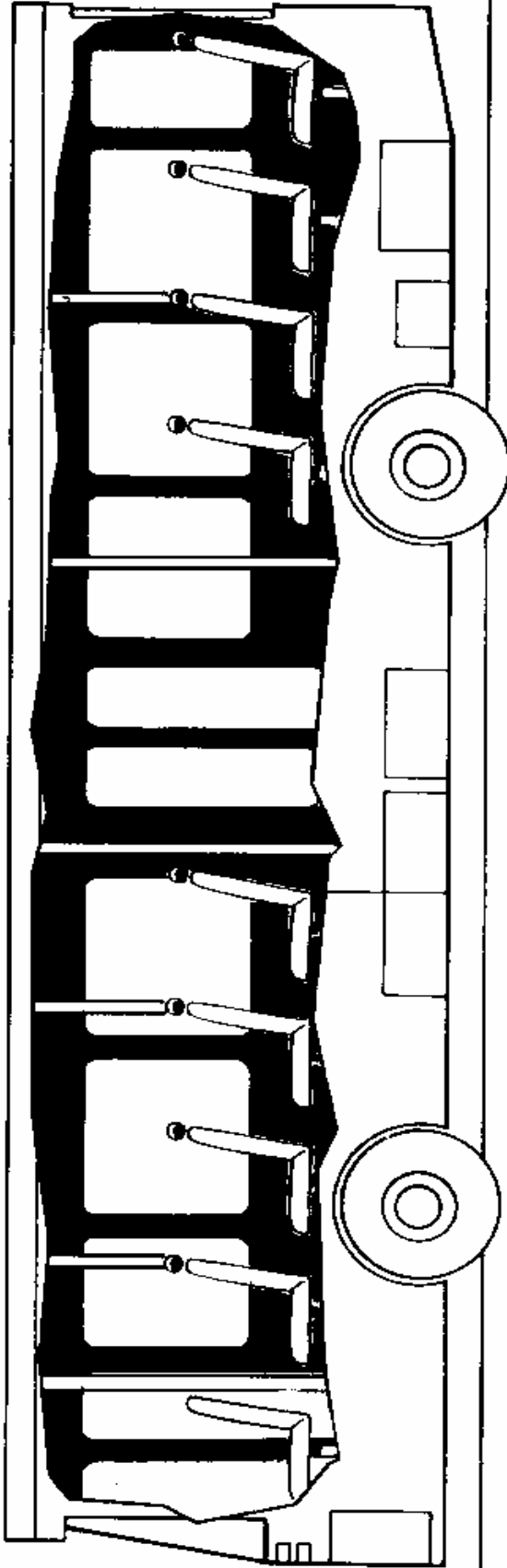
Col·locats sobre les portes o al front de l'autobús hi ha uns cartells informatius. Localitza'ls i contesta:

Quantes places té el bus? _____

Quants de seients hi ha? _____

Perquè hi ha aquesta diferència _____

Que et pot passar si viatges sense bitllet? _____



Pinta en aquest dibuix de vermell la zona del **conductor** i de verd la dels **passatgers**.

Assenyal·la les portes i les finestres d'emergència
Les portes s'obren igual que les d'un cotxe? _____

Quí les obre? _____
Cal que reconeguis també els timbres per poder sol·licitar una aturada. Coloca'ls al dibuix.

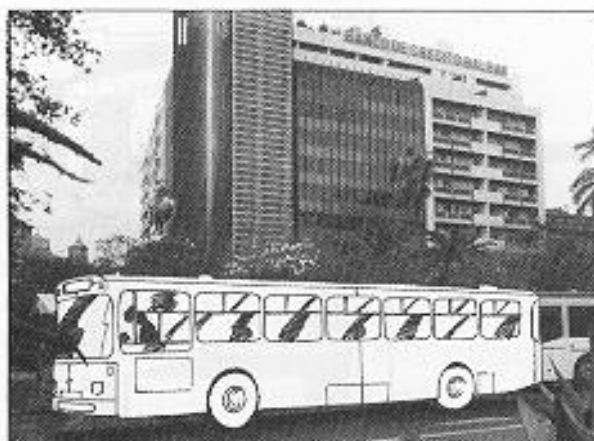


15-JA PARTIM

De seguida serem a la plaça d'Espanya. En arribar-hi observa el carril per on circula el bus.



A quina banda de la via està situat? dreta esquerra



Perquè creus que és així?



Els autobusos al llarg del seu itinerari realitzen nombroses aturades per la pujada i baixada de passatgers. El **carril bus** aconsegueix major fluïdesa de transit



Fixa't en l'hora que és. Apunta-la: _____

Comprova al llarg del recorregut:
Quants de cotxes hi ha a la via?

Molts

Pocs

Has trobat algun embús de trànsit?

Sí

No

Més tard treballarem aquests aspectes.

Fixa't també si trobes algun dels elements de regulació del trànsit dels quals vàrem parlar dins l'aula

Semàfors

Guàrdia urbana

Carril Bus-Taxi

Indicadors zona Ora

Aparcaments públics

Altres: _____



Quan puguis observar la imatge de la foto, és que et trobes ja al carrer Eusebi Estada. Hi ha indicis de la línia d'un altre medi de transport diferent al que estàs emprant.



De quin mitjà de transport estam parlant?

Quin trajecte fa aquest? _____

Es tracta d'un transport Urbà Interurbà

Quin combustible empra?

- Benzina Butà Vapor d'aigua
 Electricitat Carbó Va amb pedals



Estam a punt d'arribar!



El conductor de l'autobús disposa d'un aparell per posar-se en contacte amb el control central. De quin aparell es tracta?



Un del grup es podria posar-se en contacte amb el controlador del busos i avisar-lo de la vostra arribada.



16- L'EMPRESA DE TRANSPORTS



Ja hem arribat a l'empresa



El bus entra dins el pati i passa cap al **tren de neteja**.

Queda't al teu lloc i així veuràs com es neteja un bus per defora.



Un cop llest, el bus aparca i ja podem baixar.
Hi ha moltes persones de dia i nit que treballen perquè els busos funcionin sense problemes. Anam a conèixer-les.



L'EMISSORA.



El senyor que està al transmissor t'explicarà quina és la seva feina. Escriu-ho.



ELS TALLERS.

Aquí sí que podràs observar coses!



La reparació dels motors passa per diversos departaments. Algú dels qui treballen allà t'explicarà el que es fa a cada un d'ells.



DEPARTAMENT

FUNCIÓ

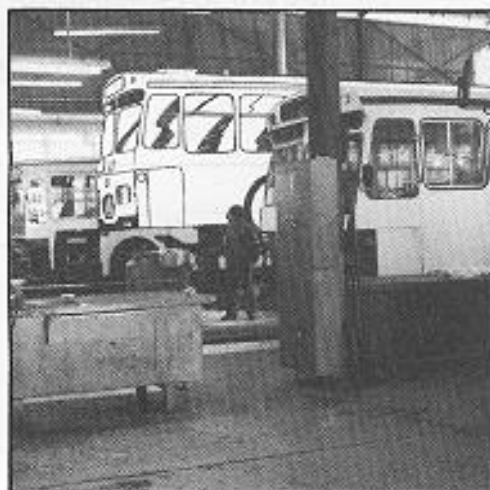
Injecció

Neteja

Electricitat



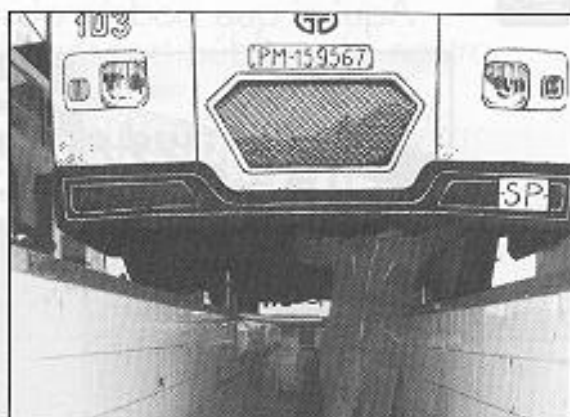
Als tallers hi ha també els motors ja reparats dels autobusos. Per cert: Saps que pesa aproximadament el motor d'un bus?





Cerca en el trespol un forat com el de la fotografia següent.

Perquè serveix? _____



Quin altre mecanisme hi ha al taller per poder reparar la part de baix dels autobusos? _____



Observa el bus i contesta:

On tenen situat el motor? _____

Quantes rodes tenen? _____

Quantes són dobles? _____

On estan situades? _____



Parla amb el Cap de Taller i demanali sobre com funcionen els busos:



Quins dos tipus de combustible s'empren actualment?



Quins avantatges i inconvenients presenta cada un d'ells?

GASOIL

BUTÀ

AVANTATGES

DESAVANTATGES



Hi ha un altre tipus de combustible que encara presenta més avantatges i que ja ha estat emprat dins la història del transport. Quin és? _____

Quins avantatges presenta? _____



Ja que estam amb el Cap de Taller aprofita per saber:

De quants d'autobusos urbans disposa l'empresa? _____

Quants d'ells es necessiten per cobrir diàriament les línies? _____

Quin és el preu d'un autobús? _____

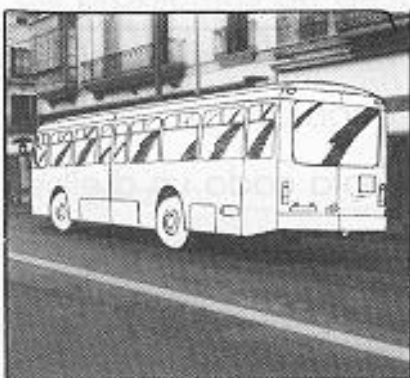
Quina és l'edat aproximada de funcionament d'un bus? _____



EL SAE



El control dels busos es farà a partir d'ara a través d'un sistema que es diu SAE. Demana que t'expliquin en què consisteix i escriu-ho.





L'ADMINISTRACIÓ

Com totes les empreses existeix també una infraestructura administrativa que complementa les tasques que fins ara hem anat coneixent.



Visita el departament de màrketing i demana que t'expliquin algunes de les funcions de la gent que treballa als diversos departaments.



EL DEPARTAMENT D'ORDINADORS.



Un dels departaments de l'empresa és la sala d'ordinadors. Quina informació hi podem trobar? _____

El servei de transports rep la col·laboració d'altres serveis municipals, entre ells la Policia Local.

Per això s'ha instal·lat la **unitat de control de trànsit**, al quarter de la Policia Local, de San Ferran.

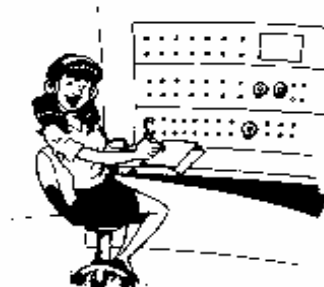
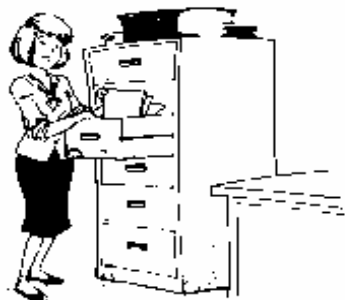
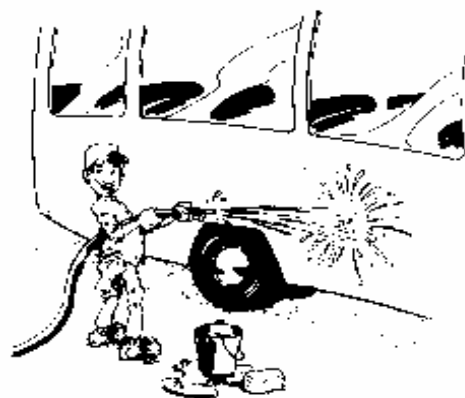
Demana per a què serveix i apunta-ho:





ELS OFICIS DE L'EMPRESA

Hi ha quantitat de gent que treballa per a bon funcionament dels busos. Tot seguit hi ha una sèrie d'oficis. Assenyala els qui has trobat a l'empresa.



continuem a classe !



17- DEMOSTRAM EL QUE SABEM



Ara ja coneixes un poc més tot el que fa referència als transports de la nostra ciutat, però encara no hem acabat, cal que ens ho demostris.

La condició per passar a la següent prova és haver superat l'anterior. En cas de necessitar ajuda demana-la al teu mestre.

PROVA 1 _____



Fins ara hem parlat de **transports públics i privats**, segur que en pots deduir alguns avantatges i inconvenients de cada un d'ells. Apunta'ls

	Avantatges	Inconvenients
PRIVATS	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
PÚBLICS	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

PROVA 2 _____



Si vares realitzar l'itinerari en bus entre les 8'45 i les 13'30 segur que et vares trobar en alguns moments amb el **trànsit** col·lapsat: cotxes aturats, renous de clàxons, fums,...

Aquests moments es diuen hores punta.

Amb les observacions que has fet durant el trajecte contesta:

A quina zona hi havia més trànsit? _____



PROVA 3 _____

Com has vist s'adopten una sèrie de solucions a curt termini: l'ORA, els aparcaments subterranis,...

Saps en què consisteix l'ORA? _____

Quina zona de Palma afecta? _____

Localitza en un plànol de la ciutat on estan situats els **aparcaments públics subterranis**. Assenyala-los posant aquest símbol.

(Has de posar cinc aparcaments al plànol)



PROVA 4 _____

Si els ciutadans utilitzàssim més sovint el bus per als nostres desplaçaments per la ciutat moltes coses canviarien. Posa

quins dels següents efectes baixarien i quins pujarien. ↓ ↑

- El nombre de cotxes aparcats al centre ()
- La contaminació acústica (renous) ()
- La contaminació atmosfèrica (fums) ()
- Els col.lapsaments de trànsit ()
- La gent que espera a les parades del bus ()



PROVA 5 _____



LES LÍNIES DE BUS.

La següent prova consisteix a trobar la línia correcta per arribar a Per aquesta prova necessitatàs els fulls del plànol.

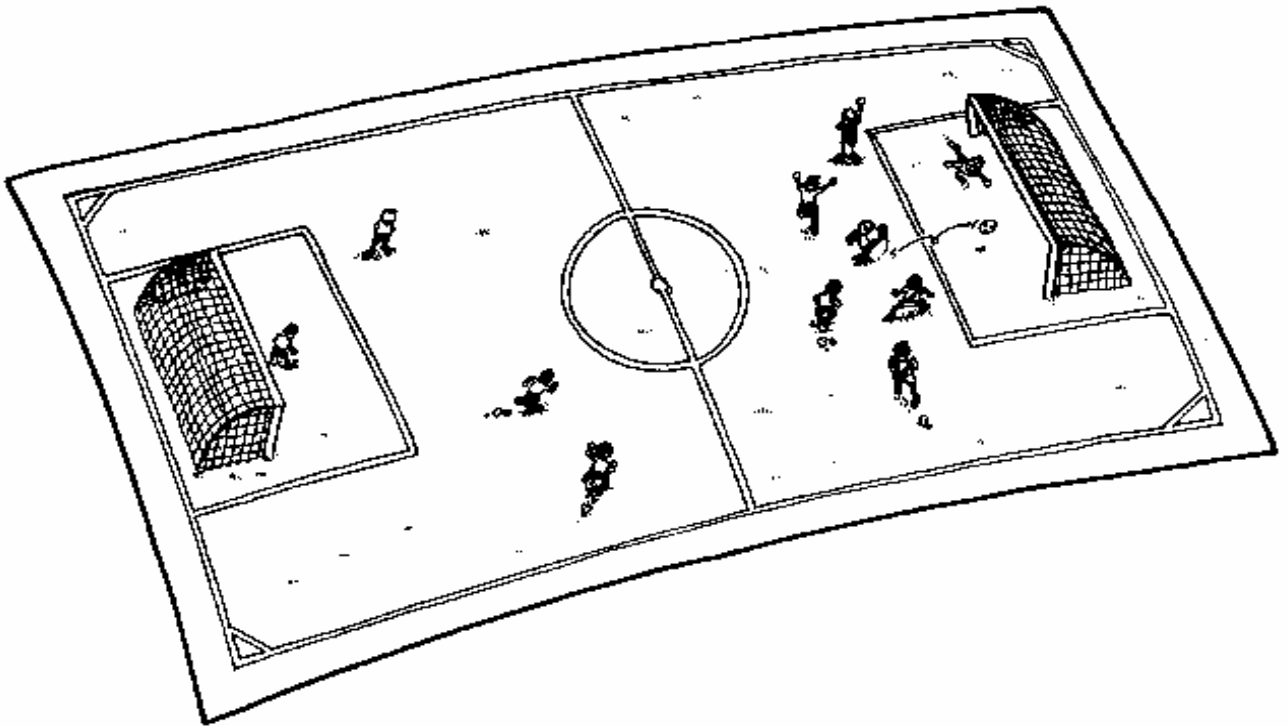
* Ja ha arribat el dia de partir d'acampada amb els teus companys!. T'has de donar pressa perquè a les 8'30 has d'esser a la plaça d'Espanya on t'esperen els altres per partir:

Quina línia de bus has de prendre? _____

Has de fer qualche enllaç? _____

* A la fi ha arribat el moment, la final de la copa del rei es juga al Lluís Sitjar. Estàs esperant als teus pares per partir. Decidiu que és millor anarhi en bus per evitar problemes d'aparcament:

Ja saps quina línia has d'agafar? _____





PROVA 6

(Comprova amb les sol.lucions)



Auditòrium

línia 17



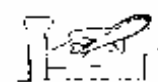
Son Dureta

línia 18



Lluís Sitjar

línia 1



L'aeroport

línia 11



Quarter de la Policia Municipal

línia 7



Plaça de Cort

línia 15



Arenal

línia 59



Coliseu Balear

línia 12



La Seu



SOLUCIONS:
 Auditòrium - línia 1
 Lluís Sitjar - línia 8
 Coliseu Balear - línia 1
 Creu Roja - línia 12
 Aeroport, línia 17
 Plaça Cort - línia 1
 Quarter Policia Municipal - línia 7
 La línia 59 no existeix
 Arenal - línia 15
 La Seu - línia 1



CLOSSARI



- Bitllet:** Paper que dóna dret a fer un viatge en bus. És el comprovant que heu pagat el viatge.
- Bonobús:** Targeta que permet la utilització d'un mitjà de transport d'una forma més econòmica. Inclou 10 viatges.
- Carril bus:** Part de la via urbana destinada a l'ús exclusiu de taxis i busos.
- Conductor:** Persona que dirigeix la marxa d'un vehicle.
- Embús:** Paralització momentània del trànsit.
- Empresa Municipal de Transports:** És l'encarregada del Servei Municipal de Transports.
- Enllaç:** Unió de dues línies de bus diferents.
- Línies de bus:** És el camí entre dos punts diferents a efectes de transports. Defineix també el servei regular de vehicles que recorre aquest camí.
- Mitjans de transport:** Mitjans que feim servir per traslladar-nos d'un lloc a un altre.
- Parada de bus:** Indret on s'atura o es pot aturar un vehicle de transport públic per tal de deixar baixar o pujar els passatgers.
- Passatger:** Persona que, generalment mitjançant una determinada retribució, és transportada o viatja amb un autobús.
- Trànsit:** Circulació i moviment de vehicles per vies públiques.
- Transports col·lectius:** Aquells mitjans de transport públic que utilitzen diferents persones al mateix temps.
- Transports interurbans:** Són aquells mitjans de transport que estableixen la comunicació entre una ciutat i una altra.
- Transports privats:** Aquells mitjans de transport que són emprats per a l'ús particular dels seus propietaris.
- Transports públics:** Són aquells mitjans de transport amb què podem realitzar un trajecte quan hem comprat el passatge.
- Transports urbans:** Són els mitjans de transport que utilitzam per desplaçar-nos per dins la ciutat.
- Tren de neteja:** Sistema d'aparells o maquinària que permet en general la neteja exterior d'un vehicle.

SERVEIS EDUCATIUS
DEPARTAMENT DE
DINÀMICA EDUCATIVA

EMPRESA
MUNICIPAL DE
TRANSPORTS
E.M.T.

QUADERN DE TREBALL PER A L'ALUMNE