
Revista juvenil interdisciplinar



Gener 2003



FUNDACIÓ JAUME BOFILL

Redactors

BERENGUER, Isabel	<i>visual i plàstica</i>
BONAL, Ester	<i>música</i>
BUTZBACH, Michèle	<i>idioma</i>
CABELLOS, Pilar	<i>llengua</i>
CAMPS, Montserrat	<i>llengua</i>
INGLES, Miquel	<i>socio-laboral</i>
MORESO, Carme	<i>llengua</i>
PALLÍ, Alonso	<i>ciències naturals, tecnologia</i>
RODRIGUEZ, David	<i>pàgina web</i>
RODÓN, Anna	<i>visual i plàstica</i>
ROGER, Jordi	<i>educació física</i>
ROIG, Pere	<i>matemàtica</i>
ROJAS, Pere	<i>avaluació</i>
SALA, Jaume	<i>ciències socials</i>

Subdirector

PALLÍ, Alonso	<i>autoedició</i>
---------------	-------------------

Director

ROIG, Pere	<i>coordinació general</i>
------------	----------------------------

Índex

Secció I

Ciències Socials 01

Migrar és una activitat normal	7
<i>Importància de la pròpia opinió sobre qualsevol tema</i>	

Ciències Naturals 02

Tots som africans	8
<i>L'actual concepte de les races</i>	

Llengua 03

Immigrants famosos o "estrangers"?	10
<i>El text descriptiu</i>	

Matemàtica 04

Precisem el concepte de migració	12
<i>L'ús de representacions gràfiques (dibuixos)</i>	

Visual i Plàstica 05

Quan féu l'equipatge no us deixeu el llapis	14
<i>La comunicació amb l'ajut del dibuix</i>	

Educació Física 06

Com es dobliga la russa Svetlana !!	15
<i>La flexibilitat física</i>	

Digueu la vostra 07

Esteu disposats a treballar on calgui?	16
---	----

Secció II

Ciències Socials 08

Alguns fluxos migratoris importants	18
<i>Sempre hi ha hagut migracions humanes.</i>	

Matemàtica 09

Fletxes per a representar migracions	20
<i>La relació de proporcionalitat</i>	

Visual i Plàstica 10

País nou, sensacions noves	22
<i>Colors freds i colors pàl·lids</i>	

Llengua 11

Elaborar receptes amb aliments "immigrants"	23
<i>El text instructiu</i>	

Educació Física 12

La rapidesa humana és de color negre	25
<i>La velocitat física</i>	

Digueu la vostra 13

Treballar, però en quines condicions?	26
--	----

Secció III

Ciències Socials 14

Hi ha diferents tipus d'immigrants	28
<i>La influència de la cultura i l'economia en les migracions</i>	

Matemàtica 15	
Orientar-nos en un Món a l'abast	29
<i>Els eixos de coordenades com a referència</i>	
Llengua 16	
La influència de l'àrab a la nostra llengua	31
<i>Les llengües evolucionen</i>	
Idioma 17	
Les llengües dels estrangers	33
<i>Connexions entre llengua i cultura</i>	
Educació Física 18	
Cal mantenir-nos drets !!	35
<i>La força física</i>	
Ciències Naturals 19	
Els animals també migren	36
<i>Semblances entre les migracions animals i les humanes.</i>	
Digueu la vostra 20	
Treballar per guanyar-se la vida?	38
Secció IV	
Ciències Socials 21	
Causes de les migracions actuals	40
<i>La distribució mundial de la pobresa</i>	
Educació Física 22	
La gran resistència física del tercer Món	41
<i>La resistència física</i>	
Llengua 23	
Migrar, immigrar i emigrar	42
<i>La derivació de paraules</i>	
Ciències Naturals 24	
Animals vinguts de fora	43
<i>Les peripècies migratòries de la cotorra de pit gris.</i>	
Digueu la vostra 25	
La dona és discriminada en el treball?	45
Secció V	
Ciències Socials 26	
Un, dos, tres...Móns?	47
<i>L' "índex de desenvolupament humà"</i>	
Matemàtica 27	
Millorem la comprensió de les taxes	49
<i>Representació de les taxes amb segments o barres i amb sectors angulars</i>	
Llengua 28	
Històries d'immigrants	51
<i>El text narratiu</i>	
Música 29	
El rap d'El Raval	52
<i>Les pulsacions i el ritme musical</i>	
Idioma 30	
Vull conèixer millor els companys!!	54
<i>Diferents maneres de comunicar-se</i>	

Visual i Plàstica 31	
Amb llum, ho veureu més clar	56
<i>El poder de les ombres</i>	
Digueu la vostra 32	
Treballar a Catalunya és molt arriscat?	57
Secció VI	
Tecnologia 33	
Per un món sense barreres !!	59
<i>Recursos tecnològics per al control de les fronteres</i>	
Música 34	
El ressò de les pasteres: "L'altre Titànic"	63
<i>Relació entre melodia i text literari</i>	
Llengua 35	
Me n'aniré de casa	66
<i>El text poètic</i>	
Idioma 36	
Ton voisin est un étranger?	
Is your neighbor a foreigner?	67
<i>La semblança entre llengües.</i>	
Visual i plàstica 37	
Els grafitis de la meva carpeta	68
<i>Missatges simbòlics dibuixats</i>	
Digueu la vostra 38	
Acceptaríeu un treball precari?	69
Activitat d'autoavaluació	
El test de "Les migracions humanes"	70
<i>Test ràpid sobre alguns dels conceptes que apareixen en els articles</i>	
Distribució dels continguts	
Índex per àrees curriculars	72
<i>Relació dels articles agrupats segons les àrees curriculars de l'ESO</i>	

Secció I

Migrar és una activitat normal



Ciències Socials 01

Migrar és una activitat normal

Importància de la pròpia opinió sobre qualsevol tema.

Durant la història de la humanitat s'han produït un gran nombre de desplaçaments de grups humans. Aquestes onades migratòries, històriques, no sempre han estat beneficioses per al país de sortida o per al país d'arribada. En canvi les actuals migracions a Europa (motivades, especialment, per la recerca de treball i de millora de les condicions de vida) han de considerar-se beneficioses per a ambdues parts.

Catalunya i la resta d'Espanya estan rebent, actualment, una onada migratòria, procedent de diverses zones del món (Pakistan, Marroc, Centre i Sud Amèrica, Est d'Europa, Índia, Xina...) amb l'intent d'aconseguir treball en els sectors que requereixen més esforç físic.

Una part important d'aquests immigrants han passat, o estan passant, per situacions difícils.



Titulars de notícies, sobre els problemes dels immigrants, apareguts a la premsa diària

Al vostre voltant haureu sentit moltes opinions sobre els immigrants. Unes negatives i altres favorables.

I vosaltres, què en penseu?

ACTIVITAT

Féu un debat entre els companys, intentant respondre aquestes preguntes:

- Penseu que les migracions son un tema recent?
- Per quins motius migra la gent?
- Quins beneficis o problemes generen en el país d'arribada? I en el de sortida?
- Com es podrien evitar els problemes ?

En aquesta revista us oferim tota mena d'informacions i arguments que us permetin reflexionar, dialogar i fer-vos la vostra pròpia opinió sobre les migracions humanes.

Ciències Naturals 02

Tots som africans

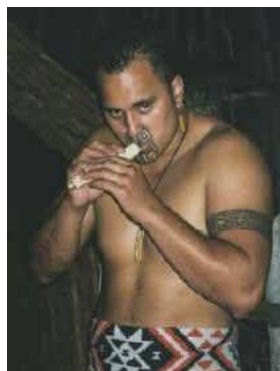
L'actual concepte de les races

Les persones s'han agrupat tradicionalment d'acord amb alguns trets externs (el color de la pell, el tipus de cabell, etc.) en tres grans grups racials: blancs, grocs i negres. Però, aquest criteri per a classificar els humans topa amb una important dificultat: l'existència de moltes persones difícilment classificables, sigui perquè tenen ascendents de procedència diversa o perquè pertanyen a grups ètnics que tenen barrejats caràcters atribuïts a races considerades diferents.

La classificació en races, segons el color de la pell, encara s'ha demostrat més inconsistent després d'estudiar alguns trets interns, i molt especialment l'ADN. Un fet molt significatiu és que les diferències en l'ADN que presenten entre si les poblacions africanes (totes elles "negres") poden arribar a ser tan importants com les que presenten alguns d'aquests grups amb poblacions de raça "blanca".



Ainú. Japó



Maorí. Nova Zelanda



Vedda. Sri Lanka



Noia brasilera



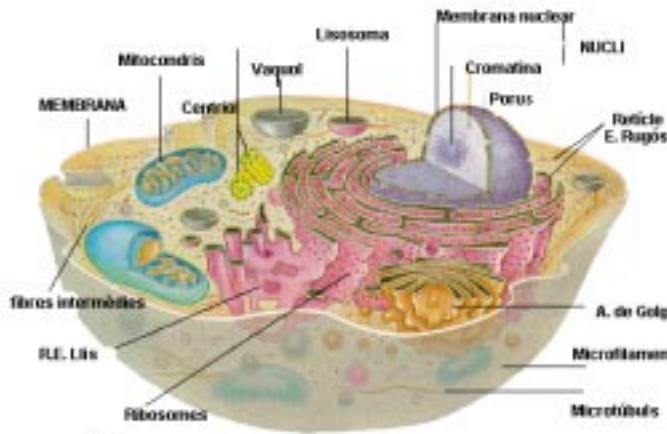
Noia australiana



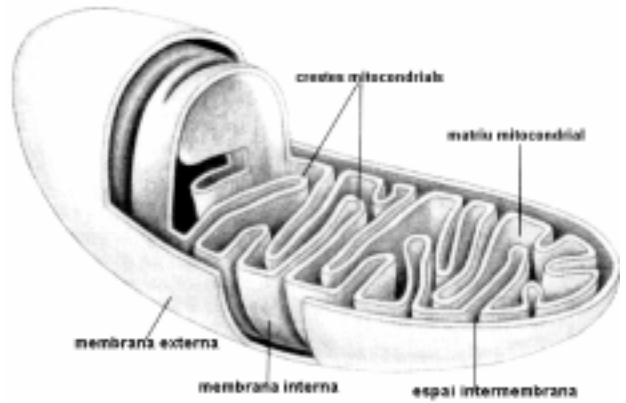
Papú. Nova Guinea

Les poblacions europees, asiàtiques i, fins i tot, africanes, són una branca relativament moderna d'un petit grup africà. Els grans desplaçaments migratoris (motivats per la pressió de la selecció natural) i la necessitat d'adaptació als diferents climes, van actuar sobre el color de la pell, el tipus de cabell i altres **trets externs**. Aquests desplaçaments van disminuir en la mesura que la indumentària, i altres elements protectors, van ajudar a defensar-se del clima. Per tal de confirmar la teoria anterior, s'han utilitzat diverses tècniques:

- Una és la que utilitza petites porcions d'ADN_{mt} que es troben als **mitocondris**. Els mitocondris que hi ha a les cèl·lules del cos es formen només a partir dels que tenia l'òvul matern del qual procedeix cada persona.



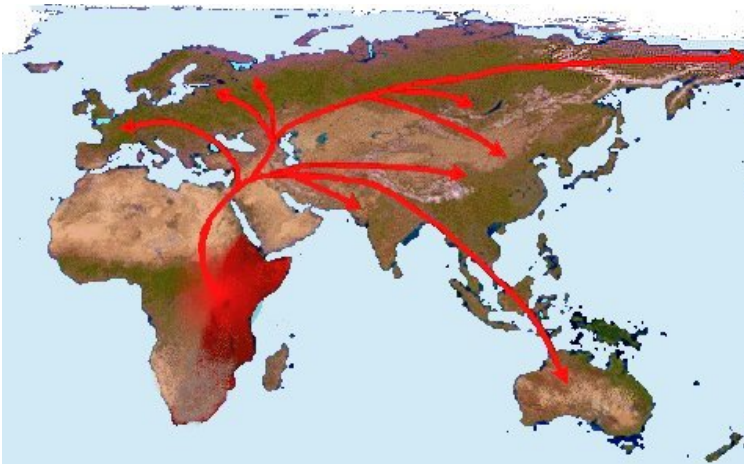
Estructura interna de la cèl·lula



Mitocondri

- Una altra tècnica utilitza l'ADN_Y per comparar les variacions dins les línies paternes. L'ADN_Y es troba a la part del **cromosoma Y** que només tenen els homes.
- Finalment, també s'estudia l'ADN d'un **virus** benigne anomenat **LC** que es troba a l'orina humana. Aquest virus es transmet de pares a fills i, estudiant les seves mutacions, dona una idea de la relació de parentiu entre les poblacions d'origen.

Totes aquestes dades s'han acabat de confirmar quan se les va comparar amb les proporcionades per les troballes arqueològiques i els estudis dels lingüistes sobre l'evolució del llenguatge.



Recorregut de les principals migracions humanes a partir del seu origen africà.

Les poblacions actuals de la Terra, som el resultat de les migracions humanes dutes a terme durant els últims 80.000 anys. Aquestes migracions les haurien protagonitzades 28 línies diferents, a partir de 10 homes i 18 dones, tots procedents d'un petit grup localitzat a l'Àfrica fa uns 144 mil·lenis.

Els grups originaris d'Àfrica, varen arribar fa uns 60.000 anys a Austràlia, encara que, probablement, fa uns 67.000 anys ja se'ls podia trobar per les terres de la Xina actual. Alguns grups haurien emigrat lentament cap a Europa ara fa uns 40.000 anys, entrant per l'Àsia occidental. L'arribada al continent americà es va produir, sempre per la zona d'Alaska probablement des de la Sibèria, en quatre onades diferents. Les primeres varen ser entre 50.000 i 15.000 anys enrera, segons diferents opinions.

ACTIVITAT

Cerqueu en el text anterior arguments que justifiquin les dues afirmacions següents:

- "Emigrar és una tendència innata en el gènere humà".
- "Les persones som diverses però... iguals"

Llengua 03

Immigrants famosos o "estrangers"?

El text descriptiu

Tan important és saber el lloc on hem nascut? No podem escollir el lloc d'on volem ser? Només es pot ser d'un lloc a l'hora? El més important no són ni les fronteres ni els estats... el més important són les persones!!

Al llarg de la història moltes persones, que no havien nascut aquí, van fer avançar l'art i la ciència europeus. Segur que coneixeu persones immigrades que actualment destaquen en el camp de l'espectacle i dels esports, entre altres.

Si busquem al diccionari la definició d'immigrant trobarem que diu: Persona que prové d'un país i que arriba a un altre, per establir-s'hi. Tot i això, moltes vegades quan ens referim als immigrants europeus, nord-americans, famosos o que tenen diners ho fem amb l'adjectiu "estranger". Veurem la descripció d'alguns d'aquests "estrangers".

Abans, però, practiqueu la tècnica de descripció amb exemples senzills:



*"En Rodergues era un **tipus** baixet i gros, una mica calb, de **mans** entresuades i **ulls** de garrí que s'amagaven darrere unes **ulleres** de muntura gruixuda. No en filava tres dalt d'un ruc, pobre home, i m'examinà tan de prop que semblava que m'anés a petonejar."*

J. Fuster *De mica en mica s'omple la pica.*



*"La **senyora** Massaguer és una **persona** petita, de **faccions** menudes, molt ben dibuixades, amb un **nasset** tirat enlaire, els **ulls** blauets vius, les **dents** blanques i ben conservades, el **cabell** gris allisat, recollit en un monyo."*

J. Pla *El carrer estret*

Heu pogut comprovar que descriure algú consisteix en:

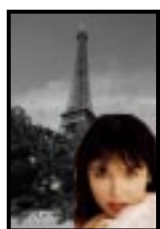
- Triar-ne els **trets característics**
- Explicar-los **seguint un ordre** determinat
- Usar amb preferència **substantius** i **adjectius**
- Utilitzar majoritàriament els **verbs ser** i **estar**
- Redactar **frases el més breus** possibles.

ACTIVITAT

Us presentem les fotos d'uns personatges, les seves descripcions i els seus noms. Seleccionem la descripció i la foto de cadascú. Així: **Kluivert** és el **2b**

1. *És una noia morena, amb la cara rodona i els cabells llargs i llisos, porta el serrell una mica llarg i desfilat. El seu pare era originari d'Algèria, però ella va néixer a París. És actriu.*
2. *És un noi morè amb el cabell arrissat. Vesteix una samarreta de color taronja. Va néixer a Amsterdam, tot i que la seva família provenia de Surinam. És futbolista.*
3. *És un noi que porta el cabell curt, vesteix una samarreta blava, del coll li penja una medalla i enlaira un trofeu. Va néixer a Marsella, de pares algerians. És futbolista.*
4. *És una dona alta i prima, porta el cabell llarg i és castanya, vesteix una brusa i pantalons. Va néixer a Montevideo (Uruguai) i viu a Madrid. És escriptora.*
5. *És alt, prim i fort, té el cabell curt. Porta una samarreta amb un dorsal i pantaló curt. Va néixer a Marroc i té la nacionalitat espanyola. Viu a Tarragona. És atleta.*
6. *És morè, té el cabell curt i porta bigoti, va disfressat amb una corona i una capa. Va néixer a Zanzíbar (Tanzània). Va viure uns anys a l'Índia. Va ser cantant i líder de Queen.*

a



b



c



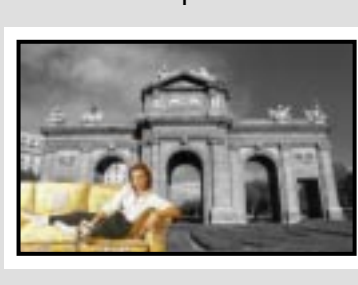
d



e



f



Patrick Kluivert, Carmen Posadas, Freddie Mercury, Zinedine Zidane, Youssef El Nassri, Isabela Adjani

Matemàtica 04

Precisem el concepte de migració

L'ús de representacions gràfiques (dibuixos).

Hem cercat al diccionari la definició del concepte **migració**:

Anar d' una zona de la Terra a una altra zona per tal de residir-hi.

Us sembla correcta aquesta definició?

Una definició és correcta si compleix dues condicions

Primera condició: Esmmentar els trets, o característiques, essencials

Els trets de **migració** son: **anar, zona de sortida, zona d'arribada i residir**. Aquests quatre trets son essencials, doncs si a la definició n'hi manqués un, ja no seria **migració**.

Però atenció! Cada tret es podria haver anomenat amb altres paraules (sinònims). Per exemple:

Desplaçar-se d'una regió del planeta a una altra per a instal·lar-s'hi

- La frase *Un grup d'alumnes de l'Hospitalet ha anat de colònies al Montseny* no defineix una migració. Per què? Quin tret, o característica, li falta?

Segona condició: Emprar paraules ja conegudes (definides) anteriorment

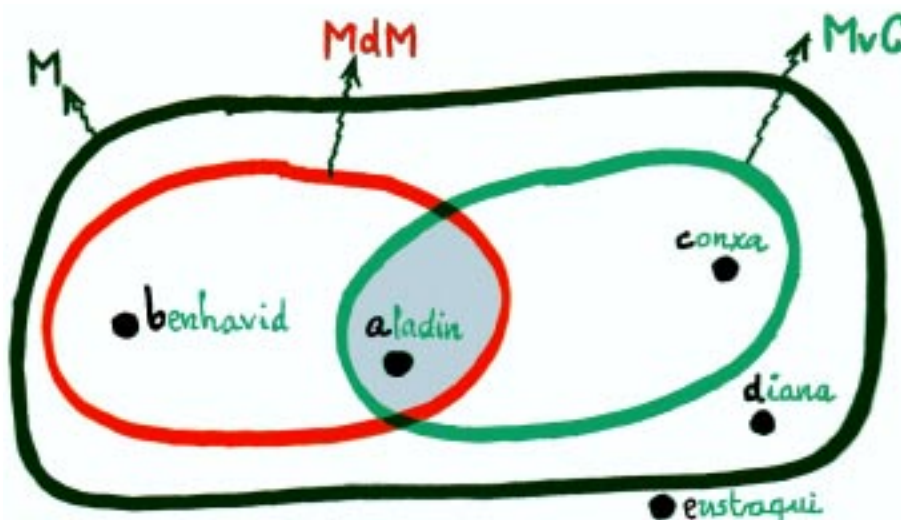
Les paraules emprades en la definició del diccionari son: **anar, de, una, zona, la, Terra, altra i residir**. Segur que ja coneixíeu abans aquestes paraules.

- La frase *El resultat de ajuntar l'emigració i la immigració* no és tampoc una definició de **migració**. Per què?

La Matemàtica us ajuda a comprendre i a expressar-vos de la forma més precisa i senzilla.

A vegades ho fa representant cada concepte amb una línia tancada (conjunts)

Observeu aquest dibuix de tres conjunts i llegiu les definicions dels tres conceptes que representen.



Migrants: *persones que migren*

Migració des del Marroc: *anar del Marroc a una altra zona de la T per residir-hi.*

Migració vers Catalunya: *anar d'alguna zona de la T. a Catalunya per residir-hi.*

Al dibuix hi hem afegit alguns noms de persones: **b**enhavid, **a**ladin...

- **b**enhavid i **a**ladin son migrants des del Marroc. D'acord?
- **c** migra vers Catalunya? i **a**?
- Se sap que **d** és una migrant. Que més en podeu dir?
- Què els passa a les persones, com l'**a**ladin, situades dins del conjunt colorat de blau?
- De l'**e**ustaqi només en sabem una cosa. Quina?

Aquest mateix dibuix us permetrà entendre conceptes aritmètics.

Per exemple: Trobar els divisors comuns a varis nombres naturals.

Si dividim 10 per 4 no dona un nombre natural (dona 2'5 que és un nombre decimal). En canvi si dividim 10 per 2 dona exacte (5 és un nombre natural).

El nombre 10 es pot dividir, exactament, només pels nombres 1, 2, 5 i 10. Diem que aquests son els divisors de 10. Ho podem escriure així: **D10 = 1, 2, 5 i 10.**

De la mateixa manera: **D15 = 1, 3, 5 i 15.**

ACTIVITAT

- Féu un dibuix de tres conjunts amb tres colors (com el dibuix dels migrants) El conjunt negre l'anomeneu amb una **N** (tots els nombres naturals). El vermell l'anomeneu **D10** i el verd **D15**
- Després poseu els nombres divisors de 10 i de 15 als llocs que correspongui.
- Poseu algun nombre a les zones que ocupaven l'**e**ustaqi i la **d**iana.
- Al conjunt blau (el que abans hi havia **a**ladin) hi haurà els nombres que son divisors del 10 i també del 15. Son els seus divisors comuns. Podem escriure: **DC 10 i 15 = 1, 5.** Quin és el més gran d'aquests dos divisors?
- A aquest divisor més gran, la Matemàtica l'anomena el **màxim comú divisor** de 10 i 15. I s'escriu: **mcd (10, 15) = 5**
- Féu el dibuix i trobeu el mcd de cada parella de nombres: (12, 20), (12, 18), (10, 20) i (8, 9)

Visual i Plàstica 05

Quan féu l'equipatge no us deixeu el llapis

La comunicació amb l'ajut del dibuix

“A casa les coses no “pinten” gaire bé. Els pares estan molt preocupats, no tenen feina i ja s’han acabat els pocs diners que havien estalviat cada mes. Diuen que si seguim així aviat no podran comprar ni menjar. I és que el nostre país és molt pobre, bé, no és ben bé això, és ric però no s’organitza bé. Els que manen tenen molts diners, en canvi, la major part de la gent és pobre.

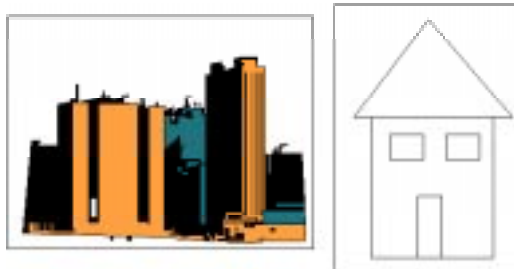
Aquest vespre ens ho han dit: marxem!, anem a un altre país a viure on diuen que tot anirà millor. Quina por! Quin disgust! Quina pena! he de deixar els meus amics!. Què faré en un país on no conec ningú? com podré fer nous amics i amigues si ni tan sols entendre com parlen? Potser és aquest el primer gran problema que em trobaré quan arribi. Què podria fer? Podria representar amb dibuixos les coses, encara que no en sé gaire. Em sembla que començaré per aquesta darrera alternativa, dibuixaré! Quins nervis!”

El protagonista de la nostra història ha trobat un bon mètode per començar a entendre's amb la gent: el llenguatge gràfic (aquell que s'expressa mitjançant formes visuals a través del dibuix)

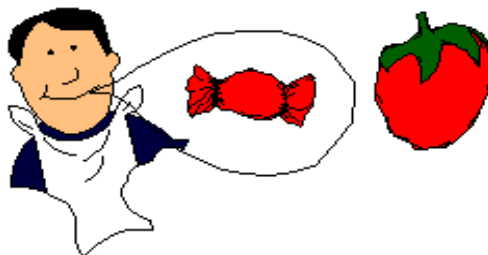
Des dels inicis del món les persones s'han comunicat utilitzant el dibuix, l'home prehistòric ja dibuixava, en les coves, les futures caceres, donant-li un caràcter màgic. Després els egipcis explicaven també històries sobre la vida i la mort, gràficament.

En el Romànic, dins les esglésies, els artistes pintaven escenes de les Sagrades Escripures per tal que tot el poble fidel les conegués, era com un llibre fet amb imatges, com un còmic.

Per fer-nos entendre amb el dibuix no cal complicar-nos molt la vida, ni saber dibuixar espectacularment, només cal pensar molt bé què volem dir i buscar dibuixos senzills per expressar-ho. A vegades la voluntat de fer-ho perfecte ens fa dibuixar amb molts detalls i perdem la idea bàsica. Mireu aquests dibuixos i comprovareu aquestes afirmacions:



Quin dels dos dibuixos identificaríeu més ràpidament com a casa? Segurament heu triat la segona, és més senzilla i més universal. A més no hi ha gratacels a tots els països!



ACTIVITAT

- Observeu el missatge d'aquest dibuix: *estic menjant un caramel de maduixa.*
- Ara us toca a vosaltres. Expresses amb dibuixos: *Quan surt el sol estic contenta*

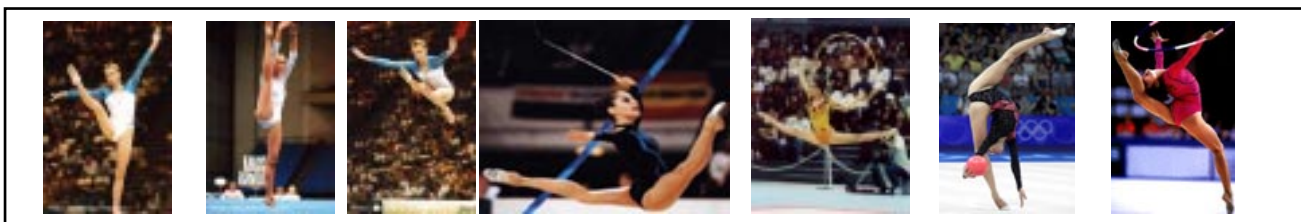
Educació Física 06

Com es doblega la russa Svetlana !!

La flexibilitat física

És un fet contrastat que en un esport com la gimnàstica artística on la flexibilitat hi té molt a dir, trobem que les esportistes d'origen oriental sempre es troben en les posicions capdavanteres. D'acord amb els factors que exposarem més endavant és probable que la herència i, sobretot, l'entrenament facin que els resultats siguin tan evidents.

Svetlana Khorkina, et sona el nom? Ha estat una de les dominadores de la gimnàstica artística femenina dels darrers anys. És d'origen rus i té 23 anys. Dels 5 anys que practica la gimnàstica i dels 13 anys que forma part de l'equip nacional. La gimnàstica és de les modalitats esportives que requereixen més de la flexibilitat.



La flexibilitat és una qualitat física que ens permet realitzar els moviments en la seva màxima amplitud, ja sigui d'una part específica o de tot el cos. El grau de flexibilitat que tenim cadascú depèn, principalment, de dos components que són:

L'**elasticitat muscular**, capacitat que té el múscul d'estirar-se i escurçar-se sense que es deformi i pugui tornar a la seva posició original.

La **mobilitat articular**, que és el grau de moviment que té cada articulació, i que varia en cada articulació.

El desenvolupament d'aquesta qualitat física és fonamental per qualsevol pràctica esportiva, però encara ho és més per mantenir una vida el més saludable possible. Cal destacar alguns factors que influeixen en la flexibilitat:

Herència: les característiques genètiques condicionen, en primer lloc, la flexibilitat.

Sexe: Hi ha factors fisiològics que són diferents en els dos sexes i que fan que les dones siguin més flexibles.

Edat: Tots tenim el major índex de flexibilitat en els primers anys de la nostre vida.

Activitat habitual: les postures i els moviments que realitzem habitualment (treball, estudi, ...) influeixen en el nostre grau de flexibilitat.

ACTIVITAT

- En petit grup, el més divers possible, cadascú farà el següent test de flexibilitat



*Material: un banc suec i un regla adossada.
Cal fer un escalfament previ per tal d'evitar possibles lesions.
No doblegar les cames durant l'execució.
No obrir les cames.
No realitzar rebots.
Cal mantenir la posició almenys 2 segons.*

La prova es realitza dues vegades i s'anota la millor marca, aquesta es pren en centímetres. El 0 correspon amb el peu del banc, on van recolzats els peus, serà negatiu quan no arriba al nivell de recolzament dels peus i positiu si el sobrepassa. Les dades obtingudes seran el punt d'inici de la nostra activitat. Consulteu la pàgina www.ravalnet.org/revista.

Digueu la vostra (07)

Esteu disposats a treballar on calgui?

Selecció de notícies de la premsa escrita:

El Col·legi d'Advocats de Barcelona ha interposat un recurs contenciós administratiu contra l'acord del Consell de Ministres del 12 de gener d'aquest any, pel qual es determina el contingent de treballadors estrangers no comunitaris per l'any 2002. Fins ara la Llei d'Estrangeria permetia als immigrants regularitzar-se presentant una oferta de treball i un visat per treballar, expedit en el seu país d'origen. Amb l'entrada en vigor del nou decret els immigrants tant sols es podran regularitzar si resideixen fora d'Espanya i entren en el contingent anual, mentre les contractacions seran gestionades per les ambaixades i consolats espanyols en l'exterior. ("País", 20/03/02, p. 4 i altres diaris).

La manca de professionals llastra a Europa. La zona euro té un problema laboral que va més enllà de la seva taxa d'atur (el 8,4%). Els professionals d'un determinat sector que sobren en alguns països no truquen a la porta dels seus veïns comunitaris que sí que requereixen aquest tipus d'experts. La manca d'informació, els minsos incentius per a acceptar una ocupació fora i el rerafons cultural llastren l'enlairament de la mobilitat geogràfica europea. El Banc Central Europeu ha elaborat un detallat informe que assenyala aquests desajustos entre països. Espanya ha començat a trencar amb l'immobilisme amb la exportació de centenars d'infermeres al Regne Unit, França i Holanda en el darrer any. Però encara resta molt per fer. ("El País" p.47 i resta diaris, 31-03-2002).

Comentari socio-laboral:

Entre els diversos col·lectius d'immigrants que arriben a Espanya fugint de la misèria dels seus països, destaca el dels menors d'edat, que requereix mesures especials. La Llei impedeix la seva expulsió immediata, i com que sovint és impossible localitzar els pares, acaben acollits en institucions públiques. Aquests menors són fàcil presa de les màfies de delinqüència o ocupació il·legal.

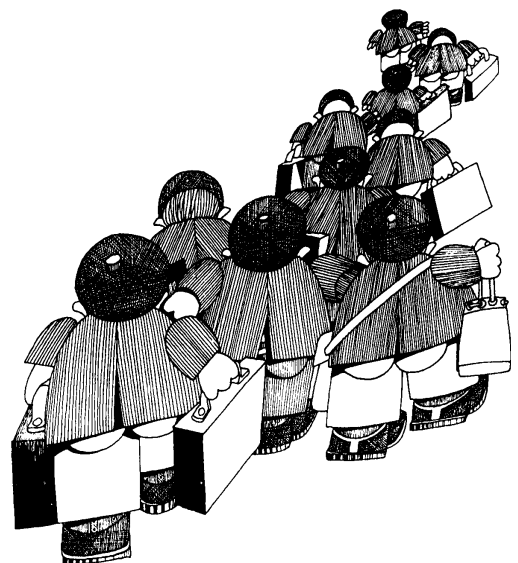
Podeu consultar "Towards a European policy on immigration and asylum" (Brussels, October 2001), European Trade Union Confederation (<http://www.etuc.org/EN/>).

Temes per al debat:

- Estaríeu disposats a canviar de residència per tal de tenir més oportunitats de trobar feina?
- Quines avantatges i quins inconvenients creieu que pot representar el fet de canviar de país per motius de treball?
- Creieu que els immigrants són la causa de l'atur dels catalans?

Secció II

Els fluxos migratoris



Alguns fluxos migratoris importants

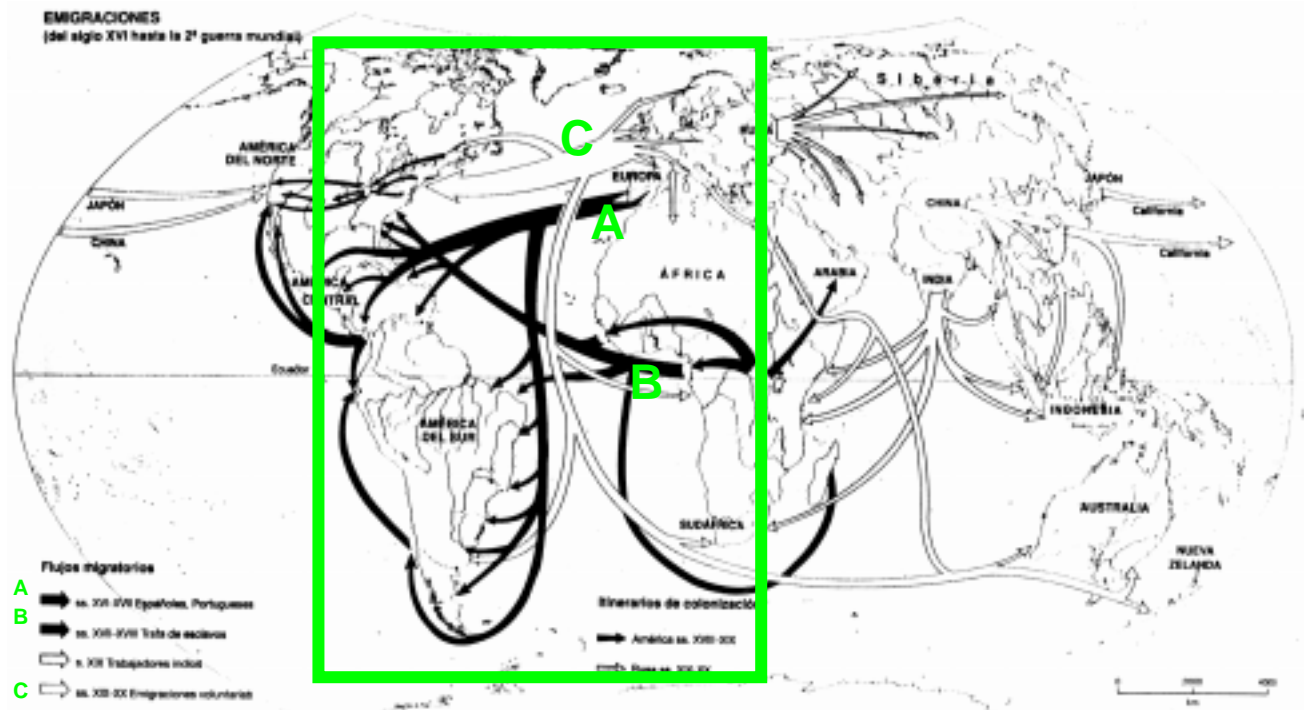
Sempre hi ha hagut migracions humanes.

Dés dels orígens de la Humanitat, grups de persones s'han desplaçat d'un lloc a un altre de la Terra, per motius diferents:

- Cercar nous territoris, amb caça abundant: Paleolític
- Instal·lar-se en les millors terres de conreu: Neolític
- Acumular riqueses i poder: egipcis, mesopotàmics, perses, grecs i els romans, que seran els primers a crear un imperi amb la voluntat, no només d'espoliar els pobles conquerits, sinó de culturitzar-los i imposar-los el llatí com a llengua comuna.
- Desplaçament dels pobles germànics d'Europa central, cap al Sud, envaint i aniquilant l'Imperi romà. (s. III dC: Onades migratòries de l'Àsia)
- La "guerra santa" predicada per Mahoma, provocarà l'expansió del poble àrab per l'Orient Mitjà, fins al riu Indus, a l'Est, i per tot el nord d'Àfrica, fins a Espanya a l'Oest. (Edat Mitjana)

En aquest planisferi hi ha representades les migracions que van succeir al món entre el segle XVI i la Segona Guerra Mundial (1939-45)

Hem posat les lletres **A**, **B** i **C** als fluxos de tres importants migracions (veure el requadre verd). El flux **C** representa les onades d'uropeus que marxaren voluntàriament a Amèrica del Nord, i altres indrets, durant els segles XIX i XX, per a enriquir-se.



Fluxos migratoris des del s. XVI fins a la 2a guerra mundial (Atlas universal geo-económico, Teide)

ACTIVITAT

Observeu el planisferi:

- Digueu tot el que pugueu de les onades migratòries **A** i **B**: De quins segles son? D'on sortiren? Per quins motius van migrar? On van arribar?
- Una part de la migració **C** es dirigí a Sud-àfrica. La majoria dels europeus que hi anaren eren d'una mateix país. Quin? Com se'ls anomenava? Sud-àfrica posseeix una important riquesa natural. Quina?
- Quina de les tres onades migratòries va ser possible gràcies al primer viatge del famós navegant Cristòfol Colom?
- Al planisferi també s'hi poden veure, fora del requadre, altres tres importants fluxos migratoris. Quins son els tres països d'on van sortir?

I la gent que migra actualment, d'on marxa? cap on va?

L'OIT (Organització Internacional del Treball, depenent de l'ONU) estima que, actualment, hi ha uns 80 milions de migrants, per motius de recerca de treball o de millora de vida, especialment. També hi ha més de 20 milions de refugiats que han hagut d'emigrar del seu país, per motius polítics.

En aquest començament del tercer mil·lenni, els moviments migratoris afecten pràcticament tot el planeta.

Matemàtica 09

Fletxes per a representar migracions

La relació de proporcionalitat

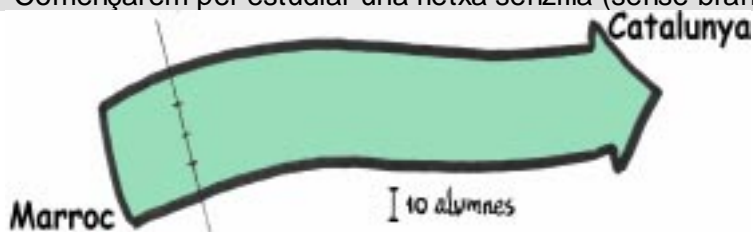
Observeu el planisferi de l'article anterior. Conté una munió de fletxes que representen fluxos o desplaçaments humans ocorreguts entre el segle XVI i la Segona Guerra Mundial. Les lletres A, B, C fan referència a tres migracions molt importants, tant per la distància recorreguda com pel nombre de persones que migraren.

Cada fletxa del planisferi ens indica tres coses:

1. D'on van sortir les persones que migraren.
 2. On van anar aquestes persones.
 3. El nombre relatiu de persones migrants: hi ha fletxes més gruixudes que altres
- Observeu que quasi totes les fletxes d'aquest planisferi tenen branques, a la sortida o a l'arribada, com si fossin feixos de fletxes.

ACTIVITAT

- Començarem per estudiar una fletxa senzilla (sense branques)



- De quin país han sortit les persones que han migrat?
- A quin país han anat?
- Aquest grup de migrants es compon de 40 persones. Com ho podeu saber?

Estudiarem un exemple de migració més complicada (amb branques)

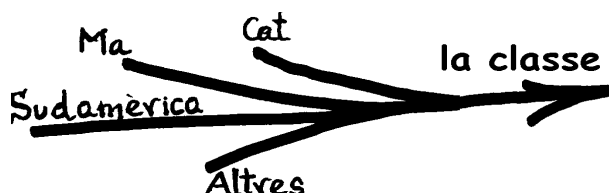
Imagineu-vos un grup classe format per 30 alumnes immigrants de països diferents:

Marroc	6
Sud-amèrica	4
Catalunya	12
Altres països	8
Total	30

Com serà la fletxa que representi aquest flux d'alumnes?

Per a dibuixar la fletxa cal fer els passos següents

1r Fer un esbós o esquema de la situació:



Decidir el gruix que voleu que tingui la fletxa del grup classe. Per exemple 15 mm.

Nombres d'alumnes

Gruixos dels fluxos (mm)



3r Aquesta decisió us permet cercar els gruixos de les quatre branques de la fletxa, ja que:

Els **nombres d'alumnes** i els **gruixos dels fluxos** son dos conjunts de nombres proporcionals. I això vol dir que: **el mateix nombre que multiplicat per 30 dona 15, servirà per calcular tots els altres gruixos.**

Quin es el nombre que multiplicat per 30 dona 15?

Vegem-ho amb uns exemples més senzills:

Quin és el nombre que multiplicat per 8 dona 72?

$$\begin{array}{r} 72 \overline{) 8} \\ 0 \end{array}$$

$72 : 8 = 9$ és el 9

En efecte:

$$8 \cdot 9 = 72$$

Quin és el nombre que multiplicat per 20 dona 4?

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 20} \\ 0 \end{array}$$

$4 : 20 = 0,2$ és el 0'2

$$20 \cdot 0,2 = 4$$

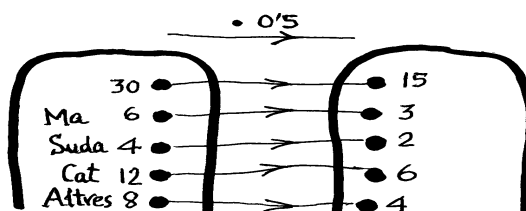
I en general: el nombre que multiplicat per **a** dona **b** és **b/a** ó **b : a**

$$\begin{array}{r} 15 \overline{) 30} \\ 0 \end{array}$$

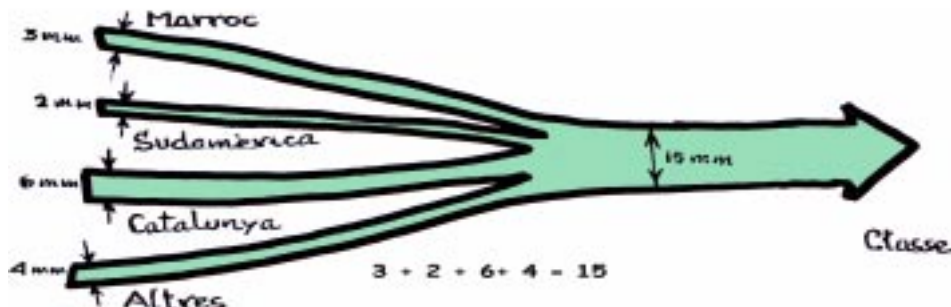
El nombre és 0'5 En efecte : $30 \cdot 0'5 = 15$

Els gruixos dels altres quatre fluxos seran, doncs, els següents:

Ne alumnes Gruixos dels fluxos (mm)



4t Ara ja podeu fer el dibuix definitiu



ACTIVITAT

Observeu altra vegada el planisferi de l'article **CS 2**. Després d'estudiar les tres migracions **A**, **B** i **C**, hem començat a resumir la informació en aquesta taula.

- A la columna **Objectius** ens hem equivocat: hi ha una casella amb un text que correspon a una altra. Quina?
- Copieu la taula, tres vegades més gran, al vostre quadern. Esmeneu l'error i acabeu-la d'omplir.

	Segle	Zona sortida	Objectius	Zona arribada	Esbós del flux migratori
A	XVI XVII	Espanya, Portugal	Colonitzar, endur-se riqueses i destruir altre civilitzacions	Amèrica Central i del Sud	
B		Àfrica			
C	XIX XX		Endur-se persones per la força (esclaus) per a realitzar les feines més dures	EEUU	

Visual i Plàstica 10

País nou, sensacions noves

Colors freds i colors pàl·lids

Ja érem dins l'avió, camí del nou país que ens esperava. Jo mirava per la finestreta per curiositat i potser per intentar reconèixer algun paratge que em recordés el meu poble, ja molt llunyà.

Des de l'alçada es veien el que deuriem ser camps llaurats i muntanyes, tot eren diferents tons de verd dels arbres i dels camps i la neu dels cims, aquests colors em van produir una forta sensació de fred. Estava tan acostumat a l'escalfor dels colors del meu país...! Allà tot té un to rogent, grogós, el sol sempre pega amb força.

A més d'aprendre l'idioma també m'hauré d'acostumar a aquests canvis,, a aquestes noves sensacions.

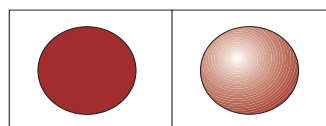
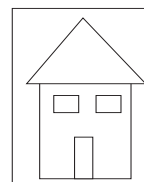
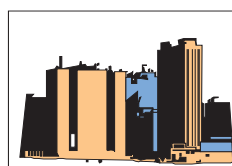
El protagonista de la nostra història continua preocupat pels canvis que s'estan produint en la seva vida.

En aquest moment del seu viatge observa els diferents colors del paisatge que observa i ens explica les sensacions que li suggereixen.

El nostre entorn és ple de colors i vosaltres podeu manipular-los i seleccionar-los per aconseguir fer obres que expressin determinades sensacions.

Segons el to que domini en una imatge podem diferenciar colors freds i colors càlids. Els colors freds són aquells on predominen els blaus i els colors càlids on predominen el magenta i el groc.

Observeu la imatge:



Quina sensació us dóna? Segurament *càlida*, ja que els colors predominants són el magenta, el groc i el taronja (barreja entre el magenta i el groc).

ACTIVITAT

- Dibuixeu una composició semblant a l'anterior però aquesta vegada la sensació que ha de donar és de *fredor*.

Llengua 11

Elaborar receptes amb aliments "immigrats"

El text instructiu

Els viatges i els moviments migratoris han fet possible un intercanvi de productes que ha comportat l'enriquiment de la gastronomia. Us imagineu la vida sense truita de patates, sense cuscús, sense pa amb tomàquet, sense paella, sense xocolata?

Segur que si us poseu a cuinar necessitareu un munt de productes que no són originaris d'Europa i que fins fa un quants segles no s'han conreat aquí: el sucre, el kiwi, el plàtan, l'arròs, les espècies, el pebrot, la patata, el tomàquet, la pasta, el moniato, el cacau, el cafè, el blat de moro, la pinya...



Quan feu una recepta seguiu unes instruccions, i si us salteu un pas o canvieu l'ordre no aconseguiu el resultat desitjat.

Per això en un text instructiu (una recepta, un prospecte de medicaments, les instruccions per fer funcionar un aparell) hi trobem:

- **Números, lletres, adverbis de temps:** després, ara...
- **Paraules que ens indiquen ordre:** a continuació, un cop...
- **Dibuixos o esquemes** que ens faciliten la comprensió del procés a seguir.
- **Verbs en temps imperatiu:** tallem, peleu...
- **Perífrasis verbals d'obligació:** heu de tallar, heu de pelar...
- **Formes impersonals:** es tallen, es pelen...

Com a exemple estudiarem la recepta de l' estofat de vedella. Hem començat per llegir el text i el número de cadascun dels rectangles següents.

<p>Quan han passat cinc minuts, s'hi fica la carn, es deixa uns deu minuts o un quart d'hora i s'hi afegeixen un o dos gots d'aigua. 1</p>		<p>Es pelen les patates, la pastanaga i els alls. Es renten les patates, es tallen a trossos i es fiquen en un bol. 2</p>
---	---	--

ESTOFAT DE VEDELLA **6**

INGREDIENTS PER A 4 PERSONES: Un pot petit de tomàquet triturat, un quilo de carn, mig quilo de patates, 1 pebrot verd i mig, tres grans d'all, una pastanaga i mitja. **4**



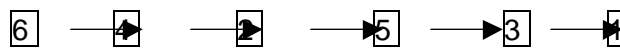


S'hi tira un polsim de sal, es fiquen les patates i el tomàquet i es deixa un quart d'hora. **3**

En un altre bol es talla la pastanaga a rodanxes, els alls a quadrets i el pebrot verd a rodanxes. Es posa la cassola al foc amb una mica d'oli i s'hi tiren els alls, la pastanaga i el pebrot verd. A continuació es talla la carn en daus. **5**

Si haguéssiu d'ordenar aquesta recepta hi posaríem primer el títol **6** i a continuació els ingredients **4**. Després deduiríem fàcilment que hem de situar els números **2** i **5**, perquè l'ordre lògic del procés és pelar, tallar i rentar els ingredients abans de posar-los a l'olla. El número **2** anirà abans del **5** perquè ens parla d'una *altre* bol. A continuació hi aniria el número **3** i finalment l'**1** que marca el final del procés.

Resumint:



ACTIVITAT

- Elaboreu la recepta d'una amanida amb tots els ingredients que us vinguin de gust. Tingueu en compte que heu de marcar l'ordre i utilitzar els temps verbals adequats.
- Després busqueu a Internet o a una enciclopèdia informació sobre l'origen dels productes que heu triat i situeu-los en un mapa.



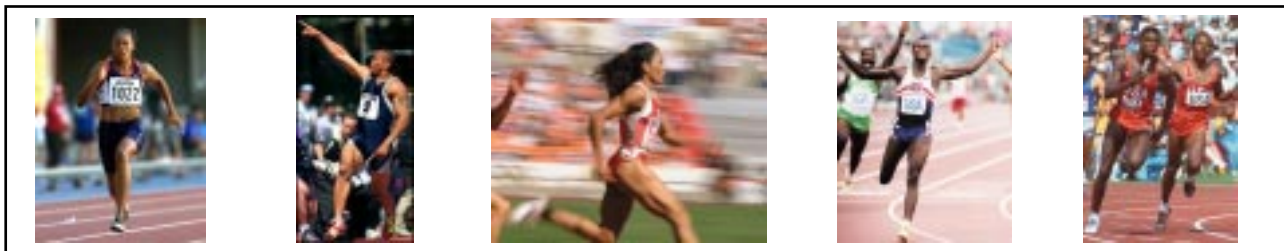
"El Periódico" 4 de març de 2001

Educació Física 12

La rapidesa humana és de color negre...

La velocitat física

Molt sovint ens preguntem com és que els negres corren més? Per a comprovar-ho només cal veure la llista dels darrers campions i campiones olímpics de la prova reina de l'atletisme, els 100 metres llisos: Carl Lewis, Linford Christie, Donovan Bailey, Maurice Greene, Evelyn Asford, Florence Griffith, Gail Devers , Marion Jones,



La velocitat és una qualitat física que determina la capacitat de reaccionar amb la màxima rapidesa davant d'un senyal i/o de realitzar un moviment tan ràpidament com sigui possible.

Classifiquem bàsicament la velocitat en tres tipus:

- **Velocitat de reacció:** la capacitat per respondre ràpidament a un estímul amb un moviment. p.e. sortida d'una cursa d'atletisme, de natació, sortida de motociclisme...
- **Velocitat gestual:** la capacitat d'executar ràpidament un *gest tècnic*. P.e : xutar la pilota, drive de tennis, llançament a cistella, swing de golf, ...
- **Velocitat de desplaçament:** la capacitat que ens permet recórrer una distància determinada en el menor temps possible. Cursa de 100 metres, 200 metres, ...

L'entrenament ens ajuda a millorar la nostra velocitat, però aquesta ve determinada, en part, per la genètica de cada individu. Així tenim que la qualitat del sistema nerviós i la constitució dels músculs són factors que determinen fonamentalment la velocitat.

ACTIVITAT

- Utilitzant la fórmula següent, calculeu les velocitats dels atletes del requadre (rècords del món):

$$\text{distància} / \text{temps} = \text{velocitat}$$

nom	distància	temps	velocitat (m/s)
Maurice Greene	100 m	9"79	
Florence Griffith	100 m	10"49	
Michael Johnson	400 m	43"18	

Compareu les velocitats de diferents animals amb la dels atletes anteriors (cal que canvieu la unitat de mesura a m/s):

guepard (110 km/h), falcó (130 km/h), estruç (70 km/h)

Digueu la vostra (13)

Treballar, però en quines condicions?

Selecció de notícies de la premsa escrita:

La UE alerta de les males condicions de treball en les microempreses. Representen a més del 40% de les empreses europees i ocupen a un 25% de la ma d'obra. La UE ha publicat el primer informe sobre les condicions de treball en les empreses europees amb una plantilla inferior a nou treballadors. L'estudi alerta de que els empleats d'aquest tipus de empreses no tenen garantida la protecció social ni la representació, encara que gaudeixen de més autonomia en el treball i presenten menys absentisme. ("Cinco Días", del 20/03/02, p. 17).

L'OIT recorda al govern espanyol que tots els immigrants tenen dret a sindicar-se. L'Organització Mundial del Treball (OIT) ha demanat al govern espanyol, que recordi que "els treballadors, sense cap distinció, tenen dret a afiliar-se a les organitzacions que estimin convenients". La UGT havia presentat una queixa davant aquest organisme internacional perquè la llei d'estrangeria restringeix els drets sindicals dels estrangers en condicionar el seu exercici a l'obtenció del permís de residència. ("El Punt" del 27/03/02, p. 25 i altres diaris).

Comentari socio-laboral:

Les condicions de treball fan referència a diversos aspectes com la jornada de treball, horari, ritmes de treball, sistema de remuneració, formació, seguretat, representació, etc. Per tant s'ha de treballar però en les condicions que marca la llei. Ara be no sempre totes les empreses garanteixen de igual manera les condicions de treball i hi ha grans diferències de la qualitat de llocs de treball com es pot desprendre de les lectures seleccionades. En aquestes grans diferències intervenen factors com les dimensions de la empresa, el sector, el país, etc.

L'**Estatut dels treballadors** regula a Espanya les condicions de treball, (per ampliar la informació consulteu: http://www.inem.es/legis/empleo/rdley1_95.htm).

Temes per al debat:

- Creieu que tots els treballadors, inclòs els immigrants, tenen dret a sindicar-se?
- Quines avantatges suposa el fet de treballar en una empresa gran o en una de molt petita?
- Creieu que la empresa pot rescindir el contracte d'un treballador quan ella vol?

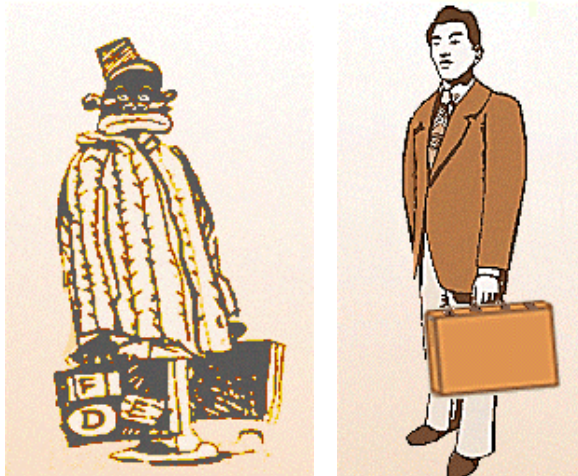
Secció III

Diferents tipus d'immigrants



Hi ha diferents tipus d'immigrants

La influència de la cultura i l'economia en les migracions



La influència dels mitjans de comunicació fa que, sovint, quan parlem de la immigració ens referim només a la que "genera problemes", als ciutadans magribins, subsaharians, de països sud-americans, de l'Est d'Europa, etc., els sense papers, sense feina, sense casa...

Però, en realitat hi ha més tipus d'immigrants, en funció, especialment, de tres situacions:

1ª La situació socioeconòmica:

- Directius d'empreses multinacionals o funcionaris de la Unió Europea que es traslladen per promocionar-se professionalment
- Rendistes i jubilats que cerquen millors condicions de vida (clima suau, menjar sa, preus baixos...)
- Treballadors, més o menys qualificats professionalment (operaris, professors d'idiomes, etc.) contractats per a feines específiques.
- Persones pobres i marginades que fugen de la misèria, de l'atur crònic o de la precarietat laboral.

2ª La situació administrativa:

- Nacionalitzats al país de destinació: amb iguals drets i deures que els nadius.
- Ciutadans/es de la Unió Europea: poden circular, treballar i establir-se lliurement.
- Amb permís temporal, o definitiu, de residència i de treball.
- Persones en situació irregular, els "sense papers".

3ª La situació cultural:

- Grups de persones que parlen la mateixa llengua i tenen costums semblants als del país. És el cas dels immigrants procedents de l'Amèrica hispana.
- Grups de persones que parlen llengües "de prestigi" (les d'Europa Occidental), amb la mateixa religió o amb una religió propera (cristians catòlics o protestants, anglicans, etc.) amb costums i mentalitat semblants. És el cas dels immigrants del que anomenem el *Primer Món* o *món occidental*.
- Grups de persones d'ètnies no tan properes, per raons geogràfiques, històriques o polítiques. És el cas dels europeus procedents dels *Països de l'Est*
- Grups de persones d'ètnies i cultures llunyanes, amb religions, llengües i costums molt diferents. És el cas dels immigrants d'origen africà i asiàtic, principalment.

ACTIVITAT

- Coneixeu persones immigrades, a l'escola, al barri o al poble, que es puguin incloure en els tres apartats anteriors? Quin tipus de vida tenen?
- A quin tipus d'immigrants els costa més d'integrar-se? Per què?
- Hi ha immigrants que son coneguts de molta gent. En podríeu citar algun? A què es dediquen?

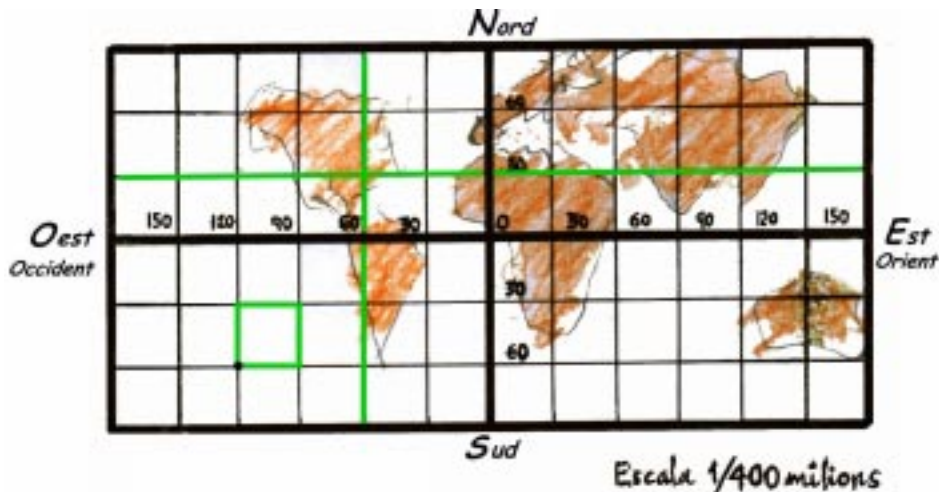
Matemàtica 15

Orientar-nos en un Món a l'abast

Els eixos de coordenades com a referència

Estem més obligats que mai a conèixer i saber-nos situar en el Món

Aquest és un mapa del Mon, 400 milions de vegades més petit que el Mon on vivim. Se l'anomena *planisferi* ("esfera aplanada").



Mapa del Mon a escala 1/400 milions

(Hi hem representat les línies 30N i 60N i el 120E-60E)

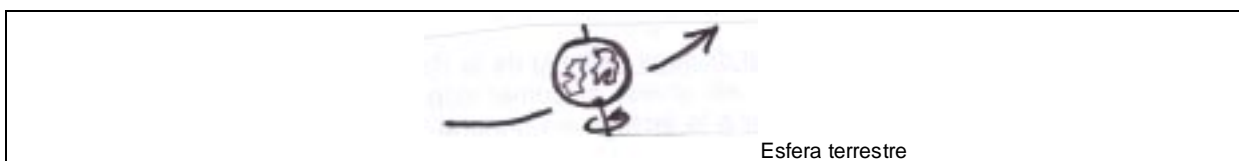
Escala **1/400 milions**, vol dir que **1 cm** del mapa correspon a **400 milions de cm** de la realitat. Recordem que $400.000.000 \text{ cm} = 4.000.000 \text{ m} = \mathbf{4.000 \text{ km}}$.

Resumint: **1 cm** del mapa correspon a **4.000 km** del Mon.

Mesureu l'amplada d'aquest planisferi, en cm. Quants km serien en realitat?

Féu el mateix amb l'alçada del planisferi.

Però el Mon on vivim no és pla, si no que és una immensa esfera que es trasllada entorn del Sol, mentre gira sobre ella mateixa.



Esfera terrestre

A la superfície del Mon hi ha cinc continents, tres grans oceans i molts mars.

Catalunya està situada dins d'un continent i a la vora d'un mar. Quins són?

Com se diuen els altres quatre continents? I els tres oceans més importants?

En aquest *planisferi* hi podeu veure unes quantes *línies rectes* que es creuen, perpendicularment, formant *quadrets*. Aquestes *línies rectes* (que els astrònoms no han pogut veure mai...) Les van imaginar uns quants científics per ajudar a situar-nos i orientar-nos en el Món.

On estarien situades aquestes mateixes línies en una Esfera terrestre? (Cada línia seria la circumferència d'un cercle, o d'un semicercle, que "tallin" la Terra)

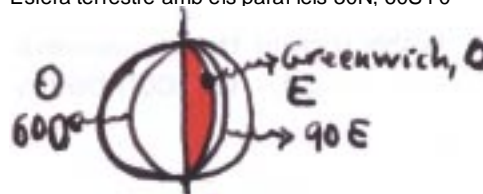
El grup de científics va començar per establir dues línies de referència:

1. El **paral·lel zero** (també anomenat **Equador**) correspon al *cercle més gran entre els perpendiculars a l'Eix de gir de la Terra*. L'Equador separa el Nord del Sud.



Esfera terrestre amb els paral·lels 30N, 60S i 0

2. El **meridià zero** (també anomenat **Greenwich**) que correspon a *un dels molts cercles que contenen l'Eix de la Terra*: el que passa per una ciutat anglesa, *Greenwich*, on es va reunir l'esmentat grup de científics. Aquesta línia separa l'Est de l'Oest.



Esfera terrestre amb els meridians 90E, 60E i 0

Es cert que Barcelona està a prop del *meridià zero*?

El paral·lel zero i el meridià zero son els eixos de coordenades del *planisferi*

La resta de línies del *planisferi* es formen de traçar paral·lels a aquests dos eixos. A cada una d'aquestes línies se li va adjudicar un nombre. En el cas del *planisferi* adjunt la numeració va de 30 en 30.

Orient i Occident dins del Mon

EEUU d'Amèrica i Canadà estan a l'Occident (oest) del meridià 0. Quasi tota **Europa** està situada cap al centre del *planisferi*, entorn del meridià 0, i, en canvi, també se la considera formant part del *Mon Occidental* (per qüestions històriques i econòmiques).

Dés de fa molt temps es parla de la creixent influència de la cultura, o la filosofia, *oriental* (el *ioga* n'és un exemple). El *Pròxim Orient*, o *Orient Mitjà*, és tristament famós, actualment, pel llarg conflicte entre **Israel i Palestina**, així com pel desvetllament de l'extremisme islàmic. Però aquí també hi ha els principals països productors de petroli: **Aràbia Saudí, Iraq, Iran, Líbia, Pakistan, Sudan**.

La construcció del Canal de Suez, l'any 1869, va suposar una embranzida espectacular per a aquesta zona del Món. Per què?

L' *Extrem Orient*, o *Orient Llunyà*, és la zona més poblada del Món i es compon de països com: una part d'**Àsia** i de **Rússia, Xina, Japó, Corea, Indonèsia**, etc.

ACTIVITAT

Observeu un *planisferi* en el vostre atlas:

- Citeu cinc països i tres rius que siguin travessats pel *meridià 30 E*
- A l'Àfrica hi ha un gran riu que travessa dues vegades l'*Equador*. Com se diu?
- Entre quins dos *paral·lels* està situat Brasil?

Per anomenar un quadret del *planisferi*, triarem un dels seus quatre punts vèrtexs: el més allunyat dels dos *eixos de coordenades*.

Observeu un *planisferi* del vostre atlas:

- Quin important producte produeixen els països situats al *quadret 60E-30N*?
- Cerqueu-hi tots els països que apareixen, en negreta, al text que acabeu de llegir
- Quins països hi ha a l'Orient Mitjà? I a l'Extrem Orient?

- Opineu que el Sud del Mon és més pobre que el Nord del Mon?



El quadret de color del *planisferi* és el 120E-60S

Llengua 16

La influència de l'àrab a la nostra llengua

Les llengües evolucionen











Oi que pensàveu que xerif era una paraula que provenia de l'anglès americà?

Al llarg de la història i gràcies al contacte entre els pobles, moltes paraules han passat d'una llengua a una altra. De vegades s'hi incorporen canviant alguns sons (adaptacions fonètiques) i d'altres, amb el pas del temps, canvien el seu significat.

El català, el castellà i el francès i, en menor grau, l'italià- van rebre una forta influència de la llengua àrab en paraules d'ús quotidià, científiques i, sobretot, en la toponímia (els noms dels llocs) ja que l'àrab va tenir una important presència a la Península, durant vuit segles.

Molts noms de ciutats, pobles, rius i muntanyes d'Andalusia, les Illes, el País Valencià o Catalunya provenen de l'àrab: Guadalquivir, Guadalete, Guadaira (**gua** vol dir *aigua*), Benicàssim, Binibeca, Benidorm, Benifallet (**beni** o **bini** volen dir *fill de*)

Aquí teniu exemples de paraules comunes o científiques que provenen de l'àrab:

Àrab	Català	Castellà	Francès	Imatge
karwân	caravana	caravana	caravane	
sharif	xerif	chérif	chérif	
lâzurd	atzur	azul	azur	
sîfr	zero	cero	zéro	
sîfr	xifra	cifra	xiffre	
gazâl	gasela	gacela	gazelle	
al-manakh	almanac	almanaque	almanache	
al-jabr	àlgebra	álgebra	algèbre	
ambîq	alambí	alambique	alambic	
anbar	ambre	ámbar	ambre	

Fixeu-vos que mentre algunes paraules s'utilitzen, actualment, amb el mateix significat, com caravana, girafa, zero, etc. d'altres també l'han conservat però en unes llengües són d'ús comú i en d'altres no: **lâzurd** (àrab) dóna *azul* en castellà, però en català dóna *atur*, que es reserva per a la literatura culta. També haureu vist que **sifr** ha donat origen a dues paraules diferents: zero i xifra.

ACTIVITAT

Penseu els noms en català i castellà de cada imatge. Totes aquestes paraules provenen de l'àrab. Comproveu que algunes conserven l'article **al-**,



Idioma 17

Les llengües dels estrangers

Connexions entre llengua i cultura

Fa 10 o 20 anys, arreu de Catalunya, i sobre tot als estius, es podia sentir molta gent parlant angles, francès, alemany, Italià...pels carrers i les places dels nostres pobles. Cercaven el nostre sol i les nostres platges. Es tractava de turistes i, per tant, en acabar les vacances, tornarien al seu país.

I amb ells també se'n tornarien els seus costums, hàbits, o sigui, tota la seva cultura...

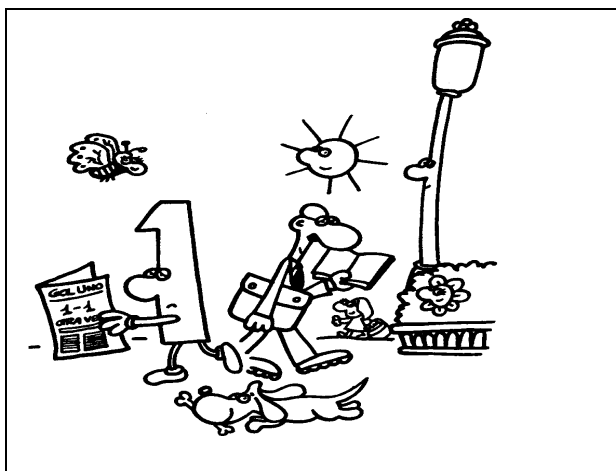
Actualment, són moltes més les llengües que es poden sentir pels carrers de Barcelona, als pobles de la Costa, a la terra ferma, en fi, a tot arreu de Catalunya i també d'Espanya. Però ara ja no se'n tornen al seu país en acabar l'estiu si no que romanen entre nosaltres, en general, per sempre. Es tracta de persones que venen d' Àfrica, Marroc, Pakistan, Xina, Rússia...I darrera de cada llengua estrangera hi ha una cultura, també estrangera, i persones com vosaltres i nosaltres que s' integren al país amb les seves costums, hàbits, creences, etc.

I què en sabem de les llengües dels estrangers i de les seves cultures? D'on venen, per exemple, les persones que parlen Swahili, Bambara, Wòlof o Bantu? Tenim ganes de saber aquestes coses? Les veiem com una forma d'enriquiment? O tenim por de que, a la llarga, perdem la nostra pròpia cultura? O potser són ells que tenen por de perdre la seva llengua i la seva cultura?

Les llengües i les cultures s'han anat barrejat parcialment, i de forma continuada, degut a motius de diferent tipus, com conquestes, migracions, grans descobriments, intercanvis comercials etc. D'aquestes barreges quasi sempre n'ha sorgit l'enriquiment de les llengües i cultures en litigi. Es pot comprovar fàcilment que avui convivim amb elements culturals, considerats nostres, però que, realment, són d'origens culturals molt diversos.

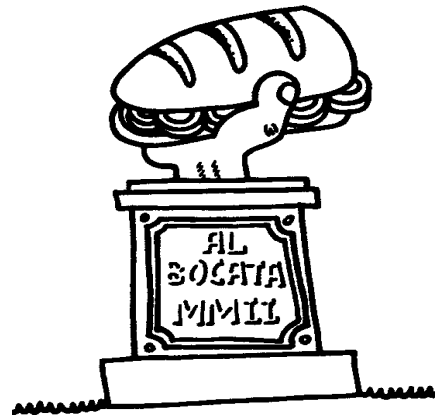
Furgant dins la nostra història hem sabut que els àrabs, a l'edat mitjana, van tenir una gran superioritat en els dominis de l'astronomia, la matemàtica i la medicina, a més d'haver esdevingut una gran potencia comercial estesa per tota la mediterrània. Per això, podem dir que van enriquir, sense dubte, les cultures i les llengües que estaven naixent, especialment al sud d'Europa (a partir de l'arrel llatina) com el català, el francès, l'italià, el provençal o el castellà, entre altres. Del que no hi ha dubte és que, actualment, tots estem orgullosos de tot aquell bagatge que ens trameteren els àrabs.

Però tampoc es pot oblidar que algunes llengües moren i, amb elles, també poden desaparèixer les cultures corresponents.



"Avui la major part de la gent no sap que els nombres que utilitza són àrabs. I ningú, amb dos dits de front, rebutjaria d'usar-los pel fet de ser estrangers. Però la pregunta correcta és: Són de veritat estrangers? Que carai significa ser estranger?"

"Els nombres romans van comprendre que el seu temps havia passat i van negociar per tal de ser emprats per a la base dels monuments, on gaudeixen d'una vida feliç i són molt respectats"



ACTIVITAT

- Sabíeu que en el món hi ha unes 5000 llengües diferents? I que, cada any, en desapareixen unes 25, d'aquestes llengües?
- Quantes maneres de "veure el món" hauran desaparegut al final de l'actual segle ?
- Heu observat que els immigrants marroquins parlen francès, els africans de Ghana o Sierra Leone parlen anglès i les persones de Sud i Centre Amèrica parlen, en general, castellà? Sabríeu explicar per què?

Educació Física 18

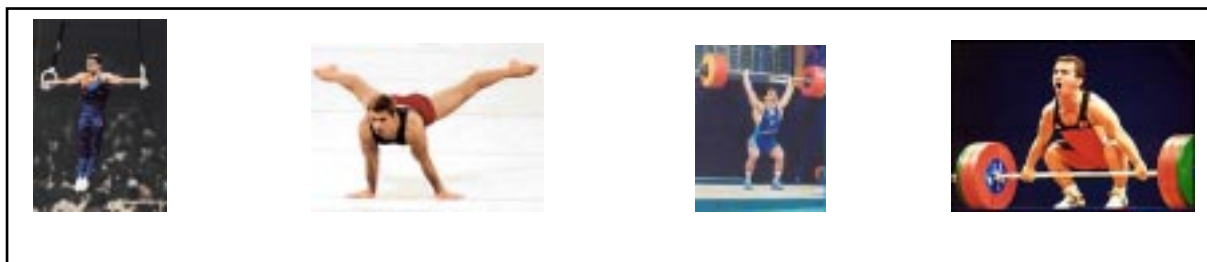
Cal mantenir-nos drets !!

La força física

Us heu fixat que en les proves esportives on la força predomina, la participació d'atletes dels països anomenats del tercer món és escassa o nul·la?

La força és una qualitat física fonamental, ja que intervé en qualsevol moviment que realitzem. De fet, només el manteniment de la postura del nostre cos requereix de la participació d'un bon nombre de músculs. De no ser així no podríem vèncer la força de la gravetat, el que suposaria que cauríem a terra.

Podem definir la força, en l'esport, com la capacitat per superar resistències o contrarestar-les mitjançant l'acció muscular.



Es distingeixen tres tipus de força:

- **Força màxima:** la capacitat de mobilitzar una càrrega màxima, sense tenir en compte el temps que hi dediquem (halterofília, aixecar de pedres, ...)
- **Força resistència:** la capacitat d'aplicar una força no màxima durant un espai de temps perllongat. (rem, escalada, ...)
- **Força explosiva o ràpida:** anomenada també potència, és la capacitat de moure una càrrega en el menor temps possible. (llançaments, salts, esprints,...)

La força física està condicionada per alguns factors, com:

Fisiològics i anatòmics. La secció transversal del múscul, la longitud, el tipus de fibres predominants.

Físics o mecànics. El grau d'angulació que aconsegueixi l'articulació, el grau de gir que adopti i l'estirament previ del múscul.

Psicològics. La motivació, l'atenció, la concentració, la força de voluntat i l'esperit de sacrifici.

El sexe. Es pot afirmar que les dones tenen menys força que els homes ja que tenen una menor concentració d'hormones masculines, les que augmenten la massa muscular.

L'alimentació. L'alimentació és dels factors fonamentals per l'entrenament de la força. Una dosis equilibrada de proteïnes, hidrats de carboni, greixos, minerals i vitamines afavoreixen un bon funcionament del múscul.

ACTIVITAT

- Dels factors citats anteriorment, quins creieu que dificulten el predomini dels atletes del tercer món?
- Cerqueu el nom dels músculs més importants del cos humà.

Els animals també migren

Semblances entre les migracions animals i les humanes.

Moltes espècies animals realitzen grans migracions estacionals que podrien comparar-se amb els desplaçaments que fan els treballadors temporers amb motiu de la recollida de fruita o la verema. En els dos casos es cerquen mitjans de vida que no es troben als llocs d'origen. Quan minven els recursos en un determinat lloc, generalment per raó del canvi d'estació, una part dels animals marxen.

Les migracions, per terra mar o aire, es donen en tots els grups animals: invertebrats, peixos, rèptils, aus o mamífers. Les migracions afavoreixen el millor aprofitament dels recursos i l'equilibri entre els diferents ecosistemes.

Molts mamífers herbívors, com els **rens** en terres àrtiques, els **nyus** a la sabana africana o els **bisons** de la praderia americana, recorren, en immensos ramats, centenars de quilòmetres a la recerca de pastures.

Entre els animals migratoris, les aus són probablement els exemples més coneguts. Algunes aus, fins i tot, canvien d'hemisferi, realitzant recorreguts de milers de quilòmetres. D'aquesta manera aprofiten les estacions favorables i no han de suportar mai l'hivern.

Dins dels rèptils no hi ha gaires migracions, si bé exemplars de **tortuga babaua** (*Caretta caretta*), nascuts al Carib, arriben d'adults fins a les aigües del Mediterrani, després de recórrer milers de quilòmetres.

Les migracions dels peixos, com ara els **salmons**, les **anguiles** o les **tonyines** tenen molt a veure amb la reproducció. Les **tonyines** migren cada any per a realitzar la posta dels ous, però els **salmons** o les **anguiles** ho fan només un cop a la seva vida. Les anguiles es dirigeixen cap el mar per a reproduir-se, mentre que els salmons remunten els rius, amb el mateix objectiu.

Entre uns éssers tan fràgils, com les papallones, també es donen casos de grans migracions. Milers de **papallones monarca** (*Danaus plexippus*) protagonitzen cada any una espectacular migració entre Canadà i Mèxic.



Papallona monarca
(*Danaus plexippus*)
i mapa de les seves migracions



ACTIVITAT

- Quan arriba el fred de l'hivern al nostre país, uns ocells se'n van i altres es queden. Quines podrien ser les raons de la diferència de comportament?



En aquesta sopa de lletres hi ha els noms dels deu ocells de la foto superior. Son els ocells que es poden trobar a les nostres contrades. Cinc d'ells són sedentaris i cinc migratoris: uns apareixen a les línies horitzontals i els altres a les verticals. Localitzeu-los.

S	O	N	S	O	P	A	N	X	O
A	O	R	E	N	E	T	A	B	U
L	A	W	M	T	R	O	B	A	R
A	D	Q	U	E	D	O	R	C	A
T	R	O	S	S	I	N	Y	O	L
P	A	U	S	A	U	Z	H	L	P
E	J	G	O	R	I	O	L	O	A
I	F	A	L	C	I	O	T	M	R
X	K	R	M	O	S	C	A	F	D
V	E	S	C	I	G	O	N	Y	A
I	B	A	L	A	G	U	E	R	L

- Cigonya
- Colom
- Falciot
- Garsa
- Mussol
- Oreneta
- Oriol
- Pardal
- Perdiu
- Rossinyol

Digueu la vostra (20)

Treballar per guanyar-se la vida?

Selecció de notícies de la premsa escrita:

Els salaris dels espanyols són un 30% més baixos que la mitjana de la zona de l'Euro. Els treballadors dels països de la conca mediterrània i Irlanda cobren salaris bruts sensiblement més baixos que els restants de la zona Euro. A Espanya, el salari mig representa el 70% del sou mig de la zona Euro. ("Expansión" p.33 i altres diaris, 2-03-2002)

Els graduats en Formació Professional cobren un 40% més que els universitaris en el seu primer treball. Immersos en una de les reformes educatives de més calat dels darrers anys, nombrosos estudis posen de manifest la transcendència que té la formació en l'accés al mercat de treball. Segons el Consell Econòmic i Social (CES), els universitaris tenen una taxa d'atur un 38% més baixa que la mitjana nacional, si bé són els estudiants de Formació Professional els que troben feina abans i cobren un 40% de sou en la seva primera ocupació. ("Cinco Días" p.22, 11-03-02)

Comentari socio-laboral:

Normalment estudiem i ens formem professionalment per tenir una feina el més propera possible als nostres interessos i que ens permeti viure dignament, cobrint les nostres necessitats bàsiques. El salari és un instrument de redistribució de les rendes entre la població activa ocupada. El salari és una forma socialment acceptada per valorar econòmicament les aportacions que fa un treballador al llarg d'una jornada de treball en forma d'esforç i coneixements.

Els salaris venen regulats per lleis i convenis col·lectius de sector i afecten a tots els treballadors independentment del seu gènere, origen, raça, creences o idees.

Consultar el **Conveni C26 de la Organització Mundial del Treball sobre els mètodes per a la fixació de salaris mínims**, (<http://ilolex.ilo.ch:1567/spanish/convdisp1.htm>).

Temes per al debat:

Quins sous cobren col·legues o coneguts vostres?

Compareu els sous entre els treballadors a Catalunya i altres països, p.e. als Estats Units, Alemanya, Marroc, Equador, Xina, etc. Què en deduiu de les diferències?

Creieu que un treballador català estaria disposat a treballar pel mateix sou que un treballador immigrant?

Secció IV

Causes de les migracions



Ciències Socials 21

Causes de les migracions actuals

La distribució mundial de la pobresa

Les causes d'emigració del col·lectiu més nombrós, el "emigrats per força", les hem de cercar en les característiques de la zona del món d'on procedeixen, el Tercer Món. Veiem algunes característiques d'aquests països:

- Són situats, majoritàriament, al sud del paral·lel 30N.
- Representen més de les tres quartes parts de la població mundial.
- Estan mancats sovint de democràcia interna: la inestabilitat política, la guerra, la violència i la inseguretat, s'afegeixen a la pobresa i l'atur.
- Han estat espoliats durant molts anys pels països de l'anomenat Primer Món, fins als voltants de l'any 1960, que van aconseguir una certa independència.
- Son explotats, actualment, per les empreses multinacionals, que controlen el comerç mundial: imposen preus alts per a les mercaderies que el Primer Món exporta al Tercer Món i preus baixos per a les que importa d'aquest mateix Món.
- Estan mancats de recursos econòmics tant per generar un procés de desenvolupament industrial i tecnològic, com per eixugar un deute extern asfixiant que els impedeix sortir del cercle viciós de la pobresa.

La situació del *Tercer Mon* permet elaborar aquesta llista de causes d'emigració:

Causes de les migracions	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La recerca de treball ▪ La pobresa ▪ La guerra ▪ La persecució policíaca ▪ La manca de mà d'obra als països rics a causa de la baixa natalitat ▪ El rebuig vers algunes feines per part de la població dels països rics ▪ La possibilitat d'un futur millor per als fills ▪ L'atur crònic als països pobres 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'integrisme en els països islàmics ▪ La superpoblació dels països pobres ▪ La seducció dels models de vida que mostren els mitjans de comunicació ▪ La recerca de millors condicions de vida ▪ L'existència de règims dictatorials als països subdesenvolupats ▪ La inestabilitat política, la violència i la inseguretat en molts països pobres ▪ Les ànsies d'aventura

ACTIVITAT

- Copieu la taula següent al quadern. Llegiu cada frase de la llista de causes (taula superior) i col·loqueu-la, a la vostra taula, dins del tipus que correspongui. Però atenció!! enlloc de repetir cada frase, redacteu-la d'una altra manera.

Tipus	Causes de les emigracions
Demogràfiques	
Econòmiques	
Polítiques	
Culturals	
Socials	
Personals	

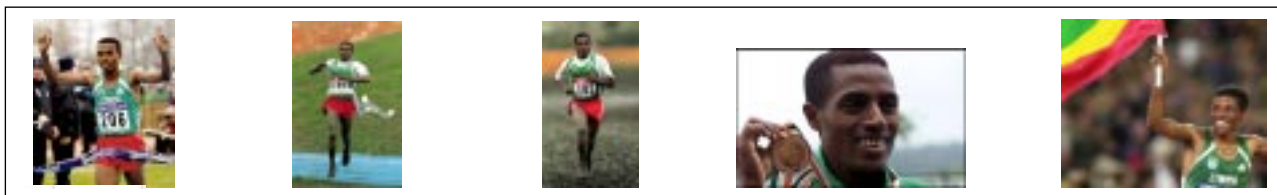
- Citeu causes d'emigració aplicables a tots els tipus d'emigrants i altres que només afectin els "emigrants per força"

Educació Física 22

La gran resistència física del tercer Món

La resistència física

“La gana, el sacrifici, l’habitució a l’altitud i el compromís amb l’esport com l’única clau per prosperar han tornat a fabricar una estrella de l’atletisme, com tantes vegades passa a Kenya i Etiòpia.”...”L’etíop Kenenisa Bekele, de només 19 anys, aconseguí el que ningú podia imaginar el darrer cap de setmana a Dublín: guanyar els títols mundials llarg i curt de Cross en només 24 hores”. (26/03/02 Joan Justribó. El Mundo Deportivo)



La principal qualitat d’un atleta de cross és la resistència, es a dir la capacitat física i psíquica de suportar el cansament en esforços relativament llargs o intensos. També es refereix a la capacitat de recuperació ràpida després d’haver realitzat grans esforços.

En aquesta qualitat física hi juga un paper determinant la capacitat d’absorció d’oxigen de la persona, o sigui el volum d’oxigen utilitzat per les cèl·lules en la funció respiratòria interna. Si una persona, durant l’exercici, inspira 18 l/min d’oxigen i n’expira 15 l/min, el seu consum serà de $18 - 15 = 3$ l/min. Per això, sembla normal que per ajudar a regular la capacitat del consum d’oxigen molts atletes entrenen en zones d’altitud. Així, Bekele, l’actual campió del món de Cross, és natural de la regió d’Arsi (Etiòpia) situada en una serralada amb pics de 4000 m. d’altitud. Aquest fet determina que aquest zona sigui una regió que hagi donat atletes d’alt nivell mundial, Gebrselassie (quàdruple campió del món de 10000 metres) entre els més destacats.

La resistència aeròbica ens permet suportar esforços de llarga durada i de baixa o mitjana intensitat amb suficient aportació d’oxigen. Es el cas dels esports col·lectius: bàsquet, futbol, handbol, hockey; curses populars, marató, etc.

El sistema d’entrenament bàsic de la resistència aeròbica consisteix en córrer ininterrompudament distàncies llargues. la velocitat ha de ser mitjana-baixa mantenint una freqüència cardíaca constant de 140 a 160 ppm.

ACTIVITAT

- Us proposem d’omplir una fitxa de control de *carrera contínua*: córrer sense parar durant 20 minuts. Caldrà que registreu les pulsacions per minut en intervals de 4 minuts. El primer registre serà el de les pulsacions en repòs. Copieu aquesta taula, ampliada, al vostre quadern.

Nom	durant la carrera						recuperació		
	0' (repòs)	4'	8'	12'	16'	20' (final)	21'	22'	23'

Un cop realitzada la prova i establert els diferents registres podeu configurar una gràfica comparativa. Cada alumne amb un color diferent.

Llengua 23

Migrar, immigrar i emigrar

La derivació de paraules

Us diuen que migrar vol dir *anar d'un lloc a un altre, especialment d'una regió a una altra, per residir-hi*. Podríeu deduir d'aquesta definició el significat de les paraules *emigrar* i *immigrar*? Oi que dubtaríeu? Si busqueu en un diccionari trobareu aquestes definicions:

Emigrar: Deixar el propi país per anar a viure en un altre.

Immigrar: Venir a establir-se en un país que no és el propi.



Penseu que amb aquests conceptes, no dubteu només vosaltres: una persona que migra és a la vegada emigrant i immigrant, és a dir, surt d'un lloc per arribar a un altre.

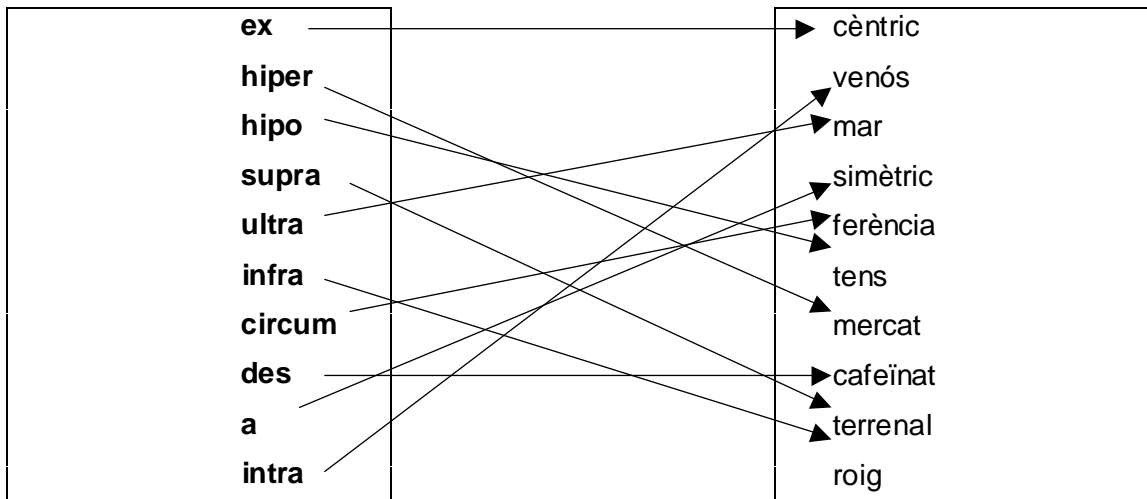
Fixeu-vos que a partir del verb migrar es varen formar dos verbs més, que tenen un significat relacionat, però diferent. En efecte, varen afegir:

- **e-** (que significa cap enfora)
- **in-** o **im-** (que significa cap endins).

La part d'aquestes paraules que no varia (*migrar*) i que aporta el significat es diu lexema. La part que varia, si va davant del lexema es diu prefix (emigrar) i si va darrere es diu sufix (migració).

immigrar → migrar → emigrar

Relacionant les columnes següents podem formar paraules noves:



ACTIVITAT

- Els prefixos següents serveixen per formar paraules contràries o antònims. Escriviu paraules derivades amb aquests prefixos i els *lexemes* que us donem:

Prefixos: a- i- dis- an- des-

Lexemes: típic, continu, lògic, fer, alfabet, endreçat, regular, tapat, gust i normal

Paraules derivades resultants: ?

Ciències Naturals 24

Animals vinguts de fora

Les peripècies migratòries de la cotorra de pit gris.

Els tradicionals coloms de Barcelona

Les poblacions animals poden patir problemes semblants als que provoquen conflictes entre els col·lectius humans. Les zones urbanes són un dels llocs on aquests problemes de les poblacions animals se'ns fan més evidents .

Alguns animals han trobat a la ciutat el seu *nínxol ecològic* i han esdevingut tant urbans com les mateixes persones. Aquest és el cas, a Barcelona, dels coloms, que pertanyen a l'espècie del **colom roquer** (*Columba livia*). Els 80.000 coloms que ara hi ha a Barcelona viuen del que els donen algunes persones, pa sec i grans, però també mengen tota mena de restes que troben pel terra. Aquests coloms, procedeixen en part dels coloms domèstics que es criaven als colomars que tenien antigament moltes cases als seus terrats. Sembla ser que el seu nombre es va incrementar notablement arrel de l'Exposició Universal de 1929 quan es van alliberar una munió d'exemplars per donar més vida al paisatge urbà. Uns altres ocells també tradicionalment urbans són els **pardals**.

A les darreres dècades, a les ciutats i viles de Catalunya, han aparegut noves espècies d'aus, com ara **gavines, tórtres** o **cotorres**. Llevat de les **gavines**, que procedeixen de poblacions naturals adaptades al consum de les deixalles dels abocadors, totes les noves espècies urbanes descendeixen d'individus originàriament engabiats.

La cotorra de pit gris a Catalunya

El cas més cridaner, en els dos sentits de la paraula, és de les **cotorres**. Les cotorres urbanes són de tres tipus. La més abundant és la **cotorra de pit gris**, també coneguda com a cotorra argentina. Té el plomatge d'un color verd intens, llevat de la zona del pit que és de color gris clar. La seva mida, de la punta la cua al bec, és gairebé d'uns 30 cm de longitud. Originària d'Amèrica del Sud, se la pot trobar des del centre d'Argentina, i sud del Brasil, fins al centre de Bolívia.



Cotorres i coloms comparteixen menjar en un carrer de Barcelona. (Foto El Periódico)

Aquestes cotorres tenen un comportament social força desenvolupat que els porta a viure en colònies formades per grups de 10 a 20 individus. Fan els nius preferentment a les palmeres, d'on han desplaçat al pardals, els quals també hi solien niar. Els nius formen una

estructura col·lectiva que s'ha comparat amb un bloc de pisos. Les característiques d'aquests nius també facilita que suportin temperatures relativament baixes.

Les cotorres s'alimenten dels dàtils de les palmeres i els fruits i brots d'altres arbres i arbusts urbans. També mengen pa i, a la perifèria de les poblacions, s'aprofiten dels conreus de fruita i horta. Malgrat no tenir depredadors naturals, els seu color llampant les fa fàcilment visibles pels **falcons** i les **àligues cua barrades** que les ataquen ocasionalment. La seva principal defensa és els seu comportament gregari.

Sembla ser que, a Barcelona, les primeres parelles ja es varen observar a finals dels anys 60, del segle XX, al Turó Parc. Cap a 1978 ja hi havia unes 10 colònies al parc de la Ciutadella i ben aviat van passar a la plaça Reial. Poc a poc, seguint les palmeres, han esdevingut habituals per tots els barris de la ciutat de Barcelona. Simultàniament, també han aparegut per les altres comarques de la costa. No es pot assegurar si aquesta expansió es deu a les que s'han escampat des de Barcelona o a partir d'individus escapolits d'altres llocs. Actualment abunden al Garraf i al Maresme. També s'han observat a l'Empordà, Delta de l'Ebre, Cadí-Moixeró, Tarragona i Lleida.

ACTIVITAT



Cotorra de pit gris
(*Myiopsitta monachus*)

En quins aspectes poden comparar-se les migracions animals amb les humanes? Tenen causes semblants?

Amb quines de les opinions següents sobre les cotorres a Catalunya, estaríeu d'acord:

- Els seus colors enriqueixen i animen el paisatge urbà.
- Són sorolloses i descarades, els nostres ocells són més agradables.
- Si fan niu i crien a la ciutat es pot considerar que s'han integrat en els ecosistemes urbans. Mereixen el mateix respecte que els altres ocells.
- Els coloms i els pardals hi eren primer, per això cal protegir-los contra les cotorres que han vingut posteriorment i els prenen una part dels recursos.
- Si no haguessin existit recursos disponibles (que altres aus no són capaces d'aprofitar) les cotorres no haurien pogut sobreviure.
- Què vol dir "la principal defensa de les cotorres és el seu comportament gregari"

Digueu la vostra (25)

La dona és discriminada en el treball?

Selecció de notícies de la premsa escrita:

"La taxa d'ocupació femenina a Catalunya és amb prou feines del 40%, una de les més baixes d'Europa". Així ho va confirmar ahir Joan Coscubiela, secretari general de CCOO Catalunya, que va puntualitzar, però, que aquest no és tant un problema de qualificació "com de dificultats socials", ja que l'ocupació de les dones més joves de 35 anys gairebé arriba al 70%. ("Avui", 5/03/02, p.30 i altres diaris).

Vuit de cada deu espanyols diuen que les empreses discriminen a les dones en el lloc de treball. Gairebé vuit de cada deu espanyols estan convençuts de que, a igualtat de preparació i dedicació, les empreses prefereixen al baró hispànic davant d'una candidata. Són gairebé els mateixos que segueixen observen que elles tenen que esforçar-se més que els seus col·legues per a demostrar, diàriament, que poden realitzar la seva tasca amb la mateixa eficàcia. ("El País", del 27/03/02, p.26 i altres diaris).

Comentari socio-laboral:

La igualtat entre dones i homes és un principi fonamental de la democràcia, de tota manera hi ha discriminacions per raons de sexe. Per exemple, l'atur i la precarietat laboral afecta més a les dones.

El Tractat de Roma ja va consagrar el principi de "a igual treball, igual salari", i posteriorment s'ha avançat en la igualtat de tracte en l'accés a la ocupació, la millora del nivell de seguretat i higiene de les treballadores embarassades i la conciliació de la vida familiar i professional.

Aquests principis són comuns a totes les dones independentment del seu origen, raça, creences o idees.

Per a més informació consulteu "Igualdad de oportunidades entre las mujeres y los hombres" (http://europa.eu.int/pol/equopp/index_es.htm).

Temes per al debat:

Feu una relació de feines o professions que normalment no acostumen a fer les dones. Podríeu explicar per quin motiu?

Feu una relació de feines o professions que normalment no acostumen a fer els homes. Podríeu explicar per quin motiu?

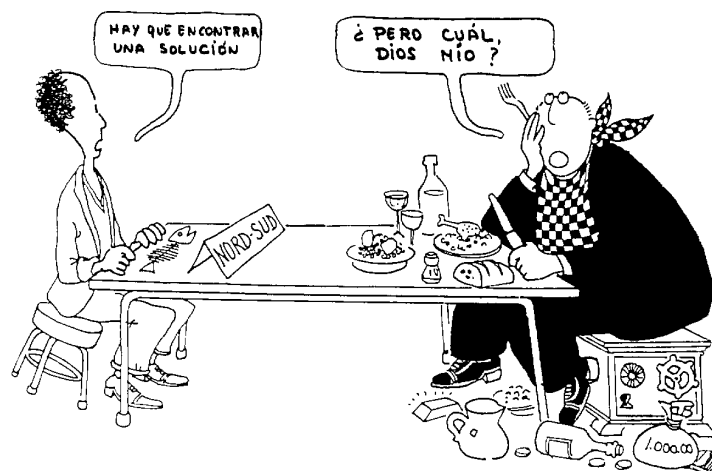
Creieu que per una mateixa feina, una dona guanya menys que un home? Poseu exemples il·lustratius.

Quines dificultats creieu que solen trobar les dones per fer determinades feines que tradicionalment s'han considerat més pròpies dels homes?

En el cas de les dones immigrades penseu que hi ha a més a més altres aspectes discriminatoris? Quins?

Secció V

El Tercer Món



Ciències Socials 26

Un, dos, tres...Móns?

L' "índex de desenvolupament humà"

La darrera Guerra Mundial enfrontà Alemanya, Itàlia, Japó i els seus satèl·lits a les potències aliades, encapçalades per EEUU, Rússia, Regne Unit, França, Xina i molts altres. Va durar des del 1939 al 1945 i va provocar uns 50 milions de morts, entre militars i civils. Com a conseqüència d'aquest horror, tots els països del Món (190, amb la darrera incorporació de Suïssa) es posaren d'acord en crear l' **Organització de Nacions Unides (ONU)** amb la intenció de reunir-se periòdicament per tal de:

- Evitar noves guerres entre països.
- Fomentar els drets humans de les persones.
- Millorar les condicions de vida de tots els pobles.

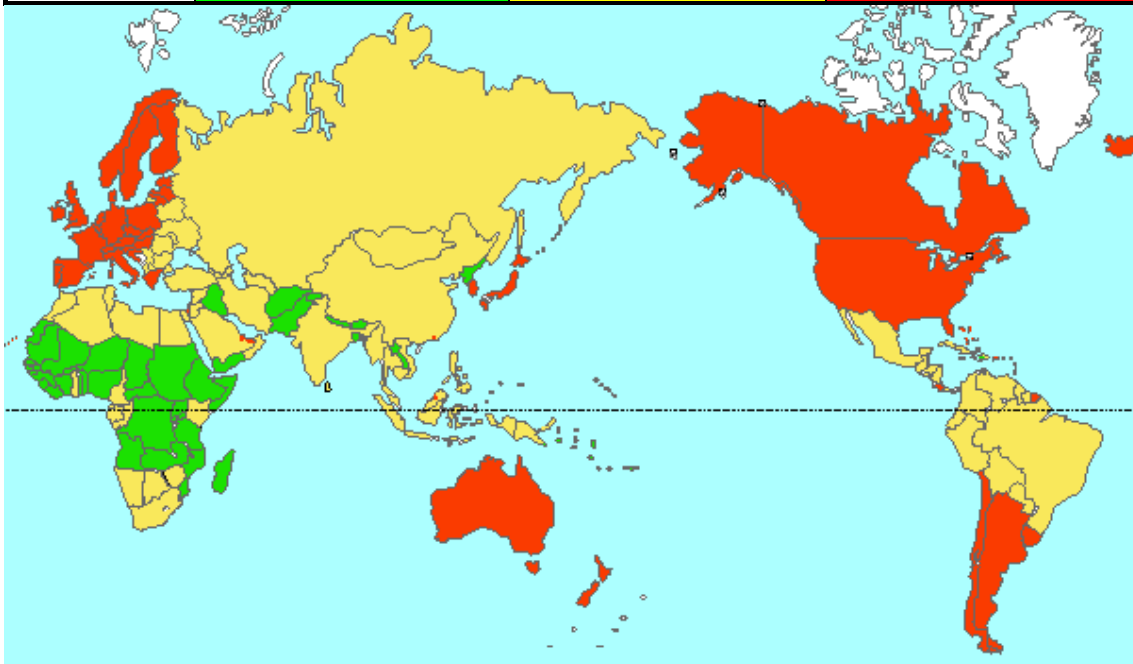
Per tal de facilitar el seu funcionament, l'ONU té un Secretari General i un Consell de Seguretat. Aquest Consell, format per 15 països, pot prendre decisions, o *mandats*, d'obligat compliment, per a qualsevol país. D'aquests 15 països, 10 són nomenats cada dos anys, i 5 són permanents, fixes. Cadascun d'aquests cinc (EEUU, Rússia, Xina, Anglaterra i França) té el dret de vetar qualsevol decisió.

Un dels grans encerts de l'ONU (que va facilitar el coneixement de la situació interna a tots els països de la Terra) va ser la creació de *comissions tècniques* sobre temes com l'economia, l'ensenyament, la salut, el medi ambient, el transport...Els seus tècnics establiren una llista d'indicadors (anuals) com els que es mostren al quadre següent (conté les *definicions* i els països amb *puntuació màxima i mínima*):

Indicador	Definició	Punt. màxima	Punt. mínima
Esperança de vida en naixement (EVN)	Mitjana d'anys de vida de les persones d'una població.	81 Japó	38,9 Sierra Leone
Taxa d'alfabetització d'adults (TAA)	Nombre de persones adultes que sap llegir i escriure, per cada cent persones adultes de la població.	≅100% Diversos Europa	15,9% Níger
Taxa d'escolaritat (TE)	Nombre de nens escolaritzats, per cada cent nens de la població.	≅100% Diversos Europa	Níger 16 %
PIB per persona	El valor de tots els béns i serveis produïts en un país, durant un any, dividit pel nombre total de persones.	50.061 Luxemburg	490 Sierra Leone
Taxa de mortalitat infantil (TMI)	Nombre de nens morts dins el primer any de vida, per cada mil nens nascuts vius.	3 Suècia, Suïssa	180 Sierra Leone
Població amb aigua potable	Nombre de persones que disposen d'aigua potable, per cada cent persones de la població.	≅100% Diversos Europa	24% Etiòpia
Emissions de CO2	Tones de CO ₂ emeses anualment, per càpita.	19,9 USA (22,5% mundial)	0,1 Burundi...
Línies telefòniques	Línies de telefonia fixes, per cada 1.000 habitants.	295,2 USA	0,0 Sudan, Benín...

Però l'indicador més important és l'anomenat **Índex de Desenvolupament Humà (IDH)** que s'elabora anualment i mostra el grau de desenvolupament, o benestar, de cada país. L'IDH és una síntesi de quatre indicadors: la salut (**EVN**), la instrucció (**TAA** i **TE**) i la riquesa (**PIB**). Per a calcular-lo es fa la mitjana d'aquests quatre indicadors i el resultat es converteix a l'escala de 0 a 1. Això permet classificar tots els països del Món en tres categories.

	<i>Subdesenvolupats</i>	<i>En vies de desenvolup.</i>	<i>Desenvolupats</i>
IDH	0 a 0'500	0'501 a 0'800	0'801 a 1
Ne de països	36	78	48



ACTIVITAT

- On estan situats, en el mapa, els països amb un IDH alt ? I els països amb un IDH mitja i baix ?
- Quina relació tenen aquestes dades amb les migracions?

Hem calculat els valors mitjans dels quatre indicadors de l'IDH, per a cada categoria de països:

	<i>Subdesenvolupats</i>	<i>En vies de desenvol.</i>	<i>Desenvolupats</i>
EVN	50'9	66'9	77'0
TAA	48'8	76'9	98'5
TE	37	65	90
PIB/persona	994	3.458	21.799

ACTIVITAT

- Quants anys més d' *esperança de vida* tenim nosaltres, respecte de les persones dels països subdesenvolupats?
- Compareu els indicadors sobre l'estat de la *instrucció* (TAA i TE) dels països rics i dels països pobres. Quines conclusions en podeu treure?
- Catalunya pertany al món desenvolupat. Quines coses podríem comprar nosaltres amb el PIB d'una persona pertanyent a un país subdesenvolupat?

Matemàtica 27

Millorem la comprensió de les taxes

Representació de les taxes amb segments o barres (longituds) i amb sectors angulars (amplituds)

Representació amb barres de les dades d'aquest quadre (TMI):

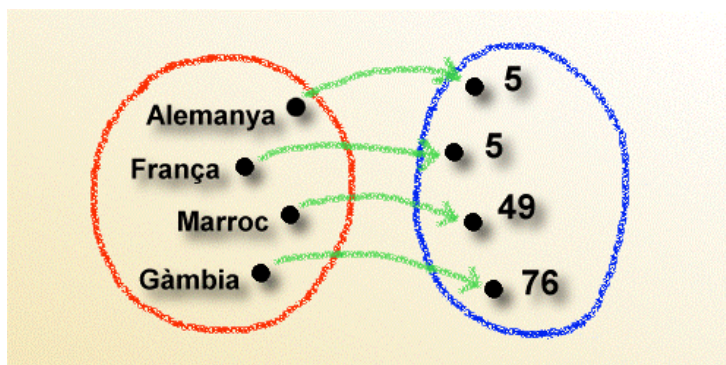
(Any 1998)	Taxa mortalitat infantil (TMI)
Alemanya	5
França	5
Marroc	49
Gàmbia	76

Per això, cal seguir els passos següents:

1r Triem la quantitat més gran de la columna (la 76, de Gàmbia) i decidim quina longitud volem donar a la barra que la representarà. Per exemple, 7,6 cm



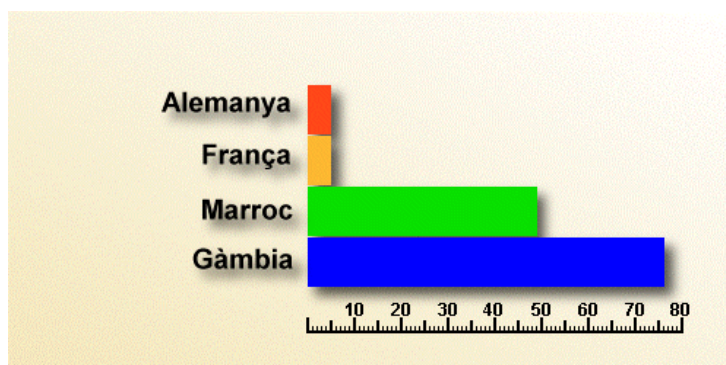
2n Calcularem proporcionalment les longituds de les altres tres barres:



ACTIVITAT

- Calculeu el factor de proporcionalitat (veure pàgina.....)
- Calculeu les longituds de les barres corresponents als altres tres països

3r Situem les tres noves longituds als llocs corresponents:

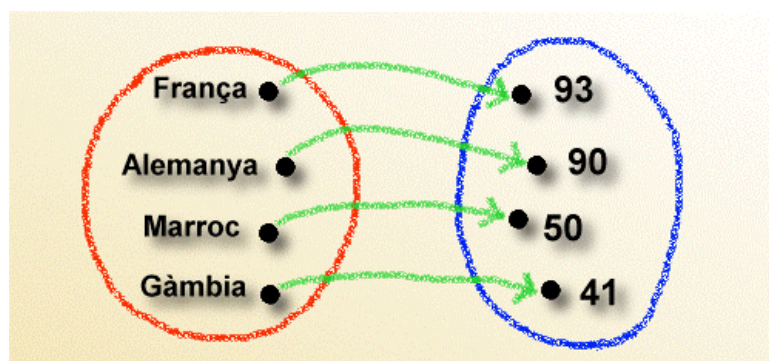


Representació amb sectors angulars de les dades d'aquest quadre (TE):

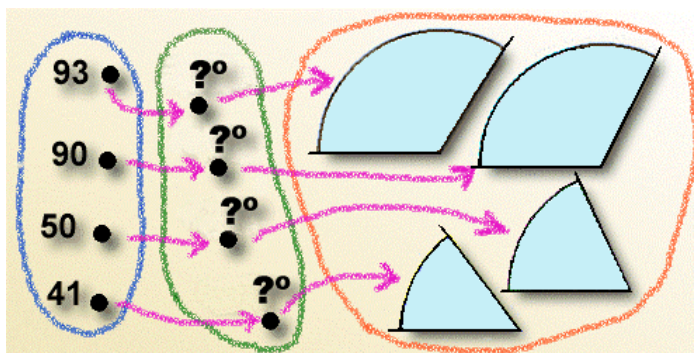
(Any 1998)	Taxa d'escolaritat (TE)
Alemanya	90
França	93
Marroc	50
Gàmbia	41

Per això, cal seguir els passos següents:

1r Fem la suma de totes les taxes del quadre ($90 + 93 + 50 + 41 = 271$). El nombre resultat de la suma (271) correspondrà al sector angular més gran, o sigui tot el cercle (360°)



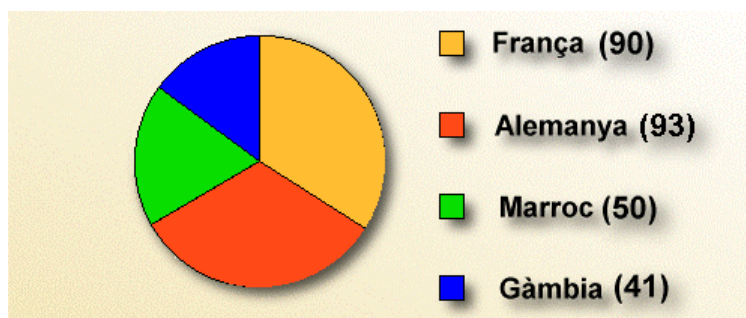
2n Calculem proporcionalment les amplituds dels quatre sectors circulars.



ACTIVITAT

- Calculeu el factor de proporcionalitat
- Calculeu les amplituds dels sectors angulars corresponents als quatre països
(**Solució:** Gàmbia: $?^\circ$ Marroc $?^\circ$ França $?^\circ$ Alemanya $?^\circ$)

3r Situem en el cercle, consecutivament, aquestes quatre amplituds angulars, ajudant-nos amb un semicercle graduat:



Llengua 28

Històries d'immigrants

El text narratiu

La meva família va arribar a Granollers sense papers: el meu pare, la meva mare, tots dos economistes, i els meus tres germans. Però vam tenir problemes. De vegades el meu pare no trobava feina i d'altres no li pagaven el sou. No tenia contracte perquè no tenia papers i no podia reclamar.

A l'institut jo era l'únic noi magrebí. Això feia que tothom em tractés diferent. Alguns companys no m'acceptaven i m'insultaven. D'aquesta època en tinc molt mal record. De totes maneres he de dir que també vaig fer alguns amics i fins i tot que vaig començar a sortir amb una noia, encara que ho havia de fer d'amagat dels meus pares.

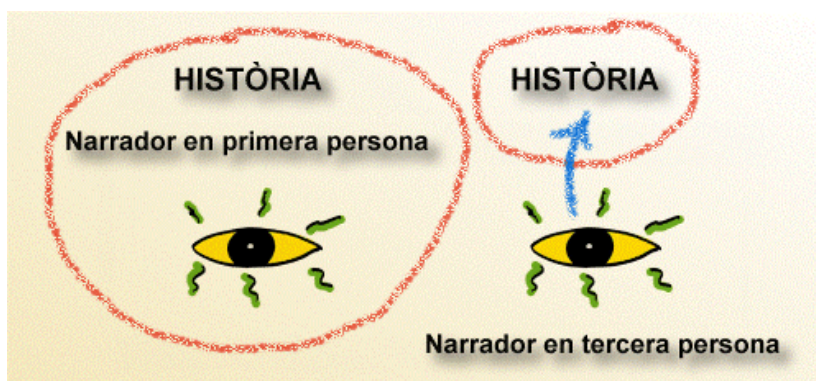
Al 1998 la meva mare va trobar feina en una pastisseria magrebí. Al cap d'un temps la meva mare va aconseguir un contracte. En realitat una amiga seva la va contractar per fer la neteja de casa i que així pogués obtenir el permís de treball i de residència. Li ho van concedir i als meus germans, al meu pare i a mi ens el donaran aviat.

Quan contem, escoltem o llegim una narració, sabem que el que se'ns explica ja ha ocorregut, és a dir, que pertany al passat. De narracions n'hi ha de moltes menes. Algunes són inventades i poden estar plenes de fantasia o ser més aviat realistes, com la que heu llegit.

Els elements fonamentals de qualsevol narració són:

- La **història** que es conta: el que li passa al protagonista i a la seva família quan arriba del Marroc a Catalunya.
- Els **personatges** a qui els passa alguna cosa: aquest noi de qui no sabem el nom i la seva família.
- El **temps**, o sigui quan la història va succeir: l'any 1998.
- L'**espai** o el lloc on s'esdevenen els fets: Granollers.

Normalment la història l'explica un **narrador**, que no hem de confondre amb l'autor. Aquest narrador pot explicar la història en **primera persona**, si participa de l'acció, com en aquest cas, o en **tercera persona**, si es tracta d'un narrador extern a l'acció.



ACTIVITAT

- Canvieu el tipus de narrador perquè expliqui la història anterior en tercera persona. Recordeu que heu d'adaptar els temps verbals i els pronoms. Començarà així:

La seva família va arribar a Granollers sense papers: el seu pare, la seva mare, tots dos economistes, i els seus tres germans.

Música 29

El rap d'El Raval

Les pulsacions i el ritme musical

Al barri d' El Raval, de la ciutat de Barcelona, hi arriben molts emigrants, provinents de diversos punts d'espanya i d'arreu del món. Un grup d' alumnes d'un institut del barri van fer, recitar i ballar un rap, **El rap del Raval** que podeu escoltar a la pàgina web: <http://www.ravalnet.org/revista>)

Aquest rap es compon de dues *estrofes* i la *tornada*

La lletra de la *tornada* és en català i en canvi les *estrofes* són en castellà, i han estat compostades pels propis alumnes. El fet que el rap sigui bilingüe respon a les característiques de l'institut que pretén la integració de tots els alumnes a la cultura catalana d'una forma respectuosa i progressiva. És el mateix que va passar amb el *contingut* de la lletra, que expressa molt clarament, i en poques paraules, la realitat del barri.


El rap és una composició basada en dos conceptes musicals claus:

La **pulsació**, o sèrie regular de batecs. Per exemple: batecs del cor, “tic-tac” del rellotge

El **ritme** és una successió de sons, síl·labes, batecs... que s'agrupen i alternen en **forts/ febles i llargs/breus**

La lletra de la *tornada* és:

Som ciutadans del raval
Un barri vell i plural
Som ciutadans del raval
Escenari teatral
Recer d'esperança, on tothom hi dansa
Barri vell barri nou, rovell de l'ou
Espai d'acollida i punt de partida
Potser véns, potser vas, terra de pas

Cliqueu la icona  **TORNADA** de l'esmentada pàgina web i podreu escoltar tota la *tornada* amb les seves pulsacions. Us havíeu adonat que tots els versos tenen vuit pulsacions? Ja us podem avançar que la majoria de frases musicals que coneixeu s'organitzen en cicles de vuit pulsacions.

El text de les dues *estrofes* d' El rap del Raval és el següent:

**“Somos la peña del Raval estamos en el barrio para alegrar,
 las calles están llenas de historia, a veces es infierno y a veces gloria.
 Hay peña de todo el mundo incluyendo a los vagabundos
 Gente rica, gente pobre... aquí está lo que corresponde”**

**“Estamos felices y contentos de este barrio y sus momentos
 Las vacaciones van a llegar y del Insti nos vamos a pirar
 Antes era el chino, ahora es el Raval, ahora es un barrio más original
 Con tantas obras en la ciudad a este barrio lo van a maquear”**

Torneu a escoltar la primera frase del rap: **“Som ciu - ta - da...ans del Ra - val”** :

Quantes síl·labes té la frase? Coincideix amb el nombre de pulsacions?

Síl·labes i cops de peu

• • • • • • • ' x | x }

Som ciu - ta - dans del ra - val

Paraula i ritme A

♪ ♪ ──── ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ | x | x }

Som ciu - ta - dans del Ra - val


Paraula i Ritme B

♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ | x | x }

Som ciu - ta - dans del Ra - val

Paraula i Ritme C

♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ | x | x }

Per a convertir el vers en un rap cal triar un **ritme** que s'adapti a les paraules del vers. Cliqueu la icona  **PARAULES I RITME** de la web (www.ravalnet.org/revista) per a escoltar els ritmes del repic d'un llapis damunt una taula : els ritmes A,B i C tenen vuit **pulsacions**.
Quin d'aquests ritmes s'ha triat per a la primera frase d' El rap del raval?

ACTIVITAT

- Intenteu recitar aquests dos versos a ritme de rap i fent vuit pulsacions:

Va marxar de casa i no hi tor - na - rà

Se largó de casa, nun - ca re - gre - só
- Intenteu escriure el ritme que acabeu de recitar, comptant amb l'ajut del professor/a de música, si cal. Seguiu el mateix procediment emprat abans en el primer vers d'El rap del Raval.
- En acabar, canteu-lo, movent els cossos i amb l'acompanyament de percussió. Per això, podeu construir un "cajón gitano" o usar els instruments de l'Institut







Idioma 30


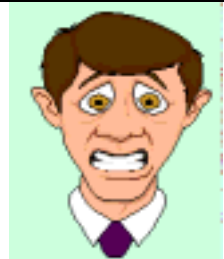



Vull conèixer millor els companys!!

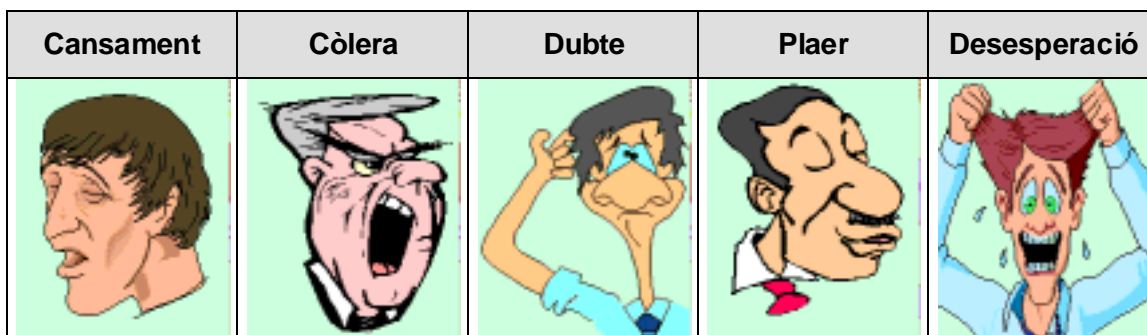
Diferents maneres de comunicar-se

L'experiència demostra que és possible establir una acceptable comunicació amb gent d'una altra llengua, encara que no en coneguem massa la seva gramàtica o el seu vocabulari. A més, hem de tenir en compte que en el moment de comunicar amb altres es poden "dir" moltes més coses amb l'expressió de la cara, la intenció o la qualitat de la veu, que emprant frases llargues i molt ben construïdes.

Cal prendre, doncs, consciència que no és gens difícil la comunicació entre gent d'edat semblant de varis països, si es compte amb l'ajut de d'un mínim de recursos, sense excloure l'ús d'expressions o frases curtes que es poden memoritzar o aprendre fàcilment. Vegem-ho amb alguns exemples:

Gestos amb braços i mans		
Saludar	Tenir èxit, haver guanyat	Estimar
		
Senyalar	Rebutjar	Acomiadar-se
		

Ganyotes				
Sorpresa	Po	Alegria	Angoixa	Preocupació
				



També el llenguatge elemental, com dèiem, ens pot ajudar a assolir l'objectiu més important de la comunicació: el coneixement de l'altre !

<i>Jo em dic Marc. I tu?</i>
<i>Me llamo Diana, ¿Y tu?</i>
<i>I am John, Who are you?</i>
<i>Moi, c'est Jahmed et toi?</i>

<i>Jo visc al costat de l'escola, vols venir a casa?</i>
<i>Vivo aquí al lado de la escuela, ¿quieres venir a casa?</i>
<i>I live here, near the School, will you come with me at home?</i>
<i>J'habite là, à côté de l' école, tu veux venir chez moi?</i>

<i>No m'agrada ballar rumbes. M'agrada la Coca-Cola, i a tu?</i>
<i>No me gusta bailar rumbas. Me gusta la Coca-Cola, ¿y a ti?</i>
<i>I do not like to dance rumba. I like Coca-Cola, and you?</i>
<i>Je n'aime pas danser la rumba. J' aime le Coca-Cola et toi?</i>

<i>Anem al cinema, al parc, al camp de futbol... amb els amics?</i>
<i>¿Vamos al cine, al parque, al campo de fútbol... con los amigos?</i>
<i>Shall we go to the movie, to the park, to the football camp... with the friends?</i>
<i>On va au ciné, au parc, au stade de football... avec les amis?</i>

ACTIVITAT

- Féu una llista de frases curtes i útils per a la vostra vida quotidiana, pensant en companys que no coneixen molt la vostra llengua.
- Intenteu que, altres companys, entenguin totes les frases anteriors, ajudant-vos amb gestos, dibuixos senzills, paraules soltes o altres mitjans.
- Descobriu gestos que tinguin significat diferent segons la cultura i que, per tant, es poden prestar a confusió. Feu-ne un pòster.

Visual i Plàstica 31

Amb llum, ho veureu més clar

El poder de les ombres

Anàvem tan carregats que vam haver d'agafar un taxi per anar de l'aeroport a la ciutat. El meu pare va donar l'adreça de la pensió on estaríem fins que no trobéssim una casa de lloguer.

Vaig enganxar el nas a la finestra però ja era fosc i en prou feines es podia veure res del paisatge, tot eren siluetes planes i negreses.

Una gran avinguda il·luminada que es veia a l'horitzó, ens anunciava que ja arribàvem a la ciutat on hauríem de viure.

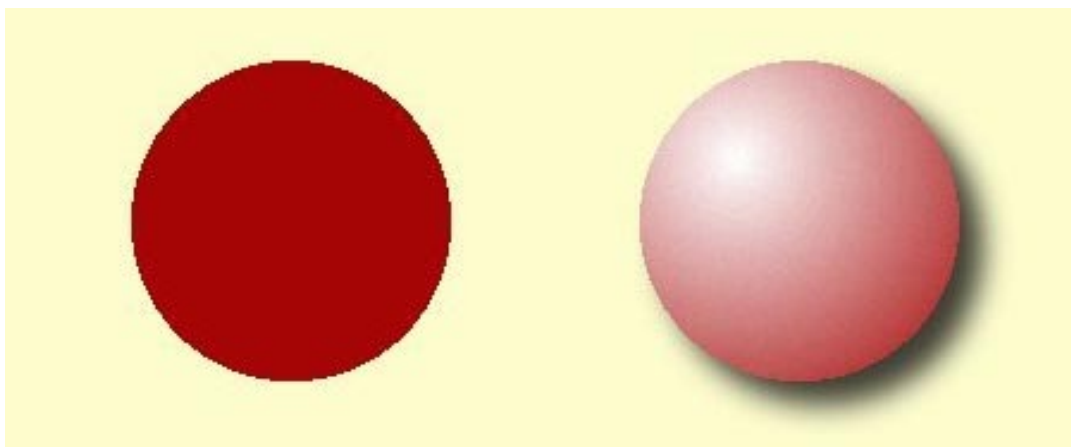
Els llums del carrer, de les cases i dels cotxes mostraven el paisatge d'edificis molt alts que a mi em resultaven estranys.

Va seguir per carrers més estrets cada vegada i menys il·luminats i, finalment, va aturar-se davant d'un edifici antic en un carreró molt estret. Vam baixar del taxi i vaig donar una ullada al meu voltant, els llums del carrer donaven un aspecte bastant tèntric, amb unes ombres molt marcades, no em va agradar gens però vaig pensar: segurament demà, amb llum, ho veuré més clar.

Si no hi ha llum no hi ha formes. Apreciem el volum dels objectes gràcies a la incidència de la llum (natural o artificial). Una vegada il·luminats, els objectes ens ofereixen diferents zones, unes més fosques que altres, depenent de la situació del focus lumínic. Si aquesta situació canvia també ho faran les zones il·luminades.

Per aconseguir dibuixar un objecte, amb volum, cal que us fixeu molt en els diferents nivells de llum de cada zona .

Fixeu-vos en aquestes dues formes dibuixades. Les dues són iguals en grandària, forma, color...la diferència es troba en el volum. La segona té volum, sembla una esfera, degut a que hi ha zones més fosques que les altres. Sembla que hi hagi un focus lumínic a l'esquerra que la il·lumina lateralment.



ACTIVITAT

- Intenteu donar volum a un triangle de manera que sembli un con. Penseu que el focus imaginari que l'il·lumina està situat en el mateix lloc que en el exemple de l'esfera.

Digueu la vostra (32)

Treballar a Catalunya és molt arriscat?

Selecció de notícies de la premsa escrita:

La inspecció de treball de Barcelona va imposar durant l'any 2001 sancions per valor de 11'63 milions d'euros a empreses que van incomplir la Llei de Prevenció de Riscs Laborals. Les sancions s'han multiplicat per quatre des de 1996, any d'entrada en vigor de la Llei. "Expansión" en català, del 28/03/02, p. 1 i 6).

Els accidents mortals en el sector de la construcció van disminuir el 13'3% l'any 2001, mentre que els accidents greus i els lleus augmentaren el 15'4% i el 4'9%, respectivament, segons indica un informe presentat ahir per la Cambra Oficial de Contractistes de Catalunya amb dades del Departament de Treball. ("País" en català, del 13/03/02, p. 11 i altres diaris).

Comentari socio-laboral:

Els titulars de premsa seleccionats és refereixen a la seguretat en el treball. Sovint apareixen notícies a la premsa sobre la sinistralitat laboral al nostre país, que és una de les més elevades de la Unió Europea.

A Espanya, la legislació laboral promou la seguretat i la salut dels treballadors mitjançant l'aplicació de mesures per la prevenció dels riscos derivats del treball, com la eliminació o disminució dels riscos (proteccions, etc.), la informació, la formació, la paralització de l'activitat en cas de risc greu i la vigilància de l'estat de salut.

Els treballadors, independentment del seu origen, raça, creences o idees, tenen dret a la protecció de la seva seguretat i salut, que haurà de ser garantida per l'empresari.

Per a més informació podeu consultar la Llei de prevenció de riscos laborals (LEY 31/1995, de 8/11/1995. B.O.E. núm. 269, de 10/11/1995; <http://www.mtas.es/insht/legislation/lprlreg.htm>)

Temes per al debat:

Coneixeu col·legues que hagin tingut accidents de treball? Sabeu per quina causa els han tingut?

Elaboreu un esquema que representi les diverses causes d'accidents de treball.

Per què considereu que hi ha tants accidents de treball?

En quins sectors creieu que hi ha més accidents laborals?

Penseu que la sinistralitat laboral és més alta en el cas dels treballadors immigrants? Per quins motius?

Secció VI

Vivim en llibertat?



Tecnologia 33

Per un món sense barreres !!

Recursos tecnològics per al control de les fronteres

La Gran Muralla xinesa

La Gran Muralla xinesa és l'intent més antic d'impermeabilitzar una frontera. La seva construcció va començar cap el s. III aC. I es va aturar el s. XVII, aconseguint una longitud total de 7.250 km. Hi varen participar centenars de milers de persones, presoners, esclaus, soldats i camperols que utilitzaren tota mena de materials, com ara pedres (algunes de varies tones de pes), maons, troncs i tova.



La Gran Muralla pretenia mantenir fora de la Xina els altres pobles no xinesos

A la part més ben construïda, l'alçada era de 7 a 10m. L'amplada de la base era d' uns 7m, que es reduïa fins a 6m a la part superior. Això va permetre emprar-la com a via de comunicació (v. Foto) tant per al transport de mercaderies, com de tropa. La muralla estava equipada amb torres i fortificacions comunicades entre si mitjançant senyals visuals, lluminoses i de fum.

Els mongols de Gengis Khan van envair la Xina a començaments del s. XIII, sense que la muralla representés cap obstacle seriós. Però la seva ineficàcia fou deguda, especialment, al benestar i la pau entre els habitants d'ambdós costats de la muralla, que van acabar formant un sol poble. Tan evident va ser la inutilitat de la Gran Muralla que part dels seus materials s'utilitzaren per construir habitatges.

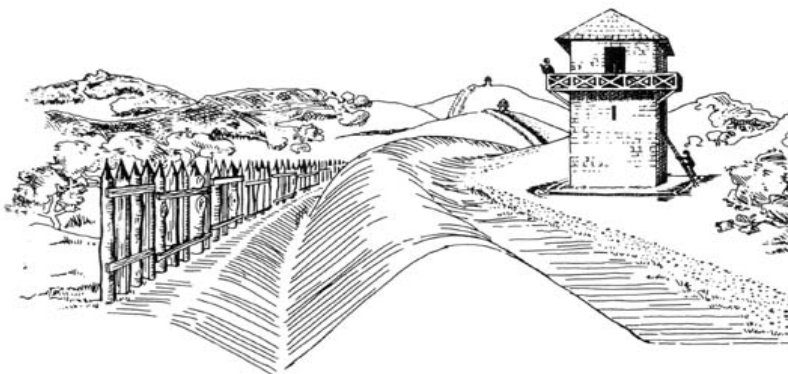
El *limes germanicus* dels romans

Els romans anomenaven *limes* a la frontera que els separava dels pobles bàrbars o "no civilitzats". A Europa el "*limes germanicus*" va començar a ser fortificat cap a finals del s. I dC. Els 550 km del *limes* havien de protegir els territoris ocupats pels romans al nord del Rin.

Al llarg de la frontera es varen talar franges de bosc que es vigilaven amb simples torres de fusta i es protegien amb palissades. Més tard les torres es varen fer de pedra i s'afegí un fossar i un terraplè darrera la palissada. El *limes* va restar en servei durant uns 175 anys, fins que, finalment, la pressió de les tribus germàniques (cap al 265 dC) el varen desbordar i Roma va abandonar tots els territoris de la dreta del Rin.

Malgrat tractar-se de les millors tècniques de l'època, el *limes* no va assolir l'objectiu de blindar indefinidament la frontera.

El *limes* va intentar aturar la entrada dels pobles bàrbars a les terres de l'imperi romà.



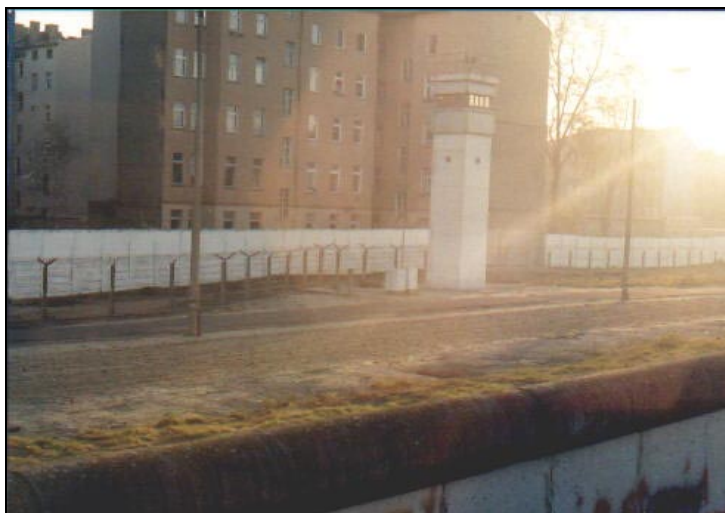
El Teló d'Acer entre les dues Alemanyes

Després de la II Guerra Mundial, entre els països de l'Europa Occidental i els de la Oriental es va crear una separació ideològica, econòmica i militar, coneguda com a Teló d'Acer. Aquest es va materialitzar a partir de 1952 en el blindatge de la frontera entre les dues Alemanyes, Oriental i Occidental i, des de 1961, en el mur de Berlín.

La impermeabilització d'aquesta frontera es feia mitjançant murs de formigó, filats de filferro espinós, filats electricats, dispositius de tir automàtic, camps de mines, a més de nombroses torres de vigilància. A les torres, disposades de manera que existís contacte visual entre elles, feien guàrdia un oficial amb 4 o 6 soldats. Per a la nit cada torre estava equipada amb un focus de 1.000 W de gran abast.

El Teló d'Acer va desaparèixer amb la obertura de la frontera interalemanya el 9 de novembre de 1989, a conseqüència dels canvis polítics que varen acabar pacíficament amb el bloc soviètic. Un cop més una frontera infranquejable resultava al capdavant inútil.

El Teló d'Acer en xifres		
Instal·lacions	Frontera interalemanya	Mur de Berlín i rodalies
Longitud total	1.378,1 km	155,0 km
Tanca metàl·lica	1.265,0 km	66,5 km
Tanca de senyalització	1.185,7 km	127,5 km
Camins de ronda	1.339,1 km	124,3 km
Fossars antivehicles	829,2 km	105,5 km
Torres d'observació de diversos tipus	629	302
Bunkers	473	20
Tanques amb infraroigs	232,4 km	
Camps de mines	339,1 km	
Metralladores accionades per dispositiu automàtic	60.000 (aprox.)	



El Teló d'Acer havia d'impedir per sempre la deserció cap l'oest i la influència capitalista.

La frontera entre Estats Units i Mèxic

La frontera dels Estats Units amb Mèxic té una longitud de 3.200 km. Malgrat el trànsit anual de 100 milions de persones, és una de les fronteres més controlades del món. Alguns dels seus trams estan protegits per un mur de formigó (amb filats) que en arribar a les platges de Tijuana, s'endinsa uns 200 m en el mar.

La xifra d'immigrants "sense papers" als Estats Units s'estima en més de 5 milions de persones, aproximadament el 2 % del total d'habitants. Però, tan sols 4 de cada 10 indocumentats han entrat per la frontera sud dels Estats Units. No obstant això, en aquesta frontera actuen 8.000 agents de la patrulla de fronteres (Border Patrol), mentre que en la del Canadà, amb una longitud superior, només n'hi ha destinats 500.

La "Border Patrol" disposa de *visors d'infraroigs* per a la visió nocturna, *sensors de moviment*, *cambres de televisió*, *gossos ensinistrats* per a la detecció de persones, *reflectors d'alta potència* i tota mena de mitjans de transport, com ara *bicicletes*, *motos*, *"quats"*, *vehicles tot terreny*, *llanxes*, *helicòpters artillats*, *avions i globus aerostàtics*. A aquest dispositiu s'afegeix *el control informatitzat* dels passaports i la nombrosa xarxa d'informadors

a ambdós costats de la frontera. A més, es preveu la utilització de *bales de goma*, gasos lacrimògens i *explosius de dissuasió* per foragitar a qui intenti creuar il·legalment la frontera.

El resultat de tot plegat és l'increment del negoci de les màfies de "polleros" o "coyotes" que passen als indocumentats per la frontera. A més, a conseqüència de la desesperació dels immigrants, augmenta la xifra de morts, sobre tot al travessar el desert o per la repressió. Segons la "Secretaría de Relaciones Exteriores" de Mèxic cada 20 hores mor un immigrant mexicà a la frontera amb els Estats Units.

Persones mortes en intentar traspasar la frontera entre Mèxic i els Estats Units	
1996	87
1997	149
1998	329
1999	358
2000	491

El dramatisme d'aquestes xifres s'accentua encara més si es comparen amb els 191 morts enregistrats oficialment en els intents de traspasar el "teló d'acer" i el "mur de Berlín" en tota la seva història. El cert és que la fam és més forta que la por i que els recursos manquen a l'Amèrica Llatina, mentre abunden als Estats Units. Per aquest motiu, el flux d'immigrants indocumentats, que actualment és d'un miler al dia, difícilment s'aturarà en els propers anys.



Les creus al mur fronterer prop de Tijuana (Mèxic) recorden els immigrants morts que no han aconseguit creuar la barrera que separa el subdesenvolupament i la misèria del somni americà.

L'estret de Gibraltar i la frontera d'Espanya amb el Marroc

A Melilla, per impermeabilitzar la línia fronterera s'ha previst una tanca doble d'acer, de 7 km de longitud, 4 m d'alçada reforçada amb torres d'observació, i equipada amb 70 *càmeres de vigilància* i *sensors òptics i acústics*.

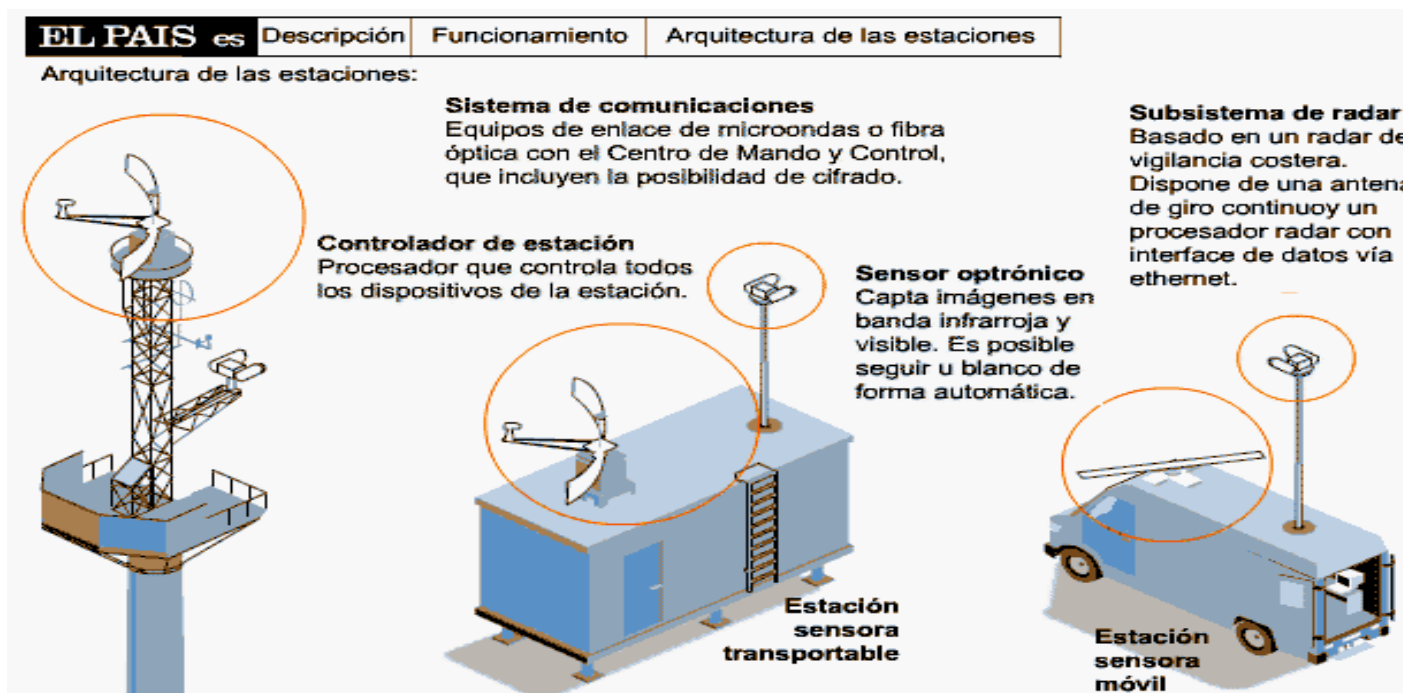
Han dissenyat, a més, un sistema de tarja digital que pretén discriminar, dels 50.000 persones que creuen la frontera cada dia, d'anada i tornada, els possibles immigrants irregulars. Les traquetes magnètiques es fan a la mateixa frontera en uns 10 minuts, contenen la fotografia, les dades i les empremtes dactilars de cada persona. Per traspasar la frontera cal col·locar la targeta sobre un visor amb escàner i premer amb el polze sobre un pantalla sensible. En tres segons un sistema informàtic reconeix les empremtes i verifica les dades. Les targetes es lliuren només als habitants de la zona fronterera.

Només a Melilla, la impermeabilització de la frontera i el control electrònic als punts de pas es calcula que haurà costat uns 12 milions d'euros (2.000 milions de Pta), als que cal afegir cada any 1,2 milions d'euros (200 milions de pesetes) de manteniment.

Per al control del pas entre Àfrica i Europa s'està desenvolupant actualment el pla SIVE (Sistema Integral de Vigilancia del Estrecho) que ha començat a funcionar l'estiu del 2002.

El SIVE estarà format per *estacions costeres* amb torres equipades amb *radar, càmeres de visió nocturna i diurna i una càmera infraroja capaç de detectar l'escalfor d'un cos humà o d'un motor a 17 km de distància*. Les estacions, fixes i mòbils, comunicaran les dades a un centre de control, situat a Algecires, on seran verificades i es donarà l'alerta. Qualsevol embarcació sospitosa s'ha de poder localitzar a 10 km de la costa. En 20 minuts, i abans que s'acosti a menys de 5 km de la riba ha de ser identificada abordada pels *helicòpters* o les *patrulleres* de la Guàrdia Civil. Es tracta que les patrulles en terra no hagin d'intervenir i els immigrants siguin rebutjats cap a la costa africana i no arribin a trepitjar terra europea.

L'objectiu principal del pla SIVE es mantenir allunyats a magrebins i subsaharians de les costes d'Europa. Però, els fenòmens migratoris provenen de la necessitat i la desesperació i, aquestes no disminueixen amb el blindatge de les fronteres. Els immigrants que aconseguen passar i establir-se intentaran portar la seva família. És l'anomenat "efecte crida". Altres parents, amics o veïns també voldran millorar les seves condicions de vida. No els frenarà la por al fracàs, un cop davant la frontera i lluny de les seves llars, ho intentaran indefinidament, doncs ja poca cosa els quedarà per perdre.



El SIVE espera fer impossible la entrada a Europa dels immigrants irregulars que fugen de la pobresa

ACTIVITAT

- Us semblen molt segurs els sistemes de control previstos al SIVE? Que passarà si apareixen simultàniament moltes més *pasteres* que patrulles té la Guardia Civil? Penseu en altres situacions d'aquest tipus i expliqueu què pot passar en cada situació.
- Un cop completat el pla SIVE en el 2004, el seu cost haurà estat d'uns 120 milions d'euros (20.000 milions de Pta), sense comptar les despeses de manteniment del sistema. A aquesta xifra caldrà afegir la seva possible extensió a més punts de la costa andalusa i a l'arxipèlag canari. Se us acut una altra manera d'invertir aquesta quantitat de diners, per afrontar la immigració d'una forma més eficaç, justa i duradora?
- En aquest article es dubta de l'eficàcia d'altres intents de construir barreres per tal d'evitar desplaçaments en massa de poblacions: la Gran Muralla xinesa, el *limes* romà o el Teló d'acer. Què creieu que pot passar amb el SIVE en un futur?

Música 34

El ressò de les pasteres: "L'altre Titànic"

Relació entre melodia i text literari

A un IES del barri El Raval de BCN un grup d'alumnes de segon cicle d'ESO van voler tocar i cantar el tema principal de la pel·lícula Titànic. Tot va començar amb el comentari següent d'un alumne: "La música de la "pel·li" Titànic si que mola"

I a partir d'aquesta intervenció s'endegà el debat:

- Però què en sabeu del Titànic?
- Diuen que era el vaixell de passatgers més gran del món....
- Va xocar amb un iceberg...
- La majoria es van ofegar...
- Bé,.... però dels pocs que es van salvar, quants n'hi havia de pobres?
- Cap!
- La gent pobre que anava en el Titànic, sabeu qui eren?
- Emigrants!!!
- Sí, però en aquest aspecte del drama s'hi pensa menys.
- Com que la novel·la és d'amor, tota la resta queda en segon terme, oi?

Després d'aquesta conversa, i degut a que molts nois i noies de l'Institut viuen en la pròpia pell el fet de ser emigrant, vam decidir tocar i cantar el tema de la pel·lícula.

El drama de les pasteres, que cada setmana intenten arribar a la costa espanyola des del Marroc, ens va suggerir una adaptació de la lletra, que, finalment, dedicaríem a:

"tots els emigrants que marxen per trobar una vida millor i no arriben mai a port"

És per això que a la cançó resultant va ser titulada "l'Altre Titànic". I aquesta és la seva lletra:

L'altre Titànic

Un vaixell de somni t'havia de fer arribar allà on l'esperança volà
Enrera deixaves la casa, germans, la llar, la por navegava pel mar
"Prò" el mar, tan cruel i tan bell t'ha empassat sota la seva pell
Tan és, pastera o vaixell, els teus somnis s'enfonsen, s'enfonsen amb ell.

No et podrem conèixer, el viatge s'ha acabat i la teva vida ha estroncat
Tant és d'on venies, Fatiha, Alí, Mohamad. La vida és un greu massa car
Tant és, pastera o vaixell, els teus somnis s'enfonsen amb ell
Fins quan el món no entendre que només és amb tu
amb qui tot podrà recomençar.

(Alumnes de 3r d'ESO de l'IES Miquel Tarradell)

(Podeu escoltar-la entrant en [L'ALTRE TITÀNIC](http://www.ravalnet.org/revista) de la pàgina web de la revista www.ravalnet.org/revista.)

Per si us animeu a fer vosaltres el mateix, us oferim els passos a fer

Passos que es van realitzar per a produir L'altre Titànic

1. Emmarcar la idea general:

Demandar als companys, als pares, als avis, a algun professor,...o, aprofitar la vostra pròpia experiència, si és el cas, per tal d'escriure una història sobre una persona, família, poble, que hagi hagut d'emigrar.

2. Trobar uns quants conceptes clau i redactar el text, no definitiu, de la cançó

Esperança, somnis, viatge, por, divisió familiar, societat que es deixa, societat que rep,...El text poètic, tindria una extensió de dues o tres estrofes.

3. Triar la melodia a la que volíem adaptar la nostra lletra.

Vam triar la del Titànic però en podríem haver escollit alguna de les que hi ha penjades a la web o qualsevol altra que ens agradés, encara que no es refereixi a l'emigració.

4. Fer l'adaptació del text a la melodia

A partir de la història que havíem pensat i escrit, i els conceptes clau que volíem posar de relleu, intentàrem adaptar el text a una estructura de versos que pogués recitar-se i que "encaixés" amb la melodia triada.

5. Amb l'ajuda del professor de música poguérem harmonitzar i instrumentar la nostra cançó

Disposàvem d'algun teclat, i sobretot, de xilofons, metalòfons,... que ens van permetre inventar i tocar un acompanyament per la nostra cançó. Si no haguéssim tingut instruments, hauríem inventat un petit acompanyament utilitzant el programa Musictime, que també es pot *baixar* de la web.

L'ALTRE TITÀNIC

The musical score is for the song "L'ALTRE TITÀNIC" and is written in 4/4 time with a key signature of one flat (Bb). It features five instrumental parts: Flauta/teclat, Carillons, Xilòfons, Metalòfons, and Baixos. The lyrics are written below the notes of each part. The score begins with an "Introducció" section. The lyrics are: f s s l s f s d' sib l f r; f d f d f d s d f d f d f sib r' sib r' sib; l s f s l s f m f s f m r m f; d' l d' l' s d' r' sib s l sib; f l d' f d m s d' sib r' f sib.

ACTIVITAT

- Escolteu algunes cançons que parlen sobre l'emigració, i les actituds davant d'aquesta realitat, a la icona **CANÇONS I EMIGRANTS** de la pàgina web de la revista (www.ravalnet.org/revista). Hi trobareu, concretament:
 - “Clandestino” de Manu Chao
 - “Contamíname” de Pedro Guerra
 - “Suite Monebo” de Ketama, Toumani Dibate, José Soto (Shongai 2)
 - “Me n'aniré de Casa” de Maria del Mar Bonet
 - “Visa para un sueño” de Juan Luís Guerra
 - “Salam Rashid” de Joan Manuel Serrat
- Després d'escoltar aquestes cançons, trieu-ne tres que us hagin interessat especialment.
- Escriviu la *idea general* de cadascuna de les tres cançons.
- Penseu en una nova *idea general*, escriviu algunes *paraules clau* i redacteu un *text poètic* d'una o dues estrofes.
- Adapteu aquest text a una de les tres melodies seleccionades per vosaltres

Llengua 35

Me n'aniré de casa...

El text poètic

El text poètic es caracteritza perquè intenta provocar en el lector unes sensacions determinades. Aquest tipus d'escrits destaquen tant pel contingut (què es diu) com per la forma (com es diu).

Vegem-ho en aquesta poesia:

*Me n'aniré de casa
me n'aniré des camp,
ses oliveres grises
endarrera quedaran.*

*Me n'aniré de casa
per es camí des vent,
potser trobaré tempesta,
tal vegada molt mal temps.*

*Es meu amic en Pere
i es meu germà més gran,
fa temps que se n'anaren
i ja no tornaran.*

*Si jo li dic a "mumare"
que també me'n vull anar,
"mumare" sempre plora
i jo ja no sé plorar...*

*Me n'aniré de casa
per es camí des vent,
potser trobaré tempesta
tal vegada molt mal temps.*

*Però me n'aniré de casa,
me n'aniré des camp,
ses oliveres grises
endarrera quedaran.*

Lletra i música: Maria del Mar Bonet

Pel que fa a l'aspecte formal, els poemes estan formats per versos agrupats en estrofes. El vers és cadascuna de les línies que trobem en un poema. En agrupar els versos i encadenar-los es formen unitats d'ordre superior que s'anomenen estrofes.

A més, tot el poema ha de tenir ritme i musicalitat, cosa que s'aconsegueix amb la rima i la mètrica.

Des del punt de vista del contingut, en els textos poètics podem trobar figures retòriques que embelleixen les paraules del poeta. Per exemple:

- **Comparació:** presentació d'un fet real per mitjà d'una semblança real o imaginària: *El mar és com un mirall.*
- **Metàfora:** identificació entre dos objectes diferents. *Les perles de les dents.*
- **Anàfora:** repetició d'una o diverses paraules al començament de dos o més versos: *Me n'aniré de casa, me n'aniré des camp.*
- **Hipèrbole:** deformació de la realitat per exageració: *A l'estiu, ajaguts damunt la terra, es feien ombra amb la planta dels peus.*

ACTIVITAT



- Després d'haver llegit i escoltat la cançó de Maria del Mar Bonet, i tenint en compte els recursos retòrics que us hem explicat, escriviu un poema sobre alguna persona en què apareguin aquests recursos.

Idioma 36

Ton voisin est un étranger? Is your neighbor a foreigner?

La semblança entre llengües.

¿Es tu vecino un extranjero? És el teu veí un estranger?

Molt sovint qualifiquem d'“estrangers” els immigrants, fins i tot els que porten molt de temps entre nosaltres. Però què volem dir quan utilitzem la paraula “estranger”? Proximitat?, Curiositat? Retret? Rebuig? Cal que revisem aquest llenguatge, especialment en un món que, a l'entrada del tercer mil·lenni, s'està replantejant la vigència i oportunitat de les fronteres.

En efecte, només cal veure les coses que portem damunt o els aliments que mengem, per descobrir que no tenen fronteres. Tampoc les llengües, els idiomes, no tenen fronteres i s'assemblen unes i altres. Per exemple: estranger en català es molt semblant a étranger en francès o extranjero en castellà i curiosament foraster i forani ens recorden bastant el foreigner anglès i, així, molts altres.

Això ens pot facilitar la comprensió de les expressions més elementals de les diferents llengües estrangeres. Féu la prova, llegint aquesta canço-poema del Belga Jules Beaucarne. Intenteu entendre-la encara que no hagueu estudiat el francès. Veureu que fàcil és per una persona que parla català o castellà. A més pot ser us portarà a mirar els nostres veïns “estrangers” d'un altra manera.

<p>Ton Christ est Juif Ta voiture est Japonaise Ton couscous est algérien Ta démocratie est grecque Ton café est brésilien Ton chianti est italien</p> <p>Et tu reproches à ton voisinD' être un étranger</p>	<p>Ta montre est suisse Ta chemise est indienne Ta radio est coréenne Tes vacances sont tunisiennes Tes chiffres sont arabes Ton écriture est latine</p> <p>Et tu reproches à ton voisinD' être un étranger</p>	<p>Tes citrons viennent du Maroc Tes litchis de Madagascar Tes piments du Sénégal Tes mangues viennent de Bangui Tes noix de coco de Côte d'Ivoire Tes ananas d'Californie</p> <p>Et tu reproches à ton voisin....D' être un étranger</p>
--	--	---

ACTIVITAT

Responen a les preguntes següents referides a la poesia

- ¿Quins països hi són esmentats? Quines llengües es parlen en aquests països?
- Hi ha una frase que es repeteix tres vegades (al final de cada estrofa). Amb quin sentit s'utilitza la paraula “étranger”?
- Us atreviríeu a escriure una quarta estrofa en un idioma diferent del vostre?

Que podeu fer per tal que els que arriben, des d'un altre país, a Catalunya aprenguin més ràpidament el català, puguin comunicar-se amb vosaltres i permetre, en definitiva, conèixer-nos tots una mica millor?

Quan us costi aprendre una llengua diferent a la vostra, penseu en els immigrants que arriben a Catalunya: els és necessari aprendre una llengua estrangera, el català.

Visual i plàstica 37

Els grafitis de la meva carpeta

Missatges simbòlics dibuixats

Començava un nou dia, i aquest, a més, era més nou que mai, un nou país, una nova ciutat, nous amics, tot era nou.

Repassava amb la mirada les parets dels edificis de la petita plaça, on hi havia la meva pensió, i la vista em va quedar fixada sobre uns signes que hi havia escrits en una de les parets. No sabia què volien dir però, segons com, semblaven símbols que m'eren familiars. Vaig estar content del meu primer contacte amb el futur, no em sentia tant lluny de la meva terra.

No cal ser massa observador/a per a veure al nostre voltant signes i imatges. Uns ens atrapen i els enganxem en les carpetes, els dibuixem i fins i tot els fem en qualsevol treball de l'institut. Estan per tot arreu, i no sempre sabem el que signifiquen. Com ara:

- El cercle partit per dues corbes, blanca i negra, amb dos puntets, *el Ying i el Yang*, tot un símbol de la filosofia Taoista (d'origen xinès) que amaga la manera d'entendre l'amor, la vida, la mort i el patiment, des de fa més de 4.000 anys.
- Els *tatuatges*, element simbòlic i de moda, sobretot aquests que envolten el braç o el turmell fent corbes sinuoses. Provenen de cultures d'Oceania.
- Els *takers*, paraules escrites de difícil lectura. Mostren la imaginació dels seus autors amb paraules d'un grafisme que ens recorda les cultures àrabs, només per a dir-nos "Eh! he estat aquí".
- Dels Estats Units rebem els *grafitis*, plens de color. Utilitzant la difícil tècnica de l'esprai, aconsegueixen crear la tercera dimensió a la paret del carrer. Darrera s'amaga tot un món de codis secrets, de paraules en clau que només qui els crea les coneix.

Ja veieu que els nostres símbols pintats provenen de tot arreu, de cultures de més de 4.000 anys, de països exòtics, d'idiomes estranys, etc.



ACTIVITAT

- Cerqueu *grafitis* a les parets dels carrers per on passeu i esbrineu el que volen dir.
- Elaboreu un dibuix simbòlic que representi a tots i cadascun del vostre grup. Poseu-hi color.

Digueu la vostra (38)

Acceptaríeu un treball precari?

Selecció de titulars de la premsa escrita:

Treball estreny el cercle de l'abús de la temporalitat en les empreses. El Departament de Treball ha detectat abusos en la contractació temporal i ha elaborat una "llista negra" de 51 societats, que en les seves plantilles consten 311 treballadors que varen tenir, cadascú, més de cinquanta contractes de treball diferents durant l'any 2001. ("Expansión" Cat. p.1 i resta diaris, 9-03-02).

La inspecció de Treball va destapà el proppassat any 61.951 llocs de treball submergits, un 11,4% més que l'any anterior. D'aquest total, l'11% eren immigrants en situació irregular. Això ha premés recuperar per impagament de quotes 765,55 milions d'euros. El 2001 Treball va parilitzar també 2.535 treballs per risc d'accident, el 85% dels quals en el sector de la construcció. ("Cinco Días", 8/03/02, p. 17 i altres diaris).

Comentari socio-laboral:

Moguts per la necessitat de tenir ingressos sovint no reparam que aquests s'aconsegueixen a canvi de llargues jornades laborals, sous baixos i contractació temporal. Aquest tipus de contractació laboral en el llinar de la legalitat vigent es coneix com "precarietat laboral" que es concentra en alguns sectors com comerç, hoteleria i construcció, i afecta especialment als joves, les dones i els immigrants.

Totalment al marge de la legalitat laboral es troba el treball no declarat que coneixem com economia submergida que representa el 20% del PIB espanyol i va en augment.

Consultar l'estudi "Ocupació, temporalitat i rotació laboral a Catalunya, 2001", publicat per CC.OO, el març de 2002 (http://www.conc.es/pdf_documents/7580.pdf).

Temes per al debat:

Coneixeu a persones que no els hi han renovat el seu contracte o que els han acomiadat de la feina? Quins són els problemes que se'n deriven?

Coneixeu col·legues que estan treballant i que en la seva empresa no els paguen regularment al final de mes o els hi deuen diners?

Coneixeu persones que estan treballant amb contracte temporal i sovint es troben en atur?

Que faríeu en aquests en aquests casos?

Activitat d'autoavaluació

El test de "Les migracions humanes"

Test ràpid sobre alguns dels conceptes que apareixen en els articles

Teniu el llapis preparat? Llegiu cada frase de la taula i poseu una **X** a la columna **V** (si creieu que és veritat) o a la **F** (si creieu que és falsa)

- En acabar, cerqueu les respostes dins de cada article (us donem la pàgina)
- Cada resposta encertada serà **1** punt, cada resposta incorrecta en resta **0,5**.
- Finalment, sumeu els total de punts.

Àrea	Art.		V	F	Punt.
CS	01	1. Les migracions humanes són un fenomen recent			
	08	2. Actualment hi ha al Món un milió de migrants per motius de recerca de treball i polítics			
	14	3. Tots els immigrants són persones amb una situació legal irregular (problemes amb els "papers" de residència, etc.)			
	21	4. Actualment, el col·lectiu més important de migrants és el provocat per la pobresa d'una part de la població mundial			
	26	5. A la Terra hi ha greus desequilibris econòmics i socials entre el Nord i el Sud			
CN	02	6. Hi pot haver més diferències entre dues persones negres que entre una persona negra i una blanca			
	19	7. Totes les papallones migratòries recorren, com a màxim, deu quilòmetres			
	24	8. Les cotorres van arribar a la ciutat de Barcelona després que els coloms i els pardals			
TE	33	9. Als EEUU hi ha uns cent milions d'immigrants en situació irregular o "sense papers"			
LL	03	10. El jugador de futbol, Kluivert, és un immigrant			
	11	11. El manual d'ús d'una rentadora és un text instructiu			
	16	12. La paraula xerif prové de l'anglès americà			
	23	13. Qualsevol immigrant és, també, un emigrant			
	28	14. L'autor i el narrador d'una història són sempre la mateixa persona			
	35	15. La frase "El mar sembla una bassa d'oli" no és una <i>metàfora</i>			
M	04	16. Definició de taula: "És una cosa de fusta"			
	09	17. El gruix de les fletxes que representen migracions, té molta importància			
	15	18. Els primers astronautes russos i americans van poder observar els meridians i paral·lels de la Terra			
	27	19. A Gàmbia, l'any 1998, per cada 1.000 nens nascuts vius, en van morir 10 abans de complir un any.			

Àrea	Art.	Pàg.		V	F	Punt.
VP	05		20. Les pintures a les parets de les esglésies romàniques poden comparar-se als actuals llibres de còmics.			
	10		21. El groc i el vermell són colors freds.			
	32		22. Un triangle degudament il·luminat pot semblar un con			
	37		23. Per a fer els grafitis a les parets s'utilitzen pinzells i pintura a l'oli			
MU	30		24. En un rap musical són molt importants les pulsacions			
	35		25. Joan Manuel Serrat ha compostat la cançó "clandestino" dedicada als emigrats			
ID	17		26. La cultura d'un poble representa una "manera de veure el món"			
	31		27. Fer l'ullet és una manera de comunicar-se			
	37		28. Per als nostres immigrants el català és una llengua estrangera			
EF	06		29. Els homes tenen més flexibilitat física que les dones			
	12		30. La marató és una cursa on la velocitat compte molt			
	18		31. La força física, anomenada "explosiva", és la capacitat de moure una càrrega en el menor temps possible			
	23		32. Per a córrer una marató o per a jugar al futbol és necessita el mateix tipus de resistència física			
Total punts						

Valoració final

Esteu contents del resultat?

Heu encertat en algunes àrees especialment?

O els encerts han estat repartits per totes les àrees?

Coincideixen aquests resultats amb les vostres afeccions?

Per a fer aquest test heu fet servir, especialment, la memòria? El sentit comú?

O altres capacitats?

Compareu els resultats amb els vostres companys més propers.

Totes les persones som competents en alguna cosa !!

Distribució dels continguts

Índex per àrees curriculars

Relació dels articles agrupats segons les àrees curriculars de l'ESO

Bloc lingüístic

Llengua	03 Immigrants famosos o "estrangers"? <i>El text descriptiu</i>	10
	11 Elaborar receptes amb aliments "immigrats" <i>El text instructiu</i>	23
	16 La influència de l'àrab a la nostra llengua <i>Les llengües evolucionen</i>	31
	23 Migrar, immigrar i emigrar <i>La derivació de paraules</i>	42
	28 Històries d'immigrants <i>El text narratiu</i>	51
	35 Me n'aniré de casa... <i>El text poètic</i>	66
Idioma	17 Les llengües dels estrangers <i>Connexions entre llengua i cultura</i>	33
	30 Vull conèixer millor els companys! <i>Diferents maneres de comunicar-se</i>	54
	36 Ton voisin est un étranger? Is your neighbor a foreigner? <i>La semblança entre llengües</i>	67

Bloc antropològic

Ciències Socials	01 Migrar és una activitat normal <i>Importància de la pròpia opinió sobre qualsevol tema</i>	7
	08 Alguns fluxos migratoris importants <i>Sempre hi ha hagut migracions humanes</i>	18
	14 Hi ha diferents tipus d'immigrants <i>La influència de la cultura i l'economia en les migracions</i>	28
	21 Causes de les migracions actuals <i>La distribució mundial de la pobresa</i>	40
	26 Un, dos, tres...Móns? <i>L' "índex de desenvolupament humà"</i>	47
	Fitxes socio- laborals	07 Esteu disposats a treballar on calgui?
13 Treballar, però en quines condicions?		26
20 Treballar per guanyar-se la vida?		38
25 La dona és discriminada en el treball?		45
32 Treballar a Catalunya és molt arriscat?		57
38 Acceptaríeu un treball precari?		69

Bloc científic-tecnològic

Matemàtica	04	Precisem el concepte de migració <i>L'ús de representacions gràfiques (dibuixos).....</i>	12
	09	Fletxes per a representar migracions <i>La relació de proporcionalitat.....</i>	20
	15	Oriental-nos en un Món a l'abast <i>Els eixos de coordenades com a referència.....</i>	29
	28	Millorem la comprensió de les taxes <i>Representació de les taxes amb segments o barres i amb sectors angulars</i>	49
Ciències Naturals	02	Tots som africans <i>L'actual concepte de les races.....</i>	8
	19	Els animals també migren <i>Semblances entre les migracions animals i les humanes.....</i>	36
	25	Animals vinguts de fora <i>Les peripècies migratòries de la cotorra de pit gris.....</i>	43
Tecnologia	34	Per un món sense barreres !! <i>Recursos tecnològics per al control de les fronteres.....</i>	59

Bloc d'expressió

Visual i Plàstica	05	Quan féu l'equipatge no us deixeu el llapis <i>La comunicació amb l'ajut del dibuix.....</i>	14
	10	País nou, sensacions noves <i>Colors freds i colors pàl·lids.....</i>	22
	32	Amb llum, ho veureu més clar <i>El poder de les ombres.....</i>	56
	38	Els grafitis de la meva carpeta <i>Missatges simbòlics dibuixats.....</i>	68
Música	30	El rap d'El Raval <i>Les pulsacions i el ritme musical.....</i>	52
	35	El ressò de les pasteres: "L'altre Titànic" <i>Relació entre melodia i text literari.....</i>	63
Educació Física	06	Com es doblega la russa Svetlana !! <i>La flexibilitat física.....</i>	15
	12	Educació Física La rapidesa humana és de color negre... <i>La velocitat física.....</i>	25
	18	Educació Física Cal mantenir-nos drets !! <i>La força física.....</i>	35
	23	Educació Física La gran resistència física del tercer Món <i>La resistència física.....</i>	41
	Avaluació	El test de "Les migracions humanes" <i>Test ràpid sobre alguns dels conceptes que apareixen en els articles.....</i>	70