



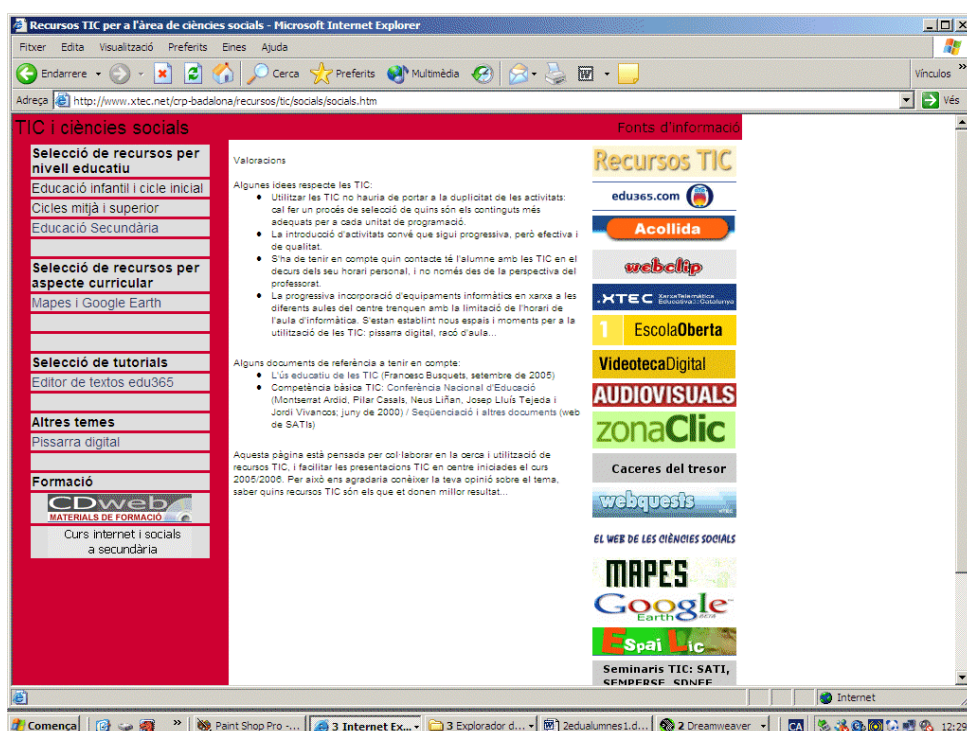
RECURSOS TIC MATEMÀTIQUES: (CM i CS)

Organització:

- Durada sessió: 90 minuts
- Per grups: Ed. Infantil i Cicle Inicial / Cicles Mitjà i Superior /Ed. Secundària
- Es recomana una 2a sessió a l'aula d'informàtica de tot el grup sense el CRP
- Tutorial i recursos comentats... els trobareu al WEB del CRP

<http://www.xtec.cat/crp-badalona>

TIC i Mates
Presentació de recursos TIC
de Mates als centres de Badalona



<http://www.xtec.net/crp-badalona/recursos/tic/mates/mates.htm>

ÍNDEX:

- | | |
|---|---|
| 0. Més consideracions sobre les TIC | 5. Escola Oberta. Matemàtiques. Competicions i Fires |
| 1. Escola Oberta. Videoteca digital | 6. Edu365. (1) Primària |
| 2. Escola Oberta. La zona Clic | 7. Edu365. (2) Webclip |
| 3. Escola Oberta. Matemàtiques | 8. Edu365.(3). Enciclopèdia Britànica |
| 4. Escola Oberta. Matemàtiques. (Geometria) | 9. Internet i les matemàtiques a primària. Curs (Resum) |
| | 10. Altres recursos a la xarxa |

0. Més consideracions sobre les TIC

La tendència més generalitzada ha estat identificar TIC amb aula d'informàtica. Però en els darrers anys s'està veient que també podem aprofitar les TIC més enllà del treball dels alumnes davant els ordinadors de l'aula d'informàtica.

Les TIC ofereixen al professorat un suport important per a la preparació de les classes, per a la recerca de materials de qualitat (vídeos, imatges, exercicis, notícies...) que s'integren en la dinàmica del treball a l'aula. Per tant, es pretén que les tecnologies entrin a l'aula. La progressiva incorporació de connexió a internet a les aules i de la pissarra digital (un ordinador – portàtil o de sobretaula- i videoprojector -"canó"-) obre pas a aquest nou plantejament en la utilització de les TIC.

Tipologia d'activitats: experiències



Iniciació al treball amb ordinador



Projectes



Racons de classe



Treball en petit grup



· Suport per al professorat
(Explicacions, passar un vídeo...)



Tallers internivells



Treball col·lectiu: grup classe



Projectes telemàtics
col·laboratius



Tasques habituals: rutines



Realització exercicis grup-classe
(Realització, correcció...)

LA PISSARRA DIGITAL: Per saber-ne més

**Propostes metodològiques, bones pràctiques, vídeos d'experiències de centres.
Ho trobareu tot a:**

<http://www.xtec.net/crp-badalona/recursos/tic/internet/internet.htm>

1. ESCOLA OBERTA: VIDEOTECA DIGITAL

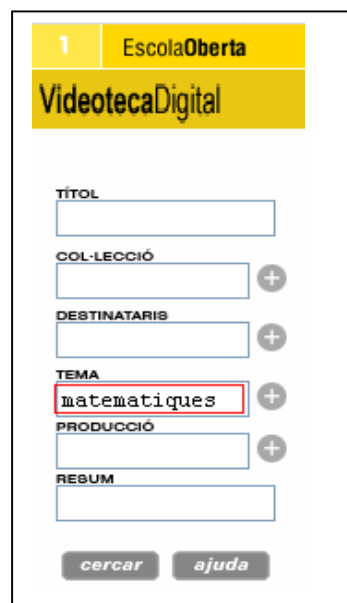
<http://www.xtec.cat/videoteca/>

Ens **ofereix** un ampli recull de vídeos que podem utilitzar com a recurs didàctic o per conèixer activitats d'altres centres.

Fem una cerca: per exemple. Un vídeo per a Educació primària que ens parli d'algun tema de matemàtiques...

- ☐ Fem la cerca (Assegurem-nos!!!)
- ☐ Cerquem tema: **matemàtiques** (sense més..)
- ☐ Cliquem damunt del títol:

Podem veure el vídeo al moment o si ho hem previst amb temps baixar-lo per utilitzar-lo quan vulguem.



 ADSL - 200 

 ADSL - 500 

[econferències | conferències]

♦ **Anton Aubanell Pou: "Material manipulable a l'aula de matemàtiques" (I)**

Durada: 60'00"

Resum: El professor Anton Aubanell ens ofereix una mostra creativa d'experiències pràctiques aplicades a l'aula de matemàtiques a nivell de primària i secundària. La seva conferència ens obra un univers màgic i lúdic per a l'aprenentatge de les ciències experimentals i matemàtiques.

Llengua: català

Tema i destinataris: Matemàtiques (Professorat EP); Matemàtiques (Professorat ESO); Matemàtiques (Professorat Batxillerat)

Producció: Generalitat de Catalunya (Departament d'Educació) [2006]



Veure'l al moment



Desar-lo al disc

Per descarregar el fitxer feu clic amb el botó dret del ratolí sobre l'adreça i seleccioneu **Guardar como...**



<http://video.xtec.es/real/econferencias/5manton1.rm>

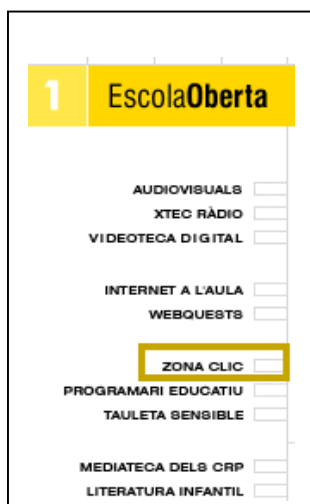
Per visualitzar el vídeo:

A la part inferior dreta cliquem damunt de la paraula **real** i s'obrirà el menú següent:

Cliqueu i el podreu visualitzar a pantalla sencera.

Com ja sabeu cal el programa RealOne Player, cal tenir-lo instal·lat per visualitzar aquests vídeos.

2. ESCOLA OBERTA: LA ZONA CLIC <http://clic.xtec.net/>



- Les activitats CLIC han evolucionat: ara trobem activitats amb **Jclíc**, que permet la incorporació d'elements multimèdia.
- Podem veure l'activitat "baixada" directament d'internet: s'instal·la el motor Java, normalment de forma gairebé automatitzada.
- Podem instal·lar-ho a l'ordinador, i això demana instal·lar el programa Jclíc.
- També es pot instal·lar el programa Jclíc a cada ordinador, i les activitats en xarxa.
- Trobareu més informació al web de la zona Clic i també a la tercera revista del SATI del curs 2005/2006

Cerca d'activitats

Àrea:

Idioma:

☐ Inclou activitats amb contingut textual mínim

Nivell:

Títol:

Autor/a:

Descripció:

Mostra resultats per pàgina

S'han trobat 59 projectes
Pàgina 1/3

▲ Data	Títol
20/09/05	Les taules de multiplicar - 3
20/05/05	Geometria plana
09/06/04	Multiplica i multiplica

- Anem a fer una cerca de paquets d'activitats de matemàtiques per a infantil o primària en català.
- Feta la cerca, cliquem damunt del títol que ens interessa.
- Accedim a la fitxa explicativa de l'activitat.
- Podem obrir-la al moment o desar-la a l'ordinador o a la xarxa del centre.
- Activitat d'exemple:

CALCULA, CALCULADORA

http://clic.xtec.net/db/act_ca.jsp?id=1354

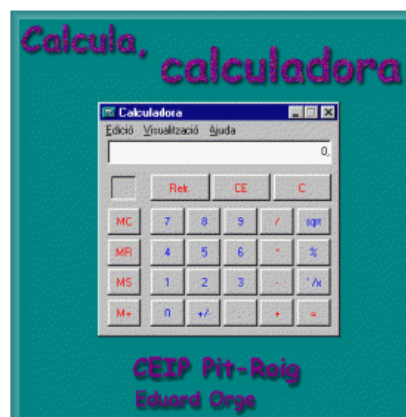
Calcula, calculadora

Eduard Orge

CEIP Pit Roig
Barcelona

Conjunt d'activitats per treballar els aspectes relacionats amb l'ús de la calculadora, element integrant de la programació de matemàtiques del cicle superior d'educació primària. L'activitat consisteix en una seqüència de pantalles d'informació i exercicis en els quals es desenvolupen de manera sistemàtica el coneixement i ús de les calculadores electròniques. A mesura que s'avança en el coneixement de les diferents funcions, es proposen una bateria de problemes de càlcul.

Àrea	Matemàtiques
Nivell	Primària (6-12)
Data	01/03/01
Observacions	nou
Llicència d'ús	Aquesta obra està sota una llicència de Creative Commons



- Les darreres activitats només les trobarem en versió JCLIC, les més antigues encara les trobem tan en Clic 3.0 com en JCLIC.

- A la xarxa del centre podem tenir instal·lats i funcionant en xarxa qualsevol de les dues versions.

VERSIÓ JCLIC

Versió JCLic - català	31/07/02
? com funciona?	44 activitats
📎 engega'l (applet)	1.420 Kb
📎 instal·la'l a l'ordinador	http://clic.xtec.net/projects/oficis/jclic/oficis.jclic.zip

- Quan cerquem paquets de CLIC, cliquem a engegar l'applet i ja el fem funcionar sense descarregar-lo. Si ens agrada i el volem emprar amb la canalla el millor es descarregar-lo a la xarxa

VERSIÓ CLIC 3.0

Versió Clic 3.0 - català	02/06/00
? com funciona?	44 activitats
📎 oficis.exe (990 Kb)	1.420 Kb

PROPOSTES DE TREBALL

- Les activitats Clic són una potent eina didàctica; convindria fer una selecció acurada dels paquets que interessa treballant, procurant que aquest sigui un recurs TIC més i no l'eix del nostre treball.
- Els informes de la sessió són molt útils per a fer un seguiment del treball dels alumnes; els podem obtenir si treballem a la xarxa del centre, i també tenim l'informe de la sessió si el treballem on-line.

3. ESCOLA OBERTA: Matemàtiques

<http://www.xtec.cat/recursos/mates/index.htm>

Escola oberta ofereix els recursos agrupats per àrees temàtiques: elegim Matemàtiques.

The screenshot shows the XTEC Escola Oberta website interface. At the top, there's a navigation bar with links: Escola Oberta, Formació Permanent, Serveis Educatius, Webs de Centres, and Estudis. Below this, a yellow banner displays '1 Escola Oberta' and a small graphic with '2+2=' and 'abc'. The main content area is divided into two columns of subject categories, each with a list of subjects and a small icon. The subjects listed are:

- Left Column:**
 - AUDIOVISUALS
 - XTEC RÀDIO
 - VIDEOTECA DIGITAL
 - INTERNET A L'AULA
 - WEBQUESTS
 - ZONA CLIC
 - PROGRAMARI EDUCATIU
 - TAULETA SENSIBLE
- Right Column (Subjects):**
 - ♦ Ciències de la naturalesa
 - ♦ Ciències socials
 - ♦ Diversitat i NEE
 - ♦ Economia
 - ♦ Educació física
 - ♦ Educació infantil
 - ♦ Educació per a la salut
 - ♦ Filosofia
 - ♦ Llengua castellana
 - ♦ Llengua catalana
 - ♦ Llengües estrangeres
 - ♦ **Matemàtiques** (highlighted in a red box)
 - ♦ Música
 - ♦ Orientació i tutoria
 - ♦ Tecnologia
 - ♦ Tecnologia de la informació
 - ♦ Visual i plàstica

- Barra lateral: ofereix accés a diferents pàgines partir d'uns criteris de classificació temàtica (Geometria, Fires...) i del tipus de recurs (materials curriculars, unitats didàctiques, zona clic, muds del'edu365).
- Espai central: vincles a pàgines destacades; es troben ordenades per data.

A l'espai central d'escola oberta hi vincles a pàgines destacades; es troben ordenades per data. I al final de la mateixa pàgina, hi ha més vincles.

Valorem la seva utilitat com a instrument que els docents tenen per cercar recursos que poden ser interessants per treballar amb l'alumnat.

4. ESCOLA OBERTA: Matemàtiques. Geometria

A la barra lateral cliquem a **GEOMETRIA**



DESTAQUEM

<http://www.xtec.cat/ceip-pompeufabra-lloret/ciencia/>

1	EscolaOberta
Matemàtiques	
FÒRUM	☐
GEOMETRIA	☒
COMPETICIONS I FIRES	☐
PROGRAMARI EDUCATIU	☐
MATERIALS CURRICULARS	☐
UNITATS DIDÀCTIQUES	☐
ZONA CLIC	☐

Quanta geometria!!!

Reflexió sobre **aspectes geomètrics al nostre entorn: la geometria a la natura, la geometria dels espais grans...**

CEIP Pompeu Fabra (Lloret de Mar)
Data: 24-10-2002

- Index
- Volums
- La natura
- Descompon
- Simetries
- Mosaics
- Patchwork
- Projecte

Web realitzat per la comissió d'informàtica del CEIP Pompeu Fabra de Lloret de Mar.

Si voleu col·laborar amb el web, envieu-nos les vostres fotografies i

Quanta geometria!!

Els volums

La natura

Descompon

Les simetries

Mosaics

Patchwork

5. ESCOLA OBERTA: Matemàtiques. Competicions i fires

A la barra lateral cliquem a **COMPETICIONS I FIRES**



DESTAQUEM

1	EscolaOberta
Matemàtiques	
FÒRUM	☐
GEOMETRIA	☐
COMPETICIONS I FIRES	☒
PROGRAMARI EDUCATIU	☐
MATERIALS CURRICULARS	☐
UNITATS DIDÀCTIQUES	☐
ZONA CLIC	☐

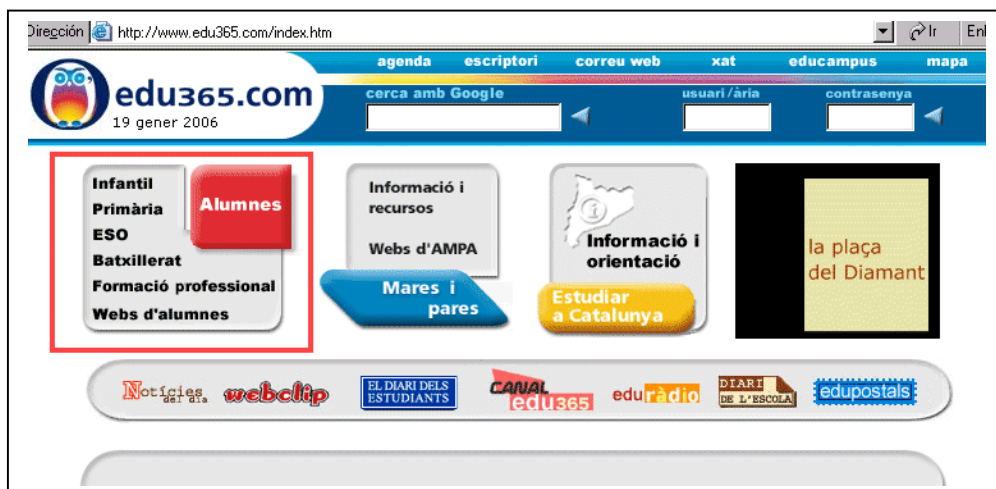
Concurs de fotografia matemàtica

Concurs de fotografia matemàtica adreçat a l'alumnat (a partir del cicle superior de primària fins al batxillerat) i al professorat. Inscripció fins al **17 de febrer de 2006**.

ABEAM

6. EDU365 (1) Alumnes. Primària. Matemàtiques

Hi ha una selecció de recursos organitzats per etapes educatives.



DESTAQUEM

Miniunitats didàctiques

- Concavitat i convexitat [nou](#)
- Els quadrats, els rombes i els seus amics
- 2004 és múltiple de 12? Què vol dir ser múltiple?
- Quins són els divisors d'un nombre?
- Els saltadors d'altura
- El tant per cent

Què és un tant per cent? És també una fracció?





<http://www.edu365.com/euro/botiques9.htm>

edu365.com

APRENEM L'EURO

LES DUES BOTIGUES




La botiga del preu exacte

Entra a la botiga i compra tots els productes que vulguis. Quan vagis a pagar mirar bé les teves monedes, perquè aquí només podràs pagar amb l'IMPORT JUST I EXACTE d'allò que hagi comprat!
Bona compra!

La botiga que torna canvi

En aquesta altra botiga pots entrar i comprar tot el que t'agradi. Quan vagis a pagar a la caixa no pateixis pel preu exacte, en aquesta botiga et DONARAN CANVI! Això sí, has de tenir cura i agafar el CANVI CORRECTE!
Bona compra!

7. EDU365 (2). WEBCLIP.

Direcció <http://www.edu365.com/index.htm>

edu365.com 19 gener 2006

agenda escriptori correu web xat educampus mapa

cerca amb Google usuari/ària contrasenya

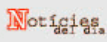
Infantil
Primària
ESO
Batxillerat
Formació professional
Webs d'alumnes

Alumnes

Informació i recursos
Webs d'AMPA

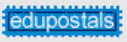
Informació i orientació
Estudiar a Catalunya

la plaça del Diamant











Selecció de recursos TIC que s'ofereix al programa K3 (a la televisió de Catalunya). <http://www.tvcatalunya.com/webclip/>



DESTAQUEM

<http://www.xtec.es/~jcardena/Mates/imates.htm>



MATES DE PRIMÀRIA

Aquesta web matemàtica és una bona alternativa per als mestres per proposar a classe. En aquesta pàgina web de l'xtec hi trobareu una pila d'exercicis de matemàtiques per practicar amb els vostres alumnes. Per arribar al recurs, seleccioneu tercer de primària. La majoria són jocs d'estratègia o d'investigació que potencien la rapidesa en el càlcul mental, l'intercanvi de resultats entre els companys i l'organització del grup. Tot i que els exercicis no es poden resoldre a través de l'ordinador, són molt útils per imprimir-los i fer-los a l'escola.

☒ Aspectes tècnics

La web no requereix de cap programa especial.



Diversitat Cultural i Matemàtiques

Portada

Diversitat

Biografies

Resolució de problemes

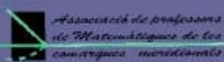
Links

JCARDENA

Articles

**feemcat**
Federació d'Entitats per a l'Ensenyament de les Matemàtiques a Catalunya

ADEMGI

Associació de professors de Matemàtiques de les comarques maresmenses

APaMMs

TABEAM
Tribuna de Anàlisi de les Matemàtiques a l'Ensenyament

SEMIG

BIAIX

ACTIVITATS

ENQUESTA

EL PROBLEMA

Intenta col·locar 10 monedes en 4 files de 3 monedes cada una.



resposta

8. EDU365 (3) Escriptori. ENCICLOPÈDIA Britànica



ENCICLOPÈDIA BRITÀNICA

<http://school.eb.co.uk/browse/learning?subject=Mathematics>

Jocs per alumnes. necessita identificador i contrassenya de l'edu365



Operacions, mesures,... i moltes més activitats

Metric Measurements



Convert metric units, including kg, gr, cm, dcm, and mm.



9. INTERNET I LES MATEMÀTIQUES A PRIMÀRIA. CURS

Internet

i les

matemàtiques

a primària

- Mòdul 1: Nombres i operacions (I)
- Mòdul 2: Geometria plana i de l'espai (I)
- Mòdul 3: Nombres i operacions (II)
- Mòdul 4: Geometria plana i de l'espai (II)
- Mòdul 5: Probabilitat i estadística
- Mòdul 6: Jocs, enigmes...

http://jasper.xtec.net:7451/cdweb/dades/actu/actual_matform/materials/tdpma/index.htm

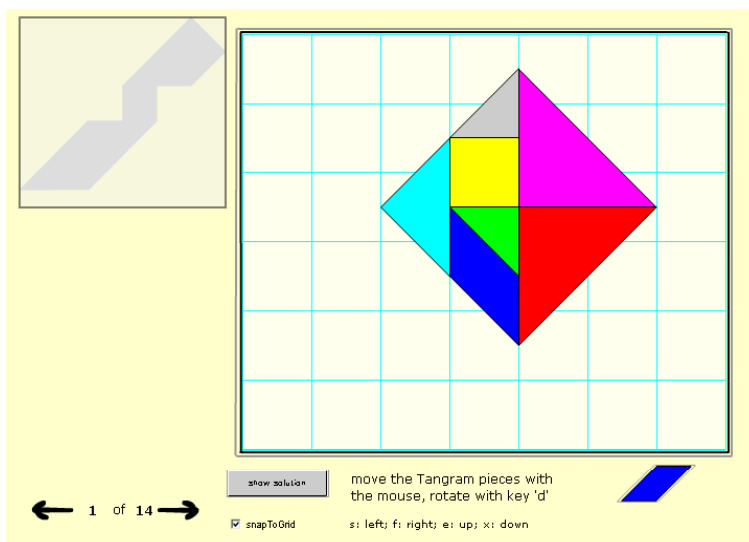
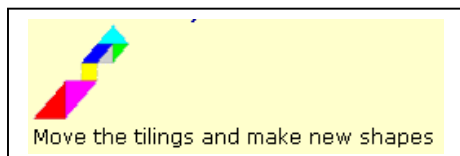


DESTAQUEM

Pàgina amb molts jocs matemàtics: **RekenWeb Games-KidsCount**
<http://www.fi.uu.nl/rekenweb/en/welcome.xml>
Mòdul 1. Pràctica 1



Per exemple:



DESTAQUEM

Programa: **CUADERNO DE MATES** <http://www.xtec.es/~lperez/castella>
Mòdul1. Pràctica 2

Treballem el ordinals, cardinals, operacions...



QUADERN DE MÀTES MANUAL D'ÚS

PORTADA

- Configurar
- Accés
- Idioma
- PÀGINES
- Afegir
- Editar
- Eliminar
- Historial
- Imprimir
- Nivell
- PISSARRES
- Cardinals
- Ordinals
- Romans
- Ordenació
- Sumar
- Restar
- Taules
- Multipliar
- Dividir

PRINCIPAL

PORTADA DEL QUADERN



El Quadern disposa de nou pàgines d'activitats: cardinals fins a les centenes de milió, ordinals fins al 999, romans des de l'1 fins al 3.999, ordenació amb els límits de cardinals, sumar i restar des d'1 fins a 5 xifres, sense portar o portant-se, taules de l'1 al 9, multiplicar, per tres xifres, i dividir, també fins a per tres xifres i amb les restes visibles o no. Per accedir a cada activitat es clica sobre la pestanya corresponent. Les pestanyes de les activitats no utilitzades poden amagar-se, de manera que cada grup disposarà d'un quadern amb les pàgines adequades.



Cada botó amb la imatge d'un animal es correspon amb un grup de fins a 99 alumnes. Per canviar de grup de treball només cal clicar sobre el botó que l'identifica. Un marc blau, al voltant de la imatge, assenyalava sempre el botó actiu.

La tapa inferior, que s'obre en clicar sobre ella, mostra tres botons:



Permet crear o editar nivells de dificultat adequats als diferents grups que utilitzen el programa, i, a més, indica el temps, la quantitat d'errors admesos, les respostes correctes necessàries per superar cada exercici i altres característiques.



Permet bloquejar l'accés, mitjançant contrasenya, a les funcions d'edició per evitar un ús inadequat per part de l'alumnat.



Permet triar un idioma diferent, a més de decidir el separador de les unitats de miler. La versió 5.0 pot executar-se en català, castellà, gallec y euskera, però la nostra intenció és ampliar-lo a altres llengües sempre que trobem l'ajuda.

Mòdul 5: Probabilitat i estadística

DESTAQUEM

ELS NENS VEUEN LA TELEVISIÓ

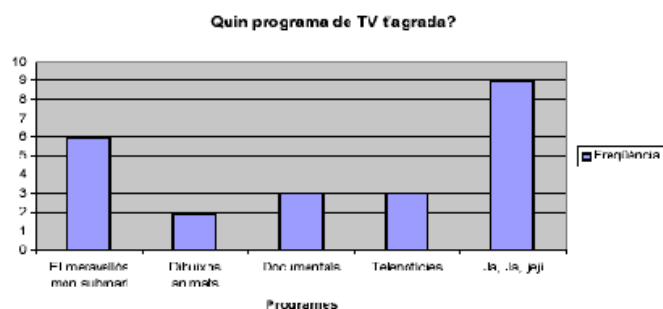
http://jasper.xtec.net:7451/cdweb/dades/2005/2005matform_in/materials/tdpma/dpmam5/dpmam5p4.htm

Mòdul 5. Pràctica 4

L'objectiu d'aquesta pràctica es la de recollir informació sobre els programes de televisió més vistos pels alumnes i fer el treball a posteriori d'anàlisi de dades. Heu de fer una recollida de dades, una presentació gràfica i una interpretació dels resultats obtinguts.

En el paquet ofimàtic de Microsoft serà el full de càlcul **Excel** o l'**OpenOffice.org Calc**

Programes	Freqüència
El maravillos mon submari	6
Dibuxos animats	2
Documentals	3
Telenotícies	3
programes de divertiment ja, ja, jeji	9



10. ALTRES RECURSOS A LA XARXA

DESTAQUEM

EL QUINZET

<http://www.xtec.net/sqfp/crp/recursos/competenciesmates/recursos.htm>



CÀLCUL MENTAL DEL QUINZET (Actualitzat)

Bateria d'imatges per a Educació infantil en format Power Point:

Problemes graduats pel tractament del càlcul global per a EI i PRI:

EI	CI	CM	CS
 Sèrie 01	 Sèrie 04	 Sèrie 08	 Sèrie 11
 Sèrie 02	 Sèrie 05	 Sèrie 09	 Sèrie 12
 Sèrie 03	 Sèrie 06	 Sèrie 10	
	 Sèrie 07		

RECURSOS MATEMÀTIQUES AL CNICE

<http://www.cnice.mec.es/profesores/asignaturas/matematicas/>



Per exemple: **El volumen, capacidad**

cnice

<http://w3.cnice.mec.es/eos/MaterialesEducativos/primaria/matematicas/volumen/entrada.htm>



WEBS DE MATEMÀTIQUES (al Webquestcat)

<http://www.webquestcat.org/~webquest/recullmates/>

Per exemple: **Divertiments matemàtics**

<http://www.xtec.es/aulanet/ud/mates/divertiments/index.htm>



webquests

XTE

Divertiments matemàtics

Sebastià Capella

[Matemàtiques]

De sempre s'havia pensat en les matemàtiques com a una matèria per fer patir... Fòbies matemàtiques, maldecaps numèrics, operacions infinites...i cançonetes amb les taules de multiplicar! Les matemàtiques actuals potencien molt més saber pensar que la resolució dels algorismes. Les matemàtiques han de ser divertides, engrescadores i entretingudes. Amb aquesta WQ es pretèn que els nois i les noies es diverteixin fent matemàtica. El Mag Lluís i el professor Antoine fan d'eix motivador de les diferents activitats.

<http://www.xtec.es/aulanet/ud/mates/divertiments/index.htm>

DIVERTIMENTS MATEMÀTICS.

www.xtec.es/aulanet/ud/mates/divertiments/index.htm