



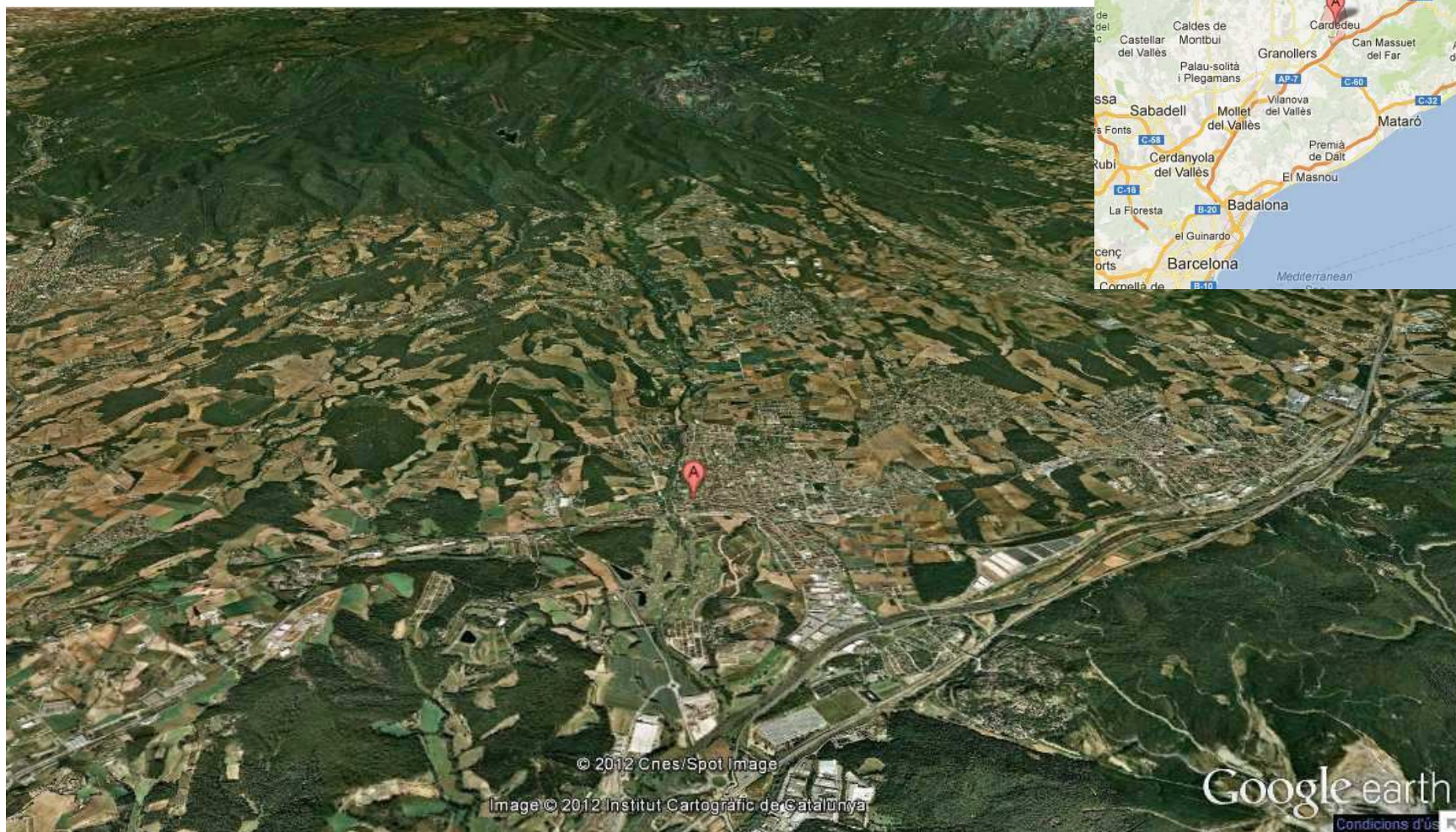
Carde9+1

Un espai de trobada entre primària i
secundària amb el fil conductor de les
matemàtiques

LA FESTA MATEMÀTICA Carde9+1
Jornada ABEAM 10/11/2012



On és Cardedeu?



Com és Cardedeu?



Els Centres



INS El Sui



Què és Carde9+1 ?

Un espai de trobada entre primària
i secundària amb el fil conductor de
les matemàtiques





Com sorgeix ?

- Participació al concurs "FEM MATEMÀTIQUES" a través de l'ABEAM.
- Motivació per fer una actuació conjunta i pròpia de tots els centres del Municipi.
- Creació d'un grup de treball, a través del CRP de Sant Celoni, on hi participen totes les escoles i instituts.
- Participació en diferents trobades al llarg de curs, per organitzar la FESTA MATEMÀTICA.
- Instituir aquestes jornades com una actuació educativa dels professionals del poble, en diferents àmbits, a través de les matemàtiques.



Objectius de la trobada

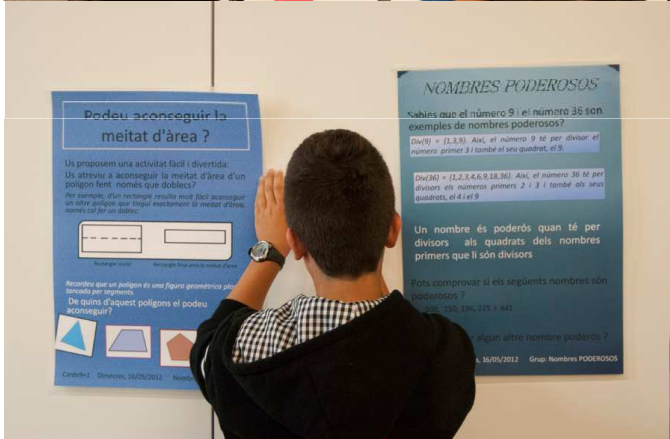
- Fomentar la relació entre l'alumnat de 6è de primària i 1r d'ESO de tots els centres públics de Cardedeu.
- Impulsar la component lúdica/didàctica de les matemàtiques entre el nostre alumnat.
- Activar l'aprenentatge significatiu de les matemàtiques del nostre alumnat fomentant un triple rol, el de ser **creadors** d'una activitat, **professors** d'aquesta activitat i **alumnes** de les activitats pensades per altres companys.
- Incrementar la relació professional entre el professorat dedicat a les matemàtiques tant a les escoles com als instituts públics de Cardedeu.



Com preparem les activitats a l'aula?

- Busquem una activitat manipulativa, lúdica de curta durada i, si és possible, amb continguts treballats a l'aula.
- Treballem en grups.
- El professor guia les idees dels alumnes.
- Realitzem l'activitat a classe i concretam el disseny final.
- Rol : professor-alumne.
- Elaborem els pòsters del nom del grup.







Organització : el lloc

500 alumnes

80 taules

80 cadires





Organització : el grup-classe

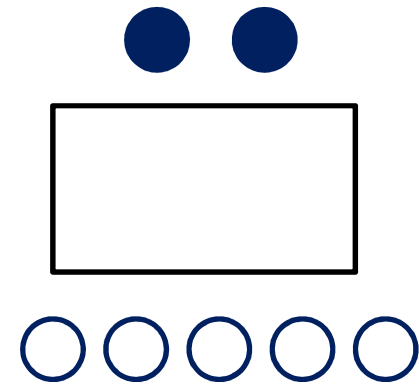
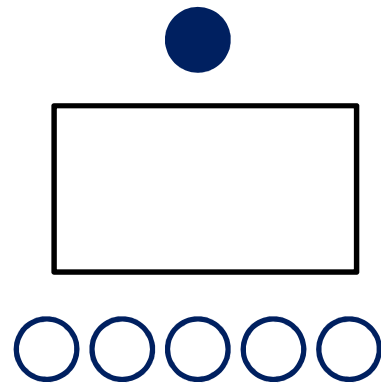
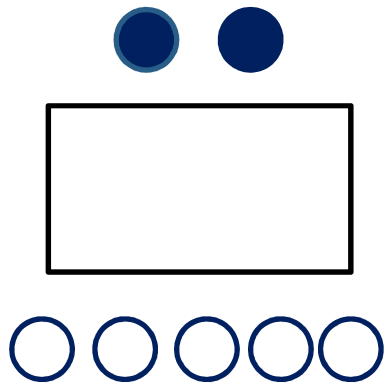
Cada grup-classe :

- Dividit en 4 petits grups heterogenis G1,G2,G3 i G4.
- Prepara l'activitat per ser realitzada de forma simultània per 3/4 grups d'alumnes i repetida moltes vegades durant el matí.





Organització : rol professor-alumne



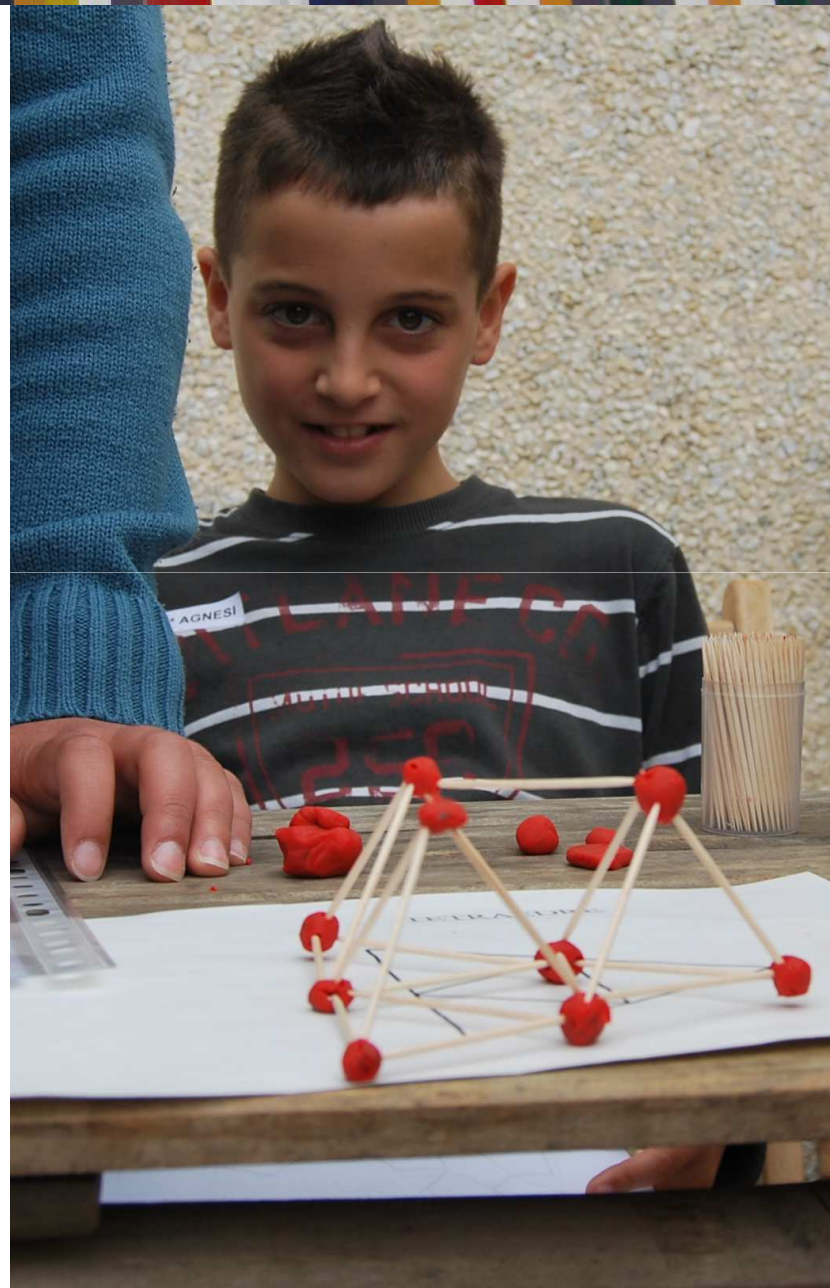


Organització : horari de la jornada

	G1	G2	G3	G4
9:30-10:15	PROFES	alumnes	alumnes	alumnes
10:15-11:00	alumnes	PROFES	alumnes	alumnes
11:00-11:30	P	A	T	I
11:30-12:15	alumnes	alumnes	PROFES	alumnes
12:15-13:00	alumnes	alumnes	alumnes	PROFES

Organització

- El canvi cada 3/4 d'hora es fa amb l'ús d'un potent xiulet (o qualsevol senyal acústica contundent).
- Cada interacció entre un o uns professors i el grup d'alumnes hauria de durar aproximadament uns 8-10 minuts.
- Un grup d'alumnes haurà fet, durant el matí, 15-20 activitats diferents.





El primer repte és...

Identificar l'alumnat sense
noms de centres, escoles,
cursos o grups classe.





Identificació de l'alumnat

Volem evitar rivalitats:

- Entre centres (no alimentar la rumorologia de poble).
- Entre nivells (escoles - instituts).
- Entre classes del mateix centre.
- Entre l'alumnat en general.





Identificació de l'alumnat

Volem fomentar:

- La qualitat de l'escola pública.
- La col·laboració entre centres.
- La col·laboració entre etapes educatives diferents.
- Una escola inclusiva integradora.
- Aprendre a compartir i treballar en equip.
- I sobre tot: Estimar les matemàtiques.





Identificació de l'alumnat

Com ho aconseguim ?

- 2009-2010: Cada grup classe és un matemàtic famós (Pitàgores, Euclides, Tartaglia, Cardano,...).
- 2010-2011: Incloure noms de matemàtics contemporanis (per exemple M^a Antònia Canals o Claudi Alsina...).
- 2011-2012: Noms de conceptes matemàtics curiosos (els nombres amics, els primers, els parells, els múltiples d'11 ...).



Carde9+1, 11 de maig de 2011



Identificació de l'alumnat

Com ho treballem ?

- Repartiments de noms.
- Recerca conceptual i/o històrica per part del grup-classe.
- Confecció de pòsters.
- Identificació dels grups-classe amb els pòsters.
- Identificació de l'alumnat amb papers adhesius.





El segon repte:

Mantenir l'esperit de treball durant tot el matí sense competir.





Mantenir l'esperit de treball

Com ho aconseguim ?

La frase enigmàtica:

- Cada cop que un grup resol un problema obté una lletra (amb un gomet).
- Amb el conjunt de lletres es forma la frase enigmàtica (triem la frase d'un matemàtic famós).





CARDE(9+1)-2012

LA FESTA MATEMÀTICA DE LES ESCOLES I INSTITUTS PÚBLICS DE CARDEDEU

Nom del grup _____

LA FRASE ENIGMÀTICA

Quan aconseguíu acabar alguna de les proves els responsables de la prova us donaran alguna de les lletres que han d'anar dins de les següents caselles que configuren la clau de la frase enigmàtica

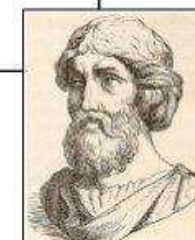
Clau

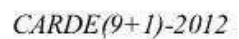
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39

40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52





Pitàgores va dir:

[illegible]

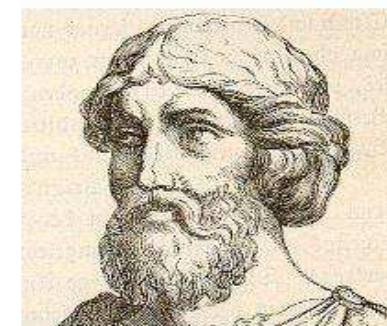


Mantenir l'esperit de treball

Pitàgores va dir:

14	35	44	43	42	50	27	40	47	13	5	32	21	22	51	24	36	
F	e	s	-	u	n	-	e	s	f	o	r	ç	-	p	e	r	
38	30	11	29	6	12	10	46	3	4	33	7	2	23	1	49	31	
-	e	s	c	o	l	t	a	r	-	i	-	a	i	x	í	-	
19	52	15	9	20	45	8	48	39	34	18	25	28	16	26	41	37	17
a	p	r	e	n	d	r	à	s	-	a	-	p	a	r	l	a	r

Pitàgores





Mantenir l'esperit de treball:

detall de com fer la frase (full de càlcul)

=ALEAT()	1	H
0,322257061	2	O
0,806481549	3	L
0,88826485	4	A

0,22716645	2	O
0,580599936	3	L
0,004928998	1	H
0,1154313	4	A

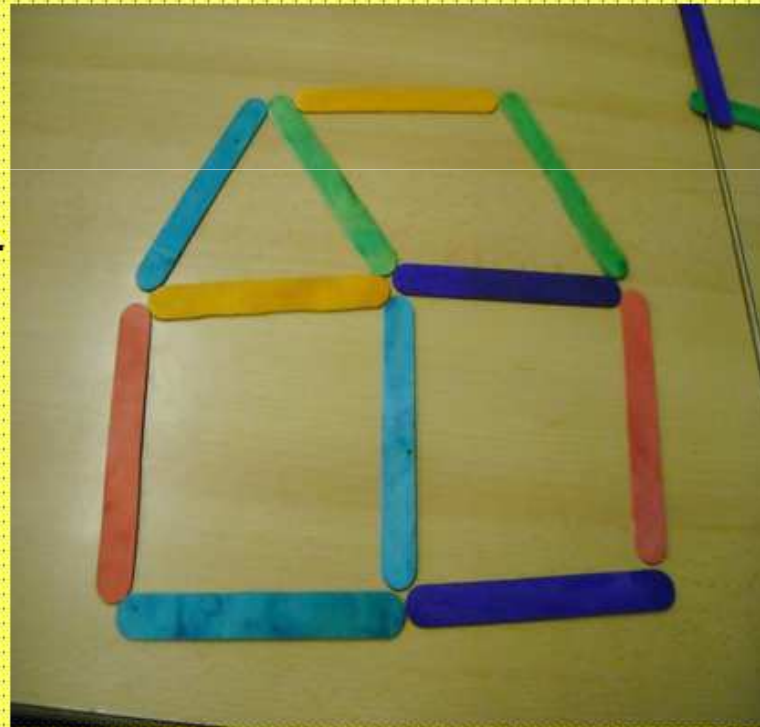
1	2	O
2	3	L
3	1	H
4	4	A

Clau				solució	
1	2	O		1	3
2	3	L		2	1
3	1	H		3	2
4	4	A		4	4

Presentat a un Comenius

THE HOUSES

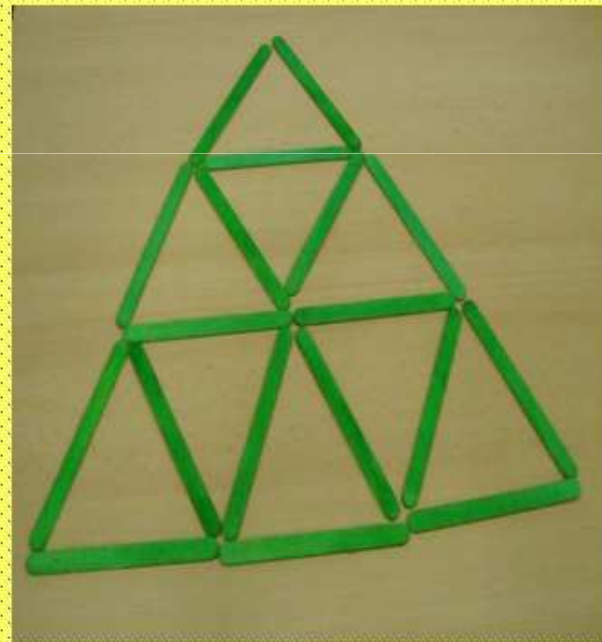
- You have to move only one toothpick and convert this house in two houses.



Presentat a un Comenius

TRIANGLES

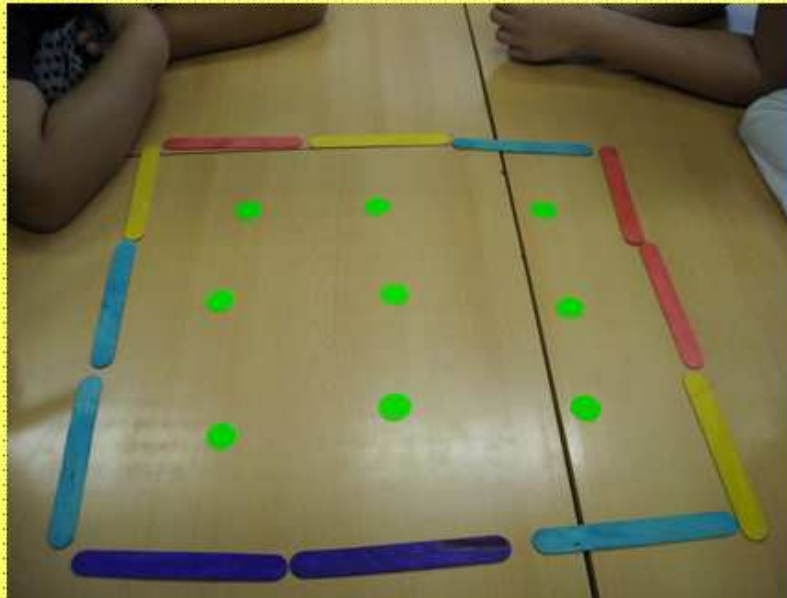
- You can count 13 triangles: 9 small, 3 medium and 1 big.
- Take 5 toothpicks out and you will only count 5 equal triangles.



Presentat a un Comenius

CIRCLES AND SQUARES

- Insert two squares so that each counter is separated from the others. You can use as many toothpicks as you need.





Valoració de la jornada

Què diuen els alumnes ?

- Contents de retrobar els amics.
- Treball en grup bó.
- Activitats molt entretingudes.
- Valoren molt positivament fer de professor.
- Interessant descobrir la frase.
- Afegir temps d'esbarjo i un petit esmorzar.
- Podem repetir ???





Valoració de la jornada

Què diem els professors ?

- Treballem : recerca i síntesis de la informació, treball en grup, aprenentatge entre iguals, divulgació matemàtica.
- Construïm matemàtiques entre tots i per a tots.
- Treballar conjuntament mestres i professors és molt gratificant.
- Repetirem.





Anecdòtic

El “tràfic de gomets”



- És més important aconseguir el gomet que fer l'activitat.
- Els alumnes de 2n any estan "resabiats".
- En el fons, a la majoria els hi molesta això.



Propostes per a la propera festa

- Els noms dels grups figures geomètriques.
- Incloure preguntes sobre els pòsters corresponents al noms dels grups en el full de seguiment de les activitats.
- Repartir el full per formar la frase al final de la jornada.



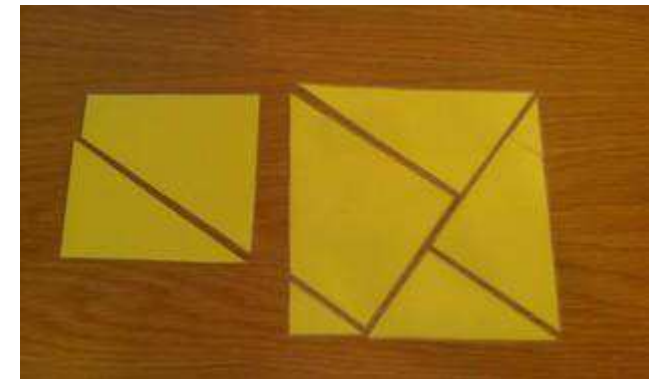
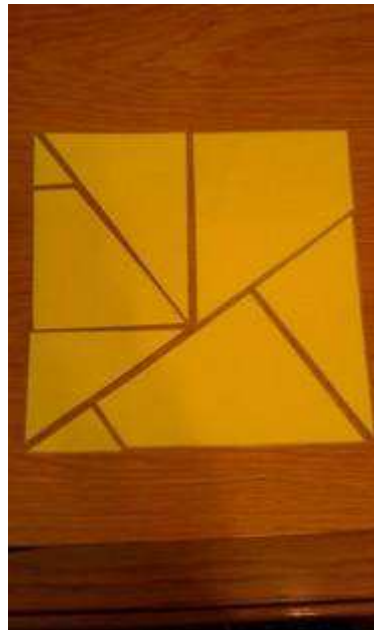
EXEMPLES D' ACTIVITATS





Els quadrats

- Trobar la manera de construir 2 quadrats amb les peces que resulten de la partició d'un altre quadrat.
- Material: un quadrat de cartolina (mida DIN A4) amb les particions fetes i plastificat.





Els gratacels



- Col·loca gratacels en una quadrícula 4x4.
- A cada fila i columna 4 gratacels de mides diferents.
- Els nombres exteriors a la quadrícula indiquen els gratacels que veus des d'aquesta posició.



El grup de treball de Carde9+1

Joan Buldo,

jbuldo@xtec.cat

Carmen Clavero,

mclaver5@xtec.cat

Carles de Cubas,

ccubas@xtec.cat

Maria Francolí,

mfrancol@xtec.cat

Estefania Hernández,

ehernan6@xtec.cat

Míriam Pellicer,

mpellic3@xtec.cat

Montse Sala,

msala@xtec.cat

Santi Vilches,

svilches@xtec.cat



Us esperem el proper Carde9+1,
el dia 10 de maig de 2013.

GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ