



10.30 A 12.00 - TAULES AL PATI: Experiències d'aula

Càlcul Llampec. Targetes de Càlcul mental autocorregible			
1	Ramon Martí	Fundació Llor	ramonmarti@fundaciollor.cat
	Són targetes autocorregibles de sumes, restes, multiplicacions i divisions, pensades per practicar i consolidar el càlcul mental, basat en la descomposició numèrica. Cada operació que es treballa està organitzada en 8 nivells de dificultat progressiva. A la part frontal de cada targeta hi ha l'operació i a la part posterior, la solució. Motiven l'alumnat i faciliten un treball adaptat als diferents ritmes individuals.		

Al-Game			
2	Mikel Martín Fede Martín	Fundació Llor	mikelmartin@fundaciollor.cat
	Es presenta una proposta de joc algebraic posada en pràctica amb alumnat de 1r i 2n d'ESO de la Fundació Llor i com a introducció al llenguatge algebraic a través de la gamificació.		

Experiències de geometria			
3	Joan Folguera Farré	Institut Gili i Gaya de Lleida	jfolgue2@xtec.cat
	Aprenem jugant amb la geometria, càlcul de volum de les piràmides, tetraedre regular, octaedre, dodecaedre, Diversos jocs amb moviment del pla, jocs aritmètics, efectes òptics		

Problemàtiques			
4	Cecilia Calvo Pesce	Departament col·laboratiu de Matemàtiques (Fundació Tr@ms)	ccalvo@escolasadako.com
	Atenent a que el lema de la jornada és "Xarxes per comunicar, compartir i cooperar en l'educació matemàtica" volem compartir amb els assistents l'experiència del Departament col·laboratiu de Matemàtiques (Fundació Tr@ms) que fa dos anys té entre mans el projecte Problemàtiques a través del qual els alumnes de Cicle Superior d'una dotzena d'escoles de Catalunya resolen les mateixes quatre activitats del tipus "rich tasks" permetent als seus mestres reflexionar conjuntament sobre l'activitat matemàtica en un ambient de resolució de problemes. Referències: Curs 15-16 http://fundaciotrams.org/blog/depmat/2016/03/02/problematicques-curs-15-16/ Curs 16-17 http://fundaciotrams.org/blog/depmat/2016/11/03/problematicques-curs-16-17/		

Maleta didàctica del MMACA			
5	Grup del MMACA	MMACA Cornellà	guido.ramellini@mmaca.cat
	Hem fet una selecció de 40 mòduls que, en format DIN A3 i DIN A4, poden servir per muntar una exposició, per a l'alumnat tant de Primària com de Secundària . Tots aquests mòduls es poden reproduir d'una manera senzilla i barata per treballar a classe. Es poden acompanyar de altres activitats que tenen format d'aula o de taller, manipulatives o virtuals (geogebra), per potenciar el seu impacte en la construcció dels conceptes matemàtics que les inspiren.		

Superfícies seccionades			
6	Maria Garcia Monera	Universitat de València	monera2@uv.es
	En aquesta taula veurem com, gràcies a unes seccions especials produïdes per la intersecció d'una superfície amb una família de plans, és possible reproduir un model real de la superfície. Aquest treball ha estat realitzat amb Juan Monterde (Universitat de València, UV) i forma part del "taller de superfícies" enfocat a alumnes de secundària i batxillerat que es realitza a la facultat de matemàtiques de la UV en col·laboració amb la Càtedra de Divulgació de la Ciència.		

Activitats per a l'aula amb calculadora científica		
	M^a Teresa Navarro Lluís Bonet Juan	Teresa.Navarro-Moncho@uv.es
7	L'ús de la calculadora a l'aula de matemàtiques aporta millores respecte a les actituds, ja que afavoreix qualitats com la perseverança, la sistematització, la independència, la creativitat, la sensatesa...; augmenta la confiança dels estudiants en les seues capacitats i coneixements; connecta les matemàtiques amb la realitat; relaciona destreses de càlcul mental, estimat i escrit, i allibera part del temps que es dedica a la repetició; unifica certs procediments i afavoreix estratègies com ara assaig i error dirigit, generalitzar o provar o demostrar. Presentarem una selecció d'activitats que poden servir per a l'alumnat de secundària des de primer fins a quart .	

Simulacions d'aula		
	Roger Grau Anna Garravé	IES Baixa mar jfont@iesbaixamar.com, rgrau@iesbaixamar.com, anna.garrave@iesbaixamar.com
8	El cicle vital d'una bona activitat (experimentació, descoberta i conceptualització) pren encara més sentit si parlem d'activitats de caràcter probabilístic. Sense aquest procés, parlar de la regla de Laplace o d'altres càlculs de caràcter probabilístic perden tota mena de sentit. Per poder modelitzar successos probabilístics ens serà de gran ajuda fer un bon recull i tractament de dades per tal de poder conjecturar i conceptualitzar sobre els nostres models experimentats. Finalment, si escau i si és possible, mostrarem els fonaments probabilístics que ens permeten calcular la probabilitat en cadascun dels casos.	

Matemàtiques i impressió 3D		
	Sergi Múria Joan Jareño Lluís Mora	CESIRE de l'àmbit de matemàtiques CREAMAT creamat@xtec.cat
9	A la taula es presentarà una petita exposició de materials elaborats amb impressora 3D i que poden servir d'exemple del que es pot dissenyar a les aules. Alguns dels materials han estat dissenyats prèviament amb GeoGebra.	

Partir, tallar, dividir, ... retallant el quadrat!		
	Guillem Bonet Sílvia Margelí, Raül Fernández Victòria Oliu Francesc Massich	Grup MatGi - Girona gbonet2@xtec.cat
10	Dividir, tallar, partir un quadrat (o qualsevol altra figura) no representa cap problema per als alumnes. Doncs bé, ens hem proposat que precisament això tan senzill sigui la base per a uns quants problemes matemàtics que us proposarem. Vine i diverteix-te resolent els nostres problemes!	

Calendari SEMCV		
11	Rafa Martínez	
	Presentació del calendari matemàtic que anualment publica la SEMCV	

TO		
	Marisa Monsergas Ivon Cárdenas Sílvia Zurita Dani Ribó	Institut de Sant Pol de Mar INS Institut de Tordera mmonserg@xtec.cat
12	Activitat 1: Tauler d'equacions i balances. Sense cap explicació prèvia l'alumne és capaç de resoldre el taulell, de forma que, sense adonar-se, en menys d'una hora ha resolt 24 equacions!!! A partir d'aquí s'introdueix el tema a l'aula. Activitat 2: reproducció de la mesura del diàmetre de la Terra tal i com va fer Eratóstenes ara fa uns 2.250 anys i compartir els resultats amb altres escoles. Activitat 3: treball matemàtic de l'ESO amb Lego.	

