

	Matèria:		
	Unitat:		
	Nom i Cognoms:		
	Curs:	Data:	
			NOTA:

Els daus de colors

La Mireia té dos daus de colors; un és de color blau i l'altre de color vermell. Els tira tots dos a la vegada i suma el valor dels punts que li han sortit.

Una de les vegades n'ha sumat 8, perquè al dau blau li ha sortit un 3 i al dau vermell li ha sortit un 5.

Fixeu-vos que també podria haver estat a l'inrevés: un 5 en el dau blau i un 3 en el vermell, i també obtindria un 8.



1) Això la fa pensar: *De quantes maneres diferents puc obtenir un 8 en tirar aquests dos daus?* Ajudeu-la vosaltres a respondre.

2) Ara vol mirar d'esbrinar tots els possibles nombres que pot obtenir en sumar els punts quan llança aquests dos daus i quantes (i quines) maneres diferents té d'obtenir cada un d'aquests resultats. Feu un estudi que expliqui totes aquestes possibilitats i tracteu de mostrar-ho de la manera més clara possible.

3) Com que li ha agradat aquesta recerca, ara la Mireia ha agafat un tercer dau de color groc i vol esbrinar de quantes maneres diferents pot obtenir el número 9 com a resultat de la suma de punts dels tres daus. Feu vosaltres també aquest estudi.

Un joc de cartes

Volem fer un joc de cartes però que en comptes de figures tingui les 19 lletres i números de la frase FEM MATEMÀTIQUES 2006. Una vegada tinguem les cartes preparades amb les lletres per un costat i en blanc per l'altre, les hem d'ordenar de manera que si estan sobre de la taula en un munt...

- aixequem la primera carta, i al girar-la volem que sigui la lletra F;
- la segona carta, en comptes de girar-la, l'agafem i sense mirar-la, la posem sota de tot el munt;
- la tercera la girem i la posem al costat de la primera F; voldríem que fos una E;
- la quarta es posarà sota del munt...
- i així fins que quedin totes destapades i formem la frase

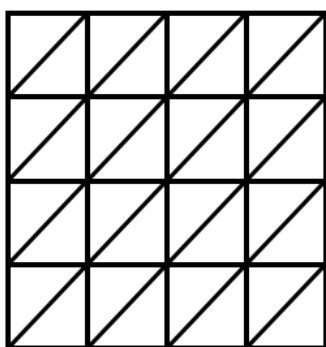
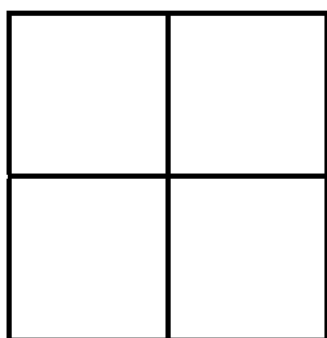
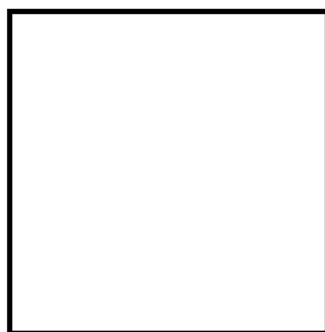
F	E	M	M	A	T	E	M	A	T	I	Q	U	E	S	2	0	0	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Troba l'ordre en què han d'estar les cartes en el munt. Explica clarament l'estratègia que has fet servir per trobar-lo.

Nom i Cognoms:

Enrajolant i desenrajolant rajoles

La figura següent, la podríem recobrir (enrajolar) de diferents maneres utilitzant sempre peces iguals; observa'n unes quantes maneres:



Cadascuna de les següents sis figures pot ser recoberta (enrajolada) de moltes maneres.

- 1) Podríeu trobar unes quantes maneres d'enrajolar cadascuna d'elles amb les condicions que...
 - totes les peces que recobreixen una figura siguin iguals
 - en totes les figures es facin servir les mateixes peces
- 2) Quina és la peça més gran que us permet recobrir les sis figures?
- 3) Podríeu comparar l'àrea de les sis figures? Raoneu-ho

