

## **GEOMOSAICS**

(Ed. Infantil i primer cicle d'EP)

Les activitats estan pensades per fer en una sessió de 2 hores. En cas de poder fer només 1 hora es prioritzaran les activitats 1,2,5,8.

Normalment distribuïrem els alumnes amb grups de 4 al voltant d'un joc de peces. Va molt bé posar una cartolina gran al centre de les quatre taules per evitar que les voreres dels pupitres facin nosa.

### **1- CREAM LA NOSTRA EXPOSICIÓ**

Descobrim el material, entre 5 i 7 minuts. Produccions lliures sense cap restricció (ni en l'ús de les peces ni si es fa individualment o en grup). Una vegada fetes, miram les produccions dels nostres companys i parlam de **què ens ha sorprès?**

### **2- RECONeixEMENT DE LES PECES PEL TACTE**

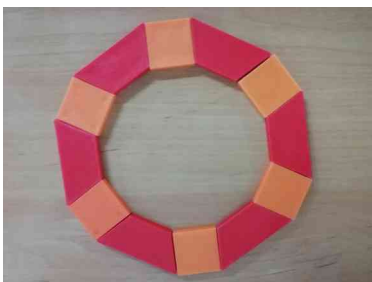
Activitat per parelles. Un alumne/a pren una peça i la posa a les mans de l'altre sense que la vegi. El que ha rebut la peça, o bé ha de dir el nom (triangle, quadrat...), o bé n'ha de dir una característica (té sis costats...) o bé n'ha de senyalar una igual. Treballarem així el vocabulari: nom de les peces, costats i vèrtexs.

### **3- CREAM UNA LÍNIA CONTÍNUA**

Separam les peces per colors i miram de fer una línia recta continua amb un únic color (ens podem ajudar amb un regle). És possible fer-ho amb totes les peces?

### **4- FEIM CORONES**

Amb parelles de figures (taronja-vermell, taronja-groc, taronja-blau, taronja-verd...) provam de fer corones.



## 5- SÈRIES I PATRONS

5.1. Imaginam que hem de fer una sanefa a la pared de la cuina o del bany. Dissenyam el màxim de sanefes diferents. Podem començar sense restriccions, o bé fer-les de dues peces... Aquesta activitat és pot fer individualment o en grup.

5.2. De quantes maneres diferents puc fer una sèrie emprant només els rombes blaus i els trapezis vermells? Important: les figures s'han de tocar al manco per un costat. (En aquesta activitat apareixen sèries magnífiques si no limitam el nombre de peces, ni la direccionalitat, etc.)

- Ho podem complicar amb 3 colors.
- Segona el nivell, podem assignar una lletra a cada figura i els alumnes han de crear una sèrie a partir de la nostra proposta: ABABA... o ABBAABBA...

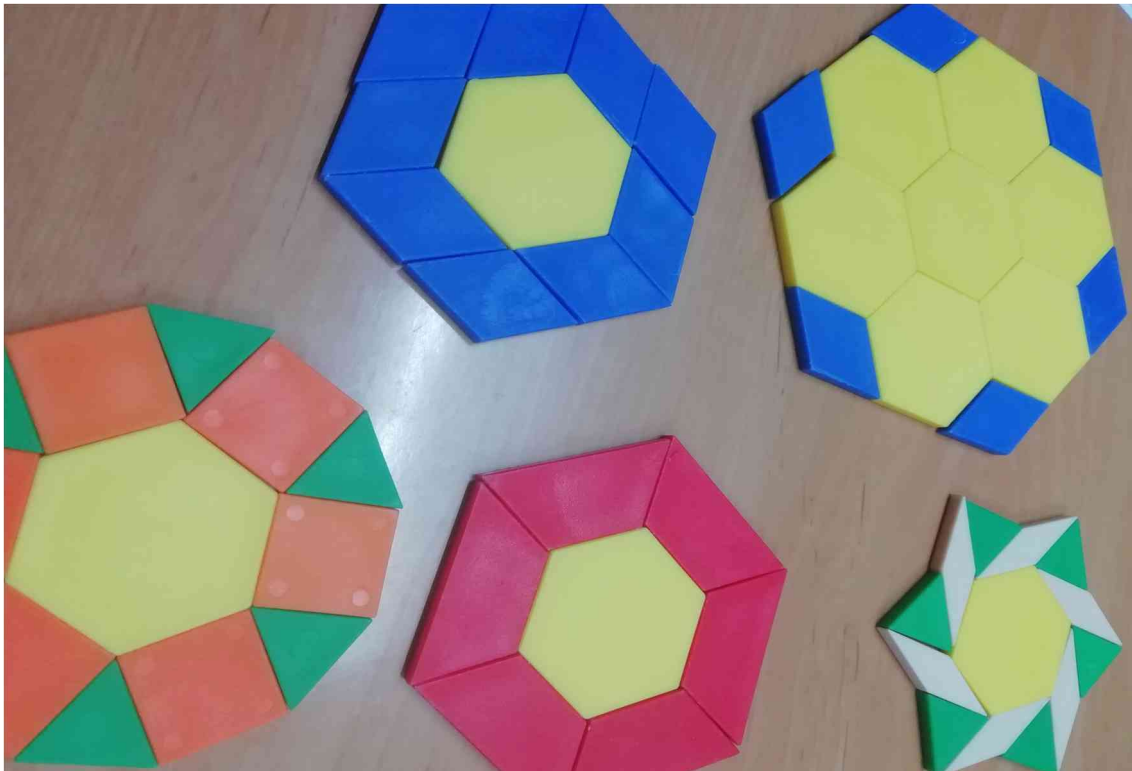
## 6- FEIM CRÉIXER L'HEXÀGON

Agafam un hexàgon i l'envoltam amb peces del mateix color per aconseguir un hexàgon més gros.

Amb quines altres peces ho podem fer? Quantes peces vermelles necessitam? I de blaves? I de verdes?

Amb quines necessitarem 2 colors?

Amb quines no ho podem fer?



## 7- LA DARRERA PEÇA

Joc per parelles o en petit grup. Necessitam una base de triangles (graella isomètrica) o d'hexàgons. També un dau en blanc on pintarem un trapezi, un triangle, un hexàgon, un rombe blau, una X (perdem el torn) i una cara en blanc (podem escollir la peça).

El joc consisteix, per torns, en tirar el dau i anar col·locant les peces on vulguem de la graella, segons el que surti. Guanya el qui posa la darrera peça. En principi no imposam restriccions de joc. Segons el treball que es faci, la classe pot crear les seves pròpies regles.



## 8- PUZLES GEOMÈTRICS

Construïm i comparam amb els companys la manera de fer una proposta per veure si té diferents solucions. Observam que les mides de la figura resultant poden canviar però que tenen les mateixes característiques geomètriques.

### Un triangle

amb 2 triangles, 2 rombes blaus i 1 trapezi

amb 1 hexàgon i 3 triangles

amb 3 hexàgons i 7 triangles

amb 4 trapezis i 4 triangles

amb 1 hexàgon, 2 rombes blaus, 1 trapezi i 3 triangles

amb 3 trapezis, 2 rombes blaus i 3 triangles

### **Un trapezi**

amb 3 triangles

amb 1 rombe blau i 1 triangle

amb 3 trapezis i 3 triangles

### **Un rombe**

amb 4 rombes blaus

amb 2 rombes blaus, 1 triangle i 1 trapezi

amb 2 trapezis i 2 triangles

amb 2 hexàgons i 6 triangles

### **Un hexàgon**

amb 2 trapezis

amb 6 triangles

amb 3 rombes blaus

amb 2 rombes blaus i 2 triangles

amb 1 trapezi i 3 triangles

amb 1 trapezi, 1 rombe blau i 1 triangle

amb 4 triangles i 1 rombe blau

amb 3 hexàgons i 3 rombes blaus

amb 6 trapezis i 6 triangles

amb 1 hexàgon, 9 rombes blaus

amb 1 hexàgon , 3 trapezis, 3 rombes blaus i 3 triangles

...