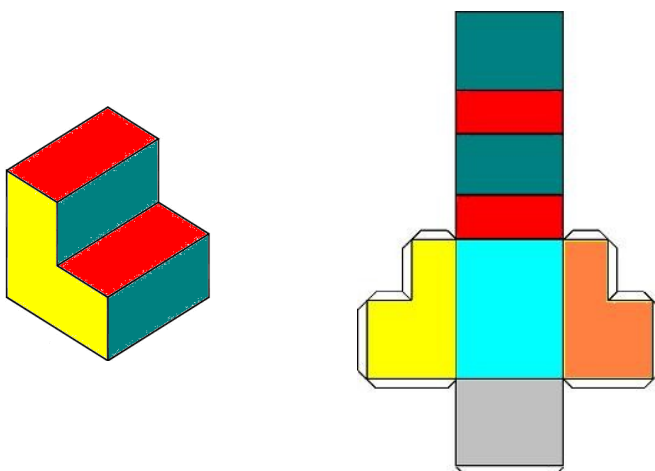


## Construcció d'un cos geomètric. Introducció a les vistes ortogonals.



### Objectius

---

- Projectar i construir objectes
- Identificar les formes i relacions espacials presents en l'entorn
- Reconèixer les diferents vistes ortogonals d'un objecte
- Utilitzar els diferents recursos que ens ofereixen les TIC

### Descripció de l'activitat

---

Per tal d'estudiar posteriorment les seves vistes ortogonals i amb la intenció d'introduir de passada la idea de volum d'un cos, construiran amb cartolina les peces que apareixen dibuixades en perspectiva al material de l'alumnat. Primer caldrà que dibuixin el seu "desplegable", tenint en compte que hi hauran de posar les corresponents llengüetes per enganxar les cares i donar-li volum.

Això no ho faran a mà sinó amb l'ajut del programa de dibuix del sistema operatiu Windows "Paint" o el seu equivalent al Linux. Al material de l'alumnat se'ls explica els passos que hauran de seguir però donant per suposat que ells investigaran i provaran les eines del programa informàtic fins arribar a adquirir la destresa suficient per completar l'activitat.

### Aula

---

Aula d'informàtica  
Aula ordinària

### Temporització

---

1h Aula d'informàtica  
1h Aula ordinària

## **Recursos emprats**

---

- Ordinador
- Fulls de cartolina DIN A4
- Tisores i pegament
- Programari Paint

## **Aspectes didàctics i metodològics**

---

El programari Paint és prou senzill i ben segur que el sabran utilitzar encara que no el coneguin prèviament. Tanmateix, a criteri del professorat, a l'alumnat amb dificultats, se'ls pot proposar únicament la construcció més senzilla, la del cub (o la d'un ortòedre), o facilitar-los directament el "desplegable" de la peça a construir.

Es recomana realitzar a continuació l'activitat "*Projeccions Ortogonals*" que podeu trobar també penjada a l'ARC.

## **Continguts, competències i processos que es treballen de forma destacada**

---

Es treballen els següents continguts:

- Utilització d'instruments de representació gràfica aplicant acotacions, escales i sistemes de representació normalitzats per representar objectes.
- Disseny i construcció d'un objecte senzill
- Utilització de programes per a la creació, edició, millora i presentació de la documentació i els treballs elaborats.

## **Alumnat a qui s'adreça especialment**

---

Aquesta activitat està pensada per a tot l'alumnat de 1r d'ESO i el seu nivell de dificultat dependrà de la peça que el professorat proposarà a cada alumne/a.

## **Interdisciplinarietat, transversalitat, relacions amb l'entorn...**

---

Aquesta activitat, que està extreta del projecte "*Treball interdisciplinari de matemàtiques i tecnologies per a 1r d'ESO*" i que podeu trobar penjat a l'ARC, tant es pot dur a terme des de l'àrea de tecnologies com des de la de matemàtiques o de forma col·laborativa entre les dues.

Té també connexions amb l'àrea d'educació visual i plàstica.

## **Documents adjunts**

---

Guia de treball per a l'alumnat: *MA\_Cos\_Geom.pdf*.