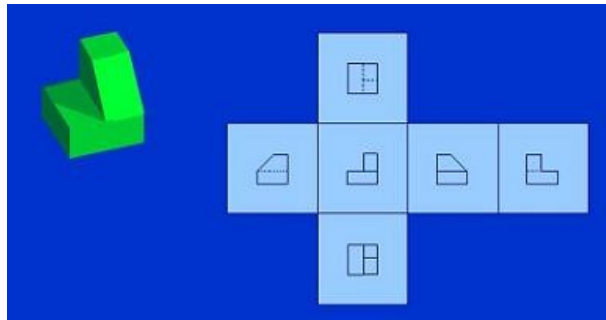


## Proyecciones Ortogonales.



### Objectius

---

- Expressar i comunicar idees i solucions tècniques, utilitzant recursos gràfics i informàtics, la terminologia i la simbologia adients.
- Identificar les formes i relacions espacials presents en l'entorn.
- Utilitzar els diferents recursos que ens ofereixen les TIC.

### Descripció de l'activitat

---

L'activitat consta d'una primera part que es realitza amb el suport dels interactius d'aprenentatge "[Vistas](#)" i "[Sistema dièdric](#)" on es descriu de forma visual i molt didàctica el que significa la representació d'objectes en un sistema normalitzat i una segona part on es proposa a l'alumnat una sèrie d'exercicis en els que haurà de dibuixar les vistes ortogonals de diverses figures.

### Aula

---

Aula d'informàtica i/o aula ordinària amb Kit d'Internet.

### Temporització

---

2h/4h a l'aula d'informàtica/ Kit d'Internet.

2h/4h a l'aula ordinària.

Atès que tant els aplicatius en sí mateixos com tot el conjunt de l'activitat tenen moltes possibilitats, la seva durada resta a criteri del professorat en funció del nivell d'aprofundiment desitjat.

### Recursos emprats

---

- Ordinadors
- Kit d'Internet/pissarra electrònica
- Aplicatiu multimèdia del Ministerio de educación: Instituto de tecnologías Educativas:  
[http://ntic.educacion.es/w3//eos/MaterialesEducativos/mem2002/geometria\\_vistas/index2.htm](http://ntic.educacion.es/w3//eos/MaterialesEducativos/mem2002/geometria_vistas/index2.htm)
- Aplicatiu multimèdia de l'edu365.cat:  
[http://www.edu365.cat/eso/muds/visual/diedric/diedric\\_a.htm](http://www.edu365.cat/eso/muds/visual/diedric/diedric_a.htm)

## **Aspectes didàctics i metodològics**

---

Els aplicatius que es faciliten en aquesta activitat tant poden servir com a suport multimèdia (pissarra electrònica o projecció amb un Kit d'Internet) per al professorat a l'hora d'introduir a classe el sistema de representació normalitzat d'objectes (sistema dièdric) com perquè el propi alumnat, treballant-ho de forma autònoma a l'ordinador, reforci i/o aprofundeixi el que el professor/a hagi explicat a tot el grup prèviament.

Es recomana realitzar abans l'activitat "*Construcció d'un cos geomètric. Introducció a les vistes 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.
- Utilització d'entorns virtuals d'aprenentatge.
- Valoració d'utilitzar les eines i tècniques adients per treballar en cada situació.

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

---

A tot l'alumnat de 1r d'ESO. Tant els aplicatius com els exercicis proposats permeten graduar el nivell de dificultat de l'activitat en funció de les necessitats de 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, es pot dur a terme en col·laboració amb l'àrea de matemàtiques a l'hora de treballar formes i volums. Té també connexions amb l'àrea d'educació visual i plàstica.

## **Documents adjunts**

---

Guia de treball per a l'alumnat: *MA\_Projec\_Orto.pdf*.