

## Nucli

**Títol El plançó: Un joc molt ramificat****Objectius (\*)**

L'objectiu fonamental de l'activitat és intentar trobar quina és la millor estratègia per guanyar al joc plançó. En aquest cas el joc es planteja com un problema que els estudiants han de resoldre. Per tal de fer-ho hauran de relacionar variables i buscar pautes i patrons que permetin preveure situacions. Aquest joc ens ha de permetre relacionar aquesta activitat lúdica amb les funcions de primer grau.

**Descripció de l'activitat (\*)**

En aquesta activitat situem als estudiants davant d'un joc matemàtic, el plançó. Organitzats per parelles hauran de familiaritzar-se amb el joc, conèixer les seves regles, buscar la millor estratègia per guanyar partides i finalment realitzar una anàlisi matemàtica per comprendre tot allò que han fet.

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

En aquesta activitat es treballen aspectes relacionats amb les funcions de primer grau, els gràfics i la resolució de problemes. També s'han de treballar necessàriament aspectes de comunicació de les troballes fetes.

**Alumnat a qui s'adreça especialment**

Aquesta activitat està dissenyada per a ser desenvolupada amb estudiants a partir de 2n d'ESO.

**Temporització**

6 hores

**Aspectes didàctics i metodològics (\*)**

El professor iniciarà l'activitat explicant als estudiants els objectius de l'activitat que es disposaran a iniciar. Després serà bo fer-ne una lectura inicial conjunta per tal d'aclarir els dubtes que puguin aparèixer.

Els estudiants es disposaran per parelles i realitzaran les activitats proposades en els fulls d'activitats.

Els estudiants hauran de realitzar les activitats de manera autònoma. En finalitzar, un grup d'estudiants haurà d'explicar a la resta de companys la tasca realitzada, de tal manera com si es presentés un informe.

En finalitzar aquesta presentació la resta d'estudiants, a proposta pròpia o del professor, podran fer preguntes o intervencions per tal d'aclarir idees de la presentació o presentar-ne de pròpies.

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

La interdisciplinarietat d'aquesta activitat té a veure amb l'activitat posterior que treballem a a l'aula. Al treballar les funcions de primer grau podem trobar activitats d'altres àrees que tinguin molt a veure amb aquesta relació. Per altra banda si completem l'activitat amb problemes de recorreguts podem relacionar-ho amb la tecnologia. També podem treballar les xarxes cristal·lines i relacionar l'activitat amb la Química.

### **Recursos emprats (\*)**

- 
- Fulls de l'estudiant de l'activitat
  - Llapis i paper
  - Podem utilitzar eines digitals per tal de treballar els gràfics
- 

### **Documents adjunts (\*)**

#### **Material de treball per a l'alumnat:**

- MA\_drago\_funcions.doc