


| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  | ES LLEDONER |
| | Informació sobre matèries optatives |
| | Matèria: Taller Matemàtiques I |
| | Curs al qual s'ofereix: 1r ESO |

Objectius:

Millorar la competència numèrica i l'agilitat en el càlcul mental. Desenvolupar estratègies bàsiques de raonament. Fomentar la curiositat i el gust per les matemàtiques. Fomentar l'abstracció matemàtica.

Potenciar la confiança en la pròpia capacitat per resoldre reptes matemàtics sense dependre exclusivament d'algoritmes tradicionals.

Descripció/continguts

Bloc 1: Càlcul i joc numèric

- Estratègies de càlcul mental, estimació i aproximació.
- Jocs de numeració i operacions (bingos, enigmes numèrics i reptes de velocitat).

Bloc 2: Geometria manipulativa

- Construcció i exploració de figures planes i cossos geomètrics.
- Orientació espacial, simetries i construccions amb materials diversos.

Bloc 3: Patrons, successions i el mètode de Gauss

- Nombres triangulars: definició i càlcul dels primers termes de la sèrie.
- L'estratègia de Gaus.
- Generalització de patrons.
- Introducció als nombres tetraèdrics com a curiositat matemàtica.

Bloc 4: Àlgebra visual i enigmes lògics

- Sistemes d'equacions amb figures
- Jerarquia d'operacions.
- Deduccions lògiques.

Metodologia de les sessions

L'assignatura té un caràcter eminentment pràctic i actiu. Les sessions es basen en la resolució de reptes individuals o en grup que fomenten l'assaig-error. Es prioritza la comprensió del procés (com arribar a la solució) per sobre del resultat final. L'ús de la narració s'utilitza per contextualitzar els conceptes i fer-los més memorables.

Observacions

L'avaluació és contínua i es valora la participació activa, la capacitat de deducció i el progrés personal en la resolució de reptes. No es realitzaran proves escrites convencionals: s'empraran fitxes i material que l'alumne/a haurà de completar, on es valorarà la claredat en l'exposició del raonament i l'ordre en la presentació de les tasques. Es tindrà especialment en compte l'actitud positiva, la constància i l'esforç per superar les dificultats individuals en l'àmbit matemàtic.