

**CALENDARI ESCOLAR 22/23**

Com el lleure contribueix al desenvolupament professional, social i personal d'infants, adolescents i joves en un entorn complex.

# 7 COMPETÈNCIES EDUCATIVES



## OCTUBRE

### COMPETÈNCIA ANALÍTICA

- **ANÀLISI I RESOLUCIÓ DE PROBLEMES**
- **ECONOMIA PER DESENVOLUPAR-SE A LA VIDA**
- **LÒGICA**
- **AGILITAT MENTAL**

Un dels coneixements centrals a incloure en qual-sevol currículum educatiu és la competència matemàtica o analítica. És l'habilitat per desenvolupar i aplicar el raonament matemàtic amb l'objectiu de resoldre problemes referents a situacions quotidianes i, més enllà de l'aprenentatge de coneixements concrets, implica sobretot la capacitat d'utilitzar el pensament matemàtic i analític (raonament lògic i espacial) i els seus mecanismes de representació (fórmules, models, gràfics) per a la vida diària.

Nombroses activitats educatives que es realitzen en el marc dels programes de lleure potencien aquestes capacitats a través de recursos molt diversos, sempre des del joc i l'oci. Aprenentatges com la resolució de problemes matemàtics es reforcen, per exemple, a partir de la realització d'un pressupost en un campament d'estiu o en una ruta amb adolescents. Múltiples situacions diàries en unes colònies o en la realització d'activitats extraescolars es resolen a través de l'anàlisi i resolució de problemes, la lògica o l'agilitat mental.



## LA TORRE DE HANOI

POSEM A PROVA LA CONCENTRACIÓ

**PARTICIPANTS:** De 12 a 16 anys

**MOTIVACIÓ:** Abans de començar l'activitat es pot fer una breu introducció per explicar d'on prové aquest joc històric. L'invent del matemàtic francès Eduard Lucas va ser creat l'any 1833. Tot i així s'explica una llegenda al voltant d'aquest joc, situat als temples hindús, on es diu que dins d'un temple hi havia 3 grans columnes i 64 discs d'or. La dificultat que hi havia per moure els discs va fer que es creés un mite al seu voltant, afirmant que quan es completin de forma correcta les 3 columnes s'acabaria el món. Tot i així, això és impossible ja que moure 64 peces d'or i que quedin en la forma correcta pot durar més anys del que qualsevol persona pot viure. Aquesta petita història pot ajudar a situar el joc en un pla més imaginatiu i no només matemàtic.

### OBJECTIUS

- Millorar la concentració
- Desenvolupar l'estratègia
- Aprendre per assaig i error

### MATERIAL

**El joc de la torre de Hanoi consisteix en:**

- Una base rectangular
- Tres columnes o pals que surten de forma perpendicular des de la base
- Cercles o discs de diferents mides amb un forat al centre

### DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT

El joc consisteix a col·locar tots els discs a la columna de l'altre extrem on inicialment estan col·locats. Per fer-ho, es poden utilitzar les tres columnes. Per començar a jugar, el participant ha de moure els discs d'un en un, respectant sempre una regla bàsica: mai no pot estar un disc de diàmetre superior sobre d'un disc de diàmetre inferior. És a dir, un disc més gran no pot estar sobre d'un de més petit, deixant de banda la columna on estiguin.

El joc s'acaba quan els discs estan a la columna oposada, ordenats de dalt a baix, de petit a gran, com a la situació inicial.

El nombre de discs amb els quals juguem és el factor que augmenta la dificultat del joc (com més discs, més dificultat).

### PROPOSTES

Si no es té el joc original, es pot improvisar amb material fàcil d'aconseguir. Per a les 3 columnes podem utilitzar troncs primers o rotllos de paper de cuina. Per als cercles podem utilitzar discs antics o tallar trossos de rotllos de paper de vàter.