

DESCRIPCIÓ DETALLADA: JOC DE JÀMBLIC

Material: Full donat pel mestre, pissarra digital – si se'n té-, calculadora

A 4t curs i dins una sessió setmanal de Descobertes Matemàtiques es proposà la curiositat del Joc de Jàmblic per tal de practicar la multiplicació de nombres mitjans, la suma de números immediatament posteriors i el càlcul del número reduït (sumar les xifres d'un número i si s'obté un número de dues xifres, tornar-les a sumar per tal d'obtenir una sola xifra).

Primerament calia parlar de qui era Jàmblic, buscar la seva fotografia i biografia i posar l'alumnat en situació de fer una descoberta que Jàmblic féu fa més de 1700 anys.

Per parelles es repartiren un full amb la proposta de treball i es va deixar un temps per a què amb parelles poguessin fer la descoberta. Sorgiren dubtes que calgué anar resolent en gran grup : què vol dir immediatament anteriors?, què vol dir fer el reduït?... i després a nivell més particular. S'afavorí les respostes dels mateixos alumnes a les preguntes dels companys. Es va demanar que ho comprovessin amb diferents exemples per donar fiabilitat a la descoberta. També es va deixar que utilitzessin la calculadora si la multiplicació era un escull en la proposta.

Un cop trobada la solució l'escrigueren i la representaren com una descoberta (un núvol). Quan hi havia errors en alguns exemples eren els mateixos alumnes qui ho corregien els uns als altres.



La descoberta és que tots els números donen 6!!!!

Aquesta fóu la primera sessió de treball.

En un dia posterior es demanà quina va ser la descoberta anterior i la mestra haurà de dirigir l'activitat per a què surti una altra descoberta. **Què passa amb el número 0? Què passa amb els números com el -1, -2,..?**

Aquest curs aquestes preguntes van sorgir de l'alumnat i així encara va ser més interessant i motivador.

Es va repetir la dinàmica del dia anterior però ja amb rapidesa i amb pocs minuts s'adonaren que amb el 0 i els negatius el Jàmblic no donava 6 sinó 3.



La descoberta és que tots els números donen 3!!!!

Certament la idea dels nombres immediatament anteriors va ser una petita dificultat que de manera intuïtiva varen resoldre entre ells. També ho fou la de multiplicar per 3 i sumar tres nombres negatius que l'alumnat feu sense cap dificultat. La veritat és que no es plantejaven res de les regles dels signes: deien sumar tres coses negatives és negatiu i multiplicar per 3 un número negatiu també és negatiu. Com que ells no hi veieren problema jo vaig deixar fer i quan van fer el reduït no van tenir un dubte del què fer amb el negatiu, el van ignorar i prou. Fantàstic per elles i ells!

Havien descobert que el joc de Jàmblic que surt als llibres i que diu que sempre dóna 6 només ho fa amb els naturals i que el 0 i els negatius funcionen semblant i que dóna 3.

Tothom vam estar content i per acabar van redactar un informe del qual adjunto algun model.