

Matemàtiques quotidianes

Onofre Monzó, departament de Didàctica de les Matemàtiques de la Universitat de València

És casual que les llaunes de refresc tinguen la capacitat que tenen? Hol-lywood ens enreda? Pot existir una criatura com King Kong? Eixim del cinema i anem al supermercat, paguem amb targeta de crèdit, i per què te aquesta forma? Com podem esbrinar si és falsa? Ens demanen el DNI, què te a veure la lletra amb el nombre?

Comprem un litre de suc envasat en Tetra Brik: per què es diu "tetra" si es tracta d'un paral-lelepípede? Quin paper tenen les matemàtiques en la formació dels ciutadans en la societat avançada del segle XXI? Aquests reptes i altres temes tenen resposta matemàtica. En gran part, les matemàtiques no tracten de fórmules ni d'equacions; tracten de CD i escàners TC, de parquímetres, d'enquestes electorals i de gràfics informàtics. Les matemàtiques tracten de veure el nostre món creant representacions amb les quals podem treballar per resoldre els problemes que importen. Volem remarcar les connexions entre les matemàtiques contemporànies i la societat moderna. Des de l'explosió tecnològica que va seguir la Segona Guerra Mundial, les matemàtiques s'han convertit en un conjunt de ciències que inclouen l'estadística, la informàtica, la investigació operativa i la teoria de decisions, juntament amb les àrees més tradicionals. En la ciència i en la indústria, els models matemàtics són les eines per excel·lència per resoldre problemes complexos.

Apunt biogràfic

Professor de Matemàtiques a l'IES Veles e Vents de Torrent. Professor del Departament de Didàctica de la Matemàtica de la Universitat de València. Director de la revista Suma, revista per a l'ensenyament i l'aprenentatge de les matemàtiques, des de 2008 fins 2012.

Autor de les rutes matemàtiques per València. President de la Societat d'Educació Matemàtica de la C.V. "al-Khwarizmi".

Membre de la Junta de Govern de la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM).

Idees clau

Les matemàtiques són per tot arreu, on menys les esperes. A més hi ha qüestions de la vida quotidiana que s'entenen millor amb la matemàtica.

WebQuest: "Matemàtiques de la vida quotidiana"

http://weib.caib.es/Recursos/matematicas_quotidianas_webquest/inici.htm

Problemes matemàtics de la vida quotidiana

<https://sites.google.com/a/xtec.cat/problemesmatematics/>

Problemes matemàtics de la vida quotidiana. Un recull de problemes creats per alumnes

<http://blocs.xtec.cat/problemesmatematics/>

El nombre d'or/secció àuria

http://www.xtec.cat/~marques/nombre_d_or/index.html

http://ca.wikipedia.org/wiki/Secció_àuria <http://biologiajoseppla.blogspot.com.es/>