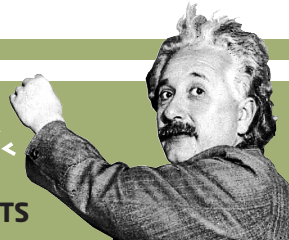


EUREKA I EL MÓN DELS GRANS DESCOBRIMENTS



VEURE EL COS PER DINS

A qui no li han fet mai una radiografia? Avui dia és un mètode de diagnòstic clínic molt utilitzat. Les tècniques han evolucionat molt i se n'han creat de paral·leles molt més precises i menys agressives, com les resonàncies i els escàners. El que és cert però, és que no es pot entendre un bon diagnòstic sense comptar amb la imatge

Wilhelm Conrad Röntgen

27-03-1845

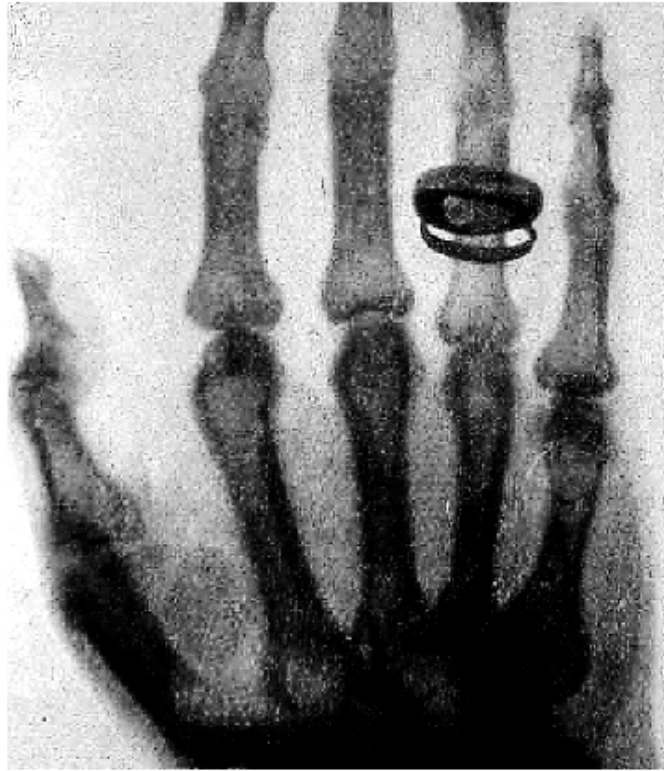
10-02-1923

UN LLEU PER JUGAR I APRENDRE
PER JOIANS ORRIOLS

La història dels raigs X comença amb els experiments del científic William Crookes el segle XIX, el qual va transmetre els efectes de certs gasos amb descàrregues d'energia. Aquests experiments es desenvolupaven en un tub que contenia el buit i elèctrodes perquè es generessin corrents d'alt voltatge. Aquest tub, com que estava a prop de plaques fotogràfiques, generava imatges centrades en elles.

L'any 1896 el físic Wilhelm Conrad Röntgen va experimentar amb el tub de Crookes i, per casar un ambient de foscor, va cobrir el tub amb una mànica de cautí negre. Quan va connectar el seu equip es va sorprendre de veure una feble resplendor groga-verdosa. Va emetria el cautí més lluny i va comprovar que la fluorescència es continuava produint. Va observar que els raigs transpassaven grans capes de paper i fins i tot metall menys densos que el plom.

Dieu més tard, va estudiar les propietats d'aquests nous i desconeguts raigs. En voler fotografiar aquest fenomen es va adonar que les plaques fotogràfiques que tenia a la seva càmera estaven velades. Instantàniament d'aquests raigs sobre la sensibilitat fotogràfica, va col·locar una catina de fusta amb diversos objectes sobre una placa fotogràfica amb el desenvolupament resultat que aquells objectes quedaven reflectits a les plaques. Finalment, el 22 de desembre, en no poder fer sortir al mateix temps el caulet, la placa fotogràfica de vidre i col·locar-hi la mà sobre, va demorar a la seva esport que col·loqués la mà sobre la placa durant quinze minuts. En revelar la placa de vidre aparegué la mà de la Beata, la primera imatge radiogràfica del cos humà. Havia nascut una nova era en el món de la medicina que va ajudar a conèixer molt millor el cos humà. Per primer cop se podia veure l'interior del cos sense necessitat d'obrir-lo amb una operació quirúrgica, amb els avantatges que això suposa.



ELS ENIGMES DEL PROFESSOR PUNTDELLIBRE



▶ Si busquem en enciclopèdies sense que us agafin tics, sabem dir per què emetien raigs X?

▶ Quins efectes pot provocar un excés de raigs X? Si no es va molt en compte en els embrassos i nens petits?

Solució als enigmes de la setmana passada

▶ 2002
▶ T. A. Edison



EL TIMBRE

Nasir Muncunill
Director del CAE

XESCO. 25 ANYS

El 21 de juliol farà 25 anys que va morir en Xesco Boix. En Xesco ha estat un personatge singular vinculat a la nostra cultura: va ser pioner de l'animació en aquest país, va enregistrar una trentena de discos i cassetts, va publicar llibres, va fer milers de cantades en directe, majoritàriament per a la mainada, i també va recuperar el conte popular i el va utilitzar en el seva tasca d'animador.

Aquesta extensa activitat fa que moltes entitats, col·lectius, persones, etc. sentin en Xesco com un personatge proper o vinculat a la seva tasca: els espais, les escoles, els animadors, els rondallaires, els educadors, els pedagogs, etc. Per aquest motiu és molt possible que aquest any hi hagi molta gent que estigui pensant o treballant per organitzar algun tipus d'acte relacionat amb aquesta efemèride.

Des del CAE hem volgut aportar el nostre gra de sorra, i a més a més de diferents activitats que anirem organitzant al llarg del any, hem volgut participar en el disseny, la posada en marxa i la dinamització del web www.xesco.cat.

Aquest web conté informació sobre en Xesco (biografia, discografia, bibliografia, etc.), però també neix amb la voluntat de recollir i difondre tots aquells actes que durant aquest any es facin a Catalunya al voltant de la figura del Xesco (concerts, homenatges, treballs o projectes d'escoles, festes, etc.).

I a més a més, permet que tothom qui vulgui hi pugui fer les seves aportacions: incloure els seus actes, fotografies, records, documents, opinions, etc. Talment com una sopa de pedres.

Us convido a fer-hi una ullada.

Ciberaula

La volta dels 25

Joan Orriols
joan-orriols@gmail.com

La setmana passada es va saber la notícia. El periodista manresà Marc Serena ha guanyat el premi Travel Blogger Awards en la categoria de millor bloc en llengua no anglesa pel seu bloc *La volta dels 25*. Aquests premis són com els Oscar de la blocosfera.

Quan el Marc va fer vint-i-cinc anys va decidir fer la volta al món i entrevistar vint-i-cinc joves de la seva mateixa edat i del mateix nombre de països de tots els continents. I, a més a més, va proposar-se escriure les seves vivències en un bloc que ell anomena quadern de viatge. El resultat el podeu trobar a <http://www.lavoltadels25.cat/> i gràcies a In-

ternet tenim el privilegi de llegir-les a l'instant.

En aquests moments, el Marc es troba exactament als nostres antípodes, concretament amb els maoris de Nova Zelanda i, com és natural, no ha pogut acudir en persona a recollir el premi. El que sí que ha fet és, en el mateix quadern de viatge, agrair-lo i felicitar tots els premiats i nominats.

Nosaltres, des d'aquí, hem d'agrair al Marc el seu impagable testimoni d'una aventura que suposo que està en la categoria d'aquelles que tots voldríem fer alguna vegada i que sabem que no farem mai. Enhorabona, Marc, pel premi i per la teva iniciativa.

CARTA DE NAVEGAR

Per a professors i educadors en general

▶ Aquest cop la nostra carta de navegar és per a professors i educadors en general. Conscients que els mitjans audiovisuals són cada cop més en la base de l'ensenyament, els amics de l'Xtec proposem un espai on podreu trobar recursos de tota mena en aquest camp. Ho trobareu a <http://www.xtec.cat/xtecmedia/index.htm>