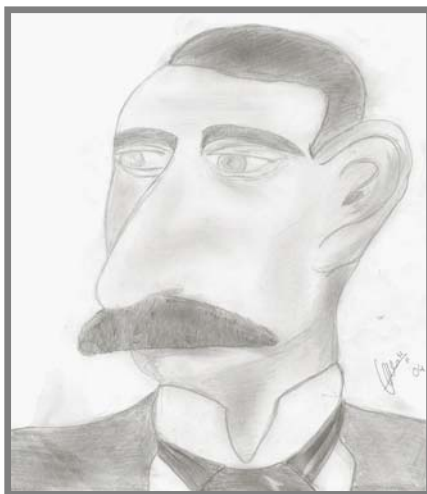


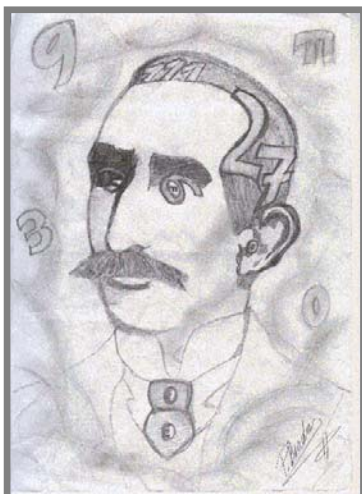


DURÁN LORIGA

O 2004 está a piques de rematar. Cando chegue ó seu fin terase dada conclusión ó ano no que se cumpría o sesquicentenario do nacemento do matemático coruñés *Juan Jacobo Durán Loriga*.



J.J. Durán Loriga,
por Jorge Martínez Paz.



J.J. Durán Loriga,
por Patricia Aradas Cedeira

No Club *Matemático Durán Loriga* do *IES Ramón Otero Pedrayo* da *Coruña* sentímonos satisfeitos pois, ademais de fomentar a promoción da maioría dos actos que se celebraron nesta cidade en honor do insigne matemático, fomos partícipes, sen ningunha dúbida, en todas as lembranzas.

No día no que se cumpría con exactitude a efeméride (17 de xuño) formamos parte activa das celebracións: A conferencia de *Mariano Hormigón Blánquez*, profesor da Universidade de Zaragoza, impartida na Biblioteca Municipal de Estudos Locais da *Coruña* o 18 de xuño deste ano, e a exposición *Juan Jacobo Durán Loriga, matemático coruñés* (do 15 ó 27 de xuño, tamén na mesma biblioteca) constituíron importantes recordatorios nos que estivemos presentes.

O colofón ós actos puxéronse no **Forum Metropolitano**: Aproveitando o acontecemento que constituíu a mostra *Matemáticas para Disfrutar*, organizada por *AGAPEMA*, o día 18 de novembro de 2004 o profesor da Universidade Complutense de Madrid, *Ricardo Moreno Castillo* dictou a conferencia "*Arredor de Durán Loriga*".

Pero esto non foi todo. Entre o 29 de setembro e o 15 de decembro, tamén no **Forum Metropolitano** e dentro do contexto "*Nunca es tarde. Un personaje y su tiempo...*", tocoulle quenda a *Durán Loriga* e ó longo de once sesións fíxose un concienciado achegamento ó contexto histórico, artístico, literario, musical, social e matemático de finais do século XIX e principios do XX tomando como referencia a *Juan Jacobo Durán Loriga* no 150 aniversario do seu nacemento. O *Club Matemático Durán Loriga* do *IES Ramón Otero Pedrayo*, colaborou cunha importante achega na parte matemática deste programa.



Mobles da biblioteca de *J.J. Durán Loriga*. Na actualidade atópanse nas dependencias do despacho do Decano da Facultade de Matemáticas da Universidade de Santiago de Compostela



PENSAR É DIVERTIDO

AS COMPRAS RUINOSAS

Mercando en tres almacéns, Uxía empregou todo o seu diñeiro. Dáse conta que en cada almacén gastou dez euros máis que a metade dos cartos cos que entrara nel.

¿De cantos cartos dispoñía Uxía ó comezo?

Rallye Matemático 2004.

O MELLOR PEXEGO DO PEXEGUEIRO



A froiteira da tenda "O mellor pexego do pexegueiro" ten como símbolo do seu negocio unha pirámide moi fermosa feita con pexegos. Cando a xente lle merca esta clase de froita o rapaz que lle axuda, ten que estar moi atento para volver a refacer a pirámide.

Acaba de vir unha cliente e levou pexegos de xeito que á pirámide só lle queda a base (un cadrado de 5×5 pexegos).

¿Cantos pexegos precisa para refacer a pirámide?

Olimpiada Matemática para 2º de ESO 2004.
Fase de Zona.

FARRUCO, SABELA E XOSÉ NO AVE.

Farruco, Sabela e Xosé collen o AVE en Madrid ás 14h 25 min para chegar a Sevilla ás 17h 25 min. Durante o primeiro tercio da distancia o AVE viaxa a 250 km/h, durante o segundo tercio, viaxa a 275 km/h e ó final do traxecto faino a 225 km/h.

¿Qué distancia percorre o AVE entre Madrid e Sevilla?

Nota.- Esta distancia non é a real entre Madrid e Sevilla, os datos non son os verdadeiros.

Rallye Matemático 2004.

A LEIRA DE REPOLOS

Un labrego de Coirós, cerca de Betanzos, plantou o ano pasado unha leira cadrada con repolos, de maneira que había o mesmo número de filas que de columnas.

Este ano pensou que se facía os regos un pouco máis estreitos cabíanlle unha fila e unha columna máis.

Dese xeito permitíalle recoller 93 repolos máis que na colleita do ano anterior.

Pero, ¿cantos repolos recolleu en total nesta última colleita?



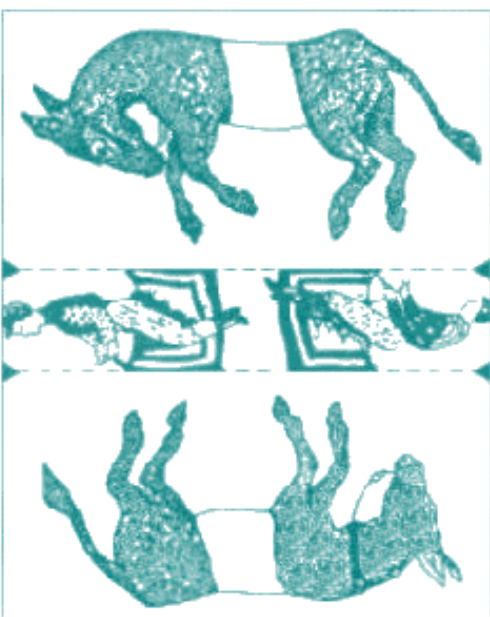
Olimpiada Matemática para 2º de ESO 2004.
Fase de Zona.

SAMUEL LOYD (Contemporáneo de Durán Loriga)

Sam Loyd naceu en Filadelfia o 30 de Xaneiro de 1841; foi o menor de 8 irmáns. Pertenceu a unha familia acomodada. Seu pai era axente da propiedade e por motivos de traballo marchou a vivir a Nova York coa súa familia cando Sam tiña tres anos.

Loyd asistiu á escola pública ata os 17 anos. Ós 10 anos aprendeu a xogar ó xadrez e converteuse nun gran entendido neste xogo, sen embargo nunca foi un importante xogador de competición. O seu mérito reside en que se converteu nun verdadeiro especialista na creación de xogos, problemas e desafíos que tivesen que ver co xadrez.

O seu primeiro problema de xadrez publicouse cando tiña 14 anos e desde ese momento adquiriu tal sona que os seus xogos e quebracabezas se editaron durante máis de cincuenta anos nas revistas e xornais máis prestixiosos, obtendo



grandes beneficios económicos e acadando os primeiros postos en multitude de concursos.

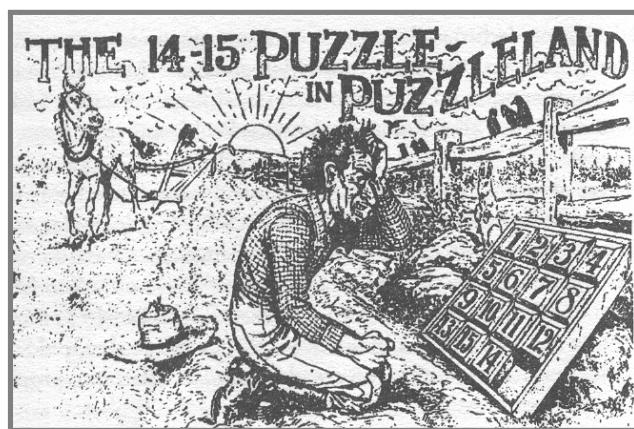
Cando tiña 17 anos, inventou un dos seus puzzles máis famosos: o "Trick Mules Puzzle", que consiste en cortar en tres anacos (polas marcas que se

indican) o modelo que che damos e despois recompoñelo de modo que os dous cabaleiros queden montados nas cabalgaduras.



Arredor de 1870 deixou de centrarse no xadrez e empezou o seu interese polos retos de tipo matemático. Un dos xogos inventados por el (e que aínda se sigue editando) causou un verdadeiro furor no seu tempo. Estamos a falar do quebracabezas chamado "14-15". Consiste nun cadrado de orde 4x4 no que están engarzadas quince baldosas desordenadas e numeradas do 1 ó 15. O obxectivo do xogo é

ordenar as baldosas aproveitando para movelas o oco que queda no cadrado.



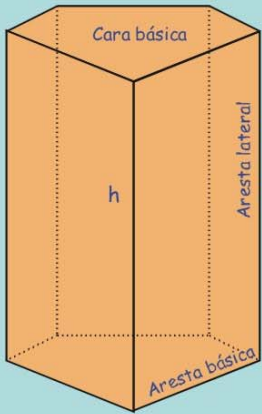
Sam Loyd faleceu o 10 de Abril de 1911. O seu fillo, chamado Sam Loyd Jr, seguiu publicando puzzles despois da súa morte, sendo a maioría deles recompilacións dos traballos de seu pai.

Leticia Lema López.
2º ESO-A.



Referencias:
<http://www.knowl.demon.co.uk/page34.html>
<http://thales.cica.es/rd/Recursos/>

PRISMAS

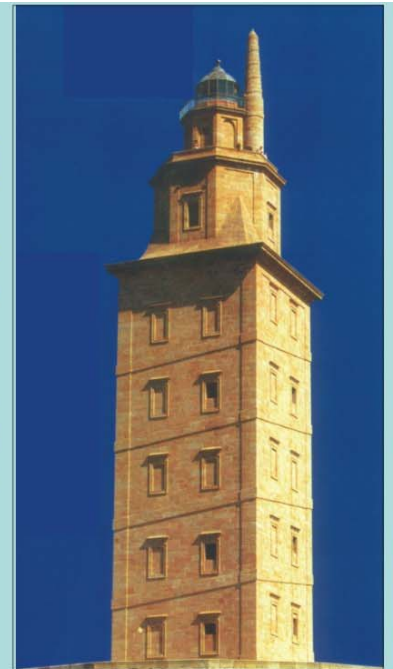


Un **prisma** é un poliedro no que as bases son polígonos iguais situados en planos paralelos, e as súas caras laterais son paralelogramos.

Cando as caras laterais son todas rectángulos estamos diante dun **prisma recto**, e se as bases son polígonos regulares e as caras laterais rectángulos, temos un **prisma regular**.

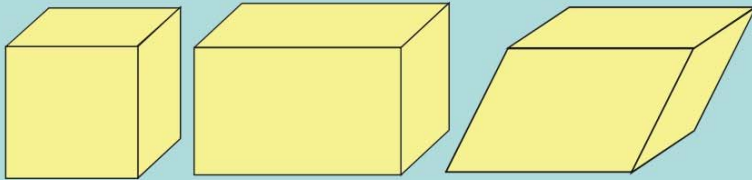
Os prismas teñen dúas bases que son polígonos iguais paralelos. Se as súas bases son triángulos, dirase que é un **prisma triangular**; se son cadrados, diremos que é un **prisma cuadrangular**,...

A **altura** é a distancia entre as bases



TORRE DE HÉRCULES

Paralelepípedos son os prismas que teñen todas as súas caras paralelogramos.

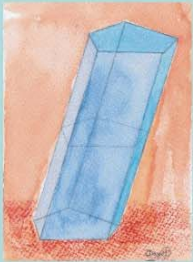


Cubo

Ortoedro

Romboedro

$\text{Área lateral} = \text{perímetro da base} \times \text{altura}$
 $\text{Área total} = \text{área lateral} + 2 \cdot \text{área da base}$
 $\text{Volume} = \text{área da base} \cdot \text{altura}$



PRISMA OBLICUO



Pedestal e busto na Praza do Humor

Un tronco de prisma ou prisma truncado é cada un dos dous poliedros obtidos dun prisma cortado por un plano oblicuo en relación ás bases.



TORRE DE VIXILANCIA MARÍTIMA



INTERSECCIÓN DE PRISMAS Urbanización "Os Olivos"



ESTACIÓN DE AUTOBUSES



FONTE NA PRAZA DO HUMOR



TORRES DOS MARIÑEÍROS EN MONELOS