

I DÍA DE LES CIENCIAS ASTURIANES

Matemàticu Pedrayes



10 de payares

Día Mundial de la Ciencia pa la Paz y el Desarrollu



GUBIERNU DEL PRINCIPÀU D'ASTURIAS

CONSEYERÍA DE CULTURA Y TURISMU

I Día de les Ciencies Asturianas

El 10 de payares celébrase'l Día Mundial de la Ciencia pa la Paz y el Desarrollu entamáu pola UNESCO. Con ello, esti organismu busca anovar los compromisos nacionales ya internacionales pal emplegu responsable de la ciencia en beneficiu de la sociedá, desanicar la prohibitú a favor de la seguridá humana y llograr una mayor concienciación de la importancia de la ciencia col envís d'evitar la dixebrá qu'esiste ente ciencia y sociedá.

El Gobiernu del Principáu d'Asturies, per aciu de la Conseyería de Cultura y Turismu, tien como ún de los sos oxetivos en materia de Política Llingüística'l fomentu de la llingua asturiana y la so difusión nos más diversos ámbitos de la sociedá, ente ellos el científicu. Ye por eso qu'esti añu celebramos el I Día de les Ciencies Asturianas —coincidiendo cola fecha de la celebración internacional— y dedicámos-y a un gran científicu asturianu, el matemáticu Agustín Bernardo de Pedrayes y Foyo, más conocíu pol so nome que pola so obra. Con esta iniciativa queremos acercar a la sociedá en xeneral y a la población escolar en particular la so contribución nel campu de les matemátiques.

Autor de les viñetes Neto García del Castillo

Autores de les actividaes Xandru Armesto Fernández
Fernando Padilla Palicio

Edita Gobiernu del Principáu d'Asturies
Conseyería de Cultura y Turismu

Diseñu y maquetación Neto estudiu gráficu

Impresión Eujoa Artes Gráfiques

Depósitu de llei AS-xxxxxxxx-2008

© de los testos, los autores

© de la edición, Gobiernu del Principáu d'Asturies

Esta publicación tien fines exclusivamente educativos, faise ensin ánimu de lucre y va distribuíse de baldre per tolos centros educativos y biblioteques del Principáu d'Asturies.

Queda prohibida la venta d'esti material a terceros, asina como la reproducción total o parcial de los sos conteníos ensin l'autorización del editor y de los autores.

Tolos derechos acutaos

Agustín Bernardo de Pedrayes y Foyo, conoció anguaño como "Matemáticu Pedrayes" por mor de la cai que tien dedicada n'Uviéu, foi un pernomáu matemáticu del sieglu XVIII, famosu sobre too por ser el que fixo la propuesta qu'orixinó'l nacimientu del metru como unidá de midida.

MUYER... CUANDO
DIGO QUE'L NEÑU
NUN TIEN DOS
PIES NUN ME
REFIERO A ESO...

DEL LIBRU "LOS NUEZOS PAISANOS"



(sigui) 

Matemáticu Pedrayes

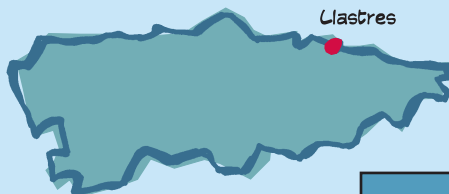
la so vida

Naciera en Llastres, el 28 d'agostu de 1744. A los 14 años marcha pa Santiago de Compostela, al cuidáu del so tíu frai Bernardo Foyo, pa graduase de bachiller y dempués estudiar Teoloxía y Xurisprudencia. Nel cursu caberu nomárenlu profesor sustitutu.



Pedrayes yera de Llastres, un pueblu con puertu de mar asitiáu nel conceyu de Colunga, nel oriente asturianu.

¿Podrías calcular la distancia qu'hai ente Llastres y el to pueblu?



Google Earth pue echate un gabitu nesta xera

Anque estudiare carreres de lletres, la so verdadera vocación yeren les matemátiques. Y al so estudiu dedicóse dafechu dende entós. Foi profesor d'ello 22 años na Real Casa de Caballeros Paxes de la So Maxestá.

PERO SI A TI LO QUE TE PRESTEN SON LES MATEMÁTICAS... ¿PA QUÉ ESTUDIASTI PER LLETRES?

¡YÁ...! FOI UN "ENQUIVOCU DE CÁLCULU..."



Nel conceyu de Colunga hai bien de coses interesantes, pero equí hai dalgunos enquivocos. A ver si llogres identificarlos.

verdá mentira

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Ta asitiáu'l Muséu del Xurásicu d'Asturies. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Podemos atopar la playa de La Isla. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Equí nació Quini. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Hai una ilesia perguapa en Gobiendes. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Equí nació Javi Villa. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Podemos ver el Pienzu si'l día nun ta ñublu. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Equí fundió l'arca de Noe. |

De matemáticu algamó un renome d'altor. Nel 1777 asole-yó un métodu pa resolver ecuaciones d'hasta cuartu grau. Como apeligraba la so salú poles munches hores que dedicaba al so estudiu, el rei dio-y vacaciones indefiníes, col sueldu enteru.

VACACIONES INDEFINÍES, CON TOL
SUELDU... ¿CÓMO LO LLOGRASTI?



Na dómina de Pedrayes tamién vivieron otros asturianos per-nomaos como Gaspar Melchor de Xovellanos y la so hermana Xosefa o Caveda y Nava. Pa que veáis cómo van camudando les llingües col pasu'l tiempu equí tenéis un testu de Xosefa de Xovellanos. ¿Sedríeis quien a pasalu a la llingua d'anguaño?

PROCLAMACIÓN DE CARLOS IV N'UVIÉU

Munchu me fuelgo, compadre,
afayate cabo casa,
que trayo que te cuntar
arriendes d'una semana.
Magar mechó, á'quisti mundu
lla madre de la mió alma,
ñin vi ñin, ñin cuidara ver
cosa tan endrominada.
Dáca cá el to tahaqueru.
Echaré una fungarada;
porque la mió garapiña
escaecióseme en casa.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Entós, torna pa la so tierra de nacencia, onde tuvo cinco años. La Gaceta oficial de Madrid asoleyó en 1798 una convocatoria pública internacional pa resolver un problema matemáticu. Tolos matemáticos del mundu podien participar pa solicionalu. Namás s'acceptó la solución que dio Pedrayes.

... Y SI NAIDE SABE FACER ESTO... ¿CÓMO SABEMOS QUE TA BIEN?

NUN SÉ... ¿FACIENDO LA PREBA DEL NUEVE...?



Pedrayes ganó un premiu nun concursu matemáticu. Vós podéis participar nún nesta clas. A ver quién ye'l primeru en resolver correctamente esti sudoku.

3	6	4		1		8		
7		8	6		9	2	3	
1	9		8	7	3	6		5
	8						2	9
5		1			4	7	6	8
2	7				8			
	1	5	4			9	7	2
9					5	3		6
6	2			9	1	5		4

Instrucciones: Tienes que rellenar esta cuadrícula de 9x9 con números del 1 al 9, de tal xeitu que cada cuadrícula de 3x3 tien que tener les cifres del 1 al 9 ensin que nenguna d'elles se repita. Amás, tampoco nun se puen repetir nes fileres y nes columnes.

Nel Institutu de Francia, París, conócenlu como'l "sabiú español". En 1799 escoyéronlu pa representar a España nel Congresu Internacional de París, convocáu pa regular el sistema de peses y midíes, que dio orixe al sistema métricu-decimal.

PIDÍ QUE
S'ACORTARA'L
PIE... ¡Y MIRA!

NUN PUE SER, ¡ESTO
HAI QUE CAMBIALO!



Enantes de qu'esistiera'l sistema métricu decimal, les distancies midiéense con otros sistemas, pero éstes yeren mui difíciles de convertir.

Intenta pasar 13 milles a pies y 13 kilómetros a metros.

.....
.....



Pa la división del cuadrante de la circunferencia terrestre Pedrayes propunxo medir l'arcu meridianu que va dende Dunquerque a Barcelona. La so idea foi aceptada y la cuarentamillonésima parte d'esta llonxítu sedría la nueva unidá básica de medida: el metru.

SI NUN YE POR ESTI NANU TAN FEU
AL QUE-Y ECHÉ UN GABITU CON
UNOS CÁLCULOS PA IGUAR ESTI
CACHARRU... NUN MIDIMOS ESTO NIN
LLOCOS...



Pedrayes tuvo que facer munches midiciones de la Tierra pa definir el metru. Vamos imaxinar que la Tierra ye un círculu pergrande con un radiu de 6379 km. ¿Sabrías calcular la llonxítu de la circunferencia y l'área del círculu que dibuxa?



Asina que-y debemos bona parte de qu'anguaño falemos de metros y kilómetros, en llugar de pies, codos, brazos o pulgaes. Esi añu espubliza en Madrid el so tratáu de Matemátiques qu'algama munchu ésitu. Hasta llegó a inventar un aparatu llamáu "comparador", pa cálculos matemáticos.

BONO, ESTI MÍU
YE UN MIBAYU
MÁS COMPLEXU...



¿Qué distancia habrá ente Dunquerque y Barcelona? Si lo quies averiguar, quiciabes Google Earth te puea ayudar. Y agora, ¿sabríes traducilo a pies?

1 pie = 30,48 cm.



Yá de xubiláu, el rei Carlos IV nómalu ministru del Tribunal de la Contaduría Mayor. El munchu tiempu que tuvo en Madrid caltuvo una estrecha amistá con Xovellanos. Ellí morrió, en Madrid, el 26 de febreru de 1815, a los 70 años d'edá. Ente les sos obres ensin asoleyar dexa una "Descripción y noticies del conceyu de Llastres".

PUES QUIÉN ME LO DIBA
DICIR A MIN... PERO COLO
QUE ME QUEDÓ DE
PENSIÓN...

¡NUN ME
SALEN LES
CUENTES!



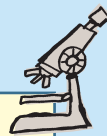
WTF

Pedrayes foi un científicu asturianu pernomáu, pero na nuesa historia hai otros munchos personaxes importantes que ficieron bien de coses relevantes. ¿Acertaríes a relacionar caún col so trabayu?

(xúnelos con una llínia)

Marqués de Sargadelos

Biólogu



Severo Ochoa

Folclorista



Xosefa Xovellanos

Economista



Martínez Torner

Escritor



I DÍA DE LES CIENCIAS ASTURIANES
Matemáticu Pedrayes



GUBIERNU DEL PRINCIPÁU D'ASTURIES

CONSEYERÍA DE CULTURA Y TURISMU

