

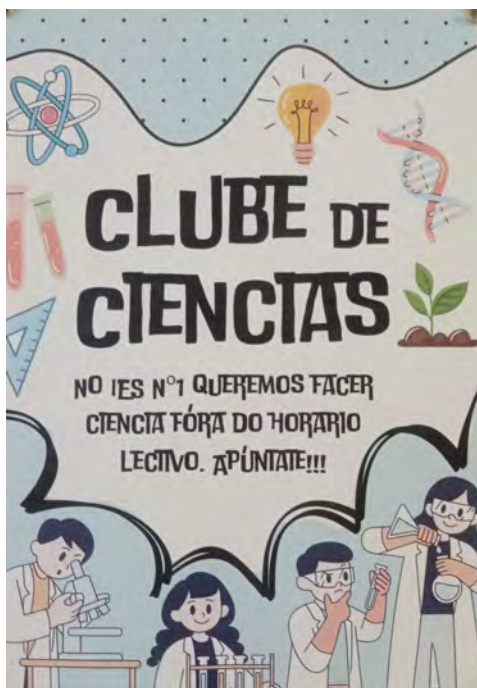
ACTIVIDADES
E
MATERIAIS

DEPARTAMENTO DE
MATEMÁTICAS

CLUBE DE CIENCIAS

Este curso 2022 - 2023, os departamentos de matemáticas, bioloxía, física e química e tecnoloxía do IES Nº1 do Carballiño participamos por vez primeira no Club de Ciencias.

O primeiro e necesario, era facer un cartel para que o alumnado se presentase voluntario para facer estas actividades, que se realizan fora do horario lectivo, ou ben nos recreos, ou pola tarde , normalmente os mércores.



cartel feito polo departamento de bioloxía

A implicación do alumnado foi moi boa, e tivemos grupos de todos os cursos, e bastantes numerosos, polo que algunhas actividades foron ofertadas por niveis educativos, para que así tiveran oportunidade de interaccionar todos.

O departamento de matemáticas, comezou por ofertar obradoiros de papiroflexia nos recreos.

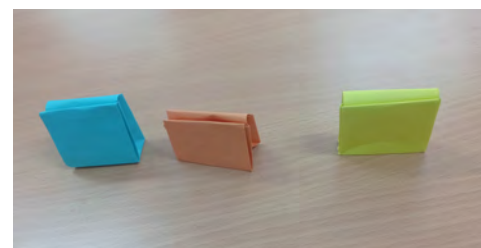


OBRADOIRO
PAPIROFLEXIA
DE SAMAÍN
E
DE NADAL
NOS RECREOS

APÚNTATE
PARA ORGANIZAR OS
GRUPOS E A UBICACIÓN
Departamento
MATEMÁTICAS

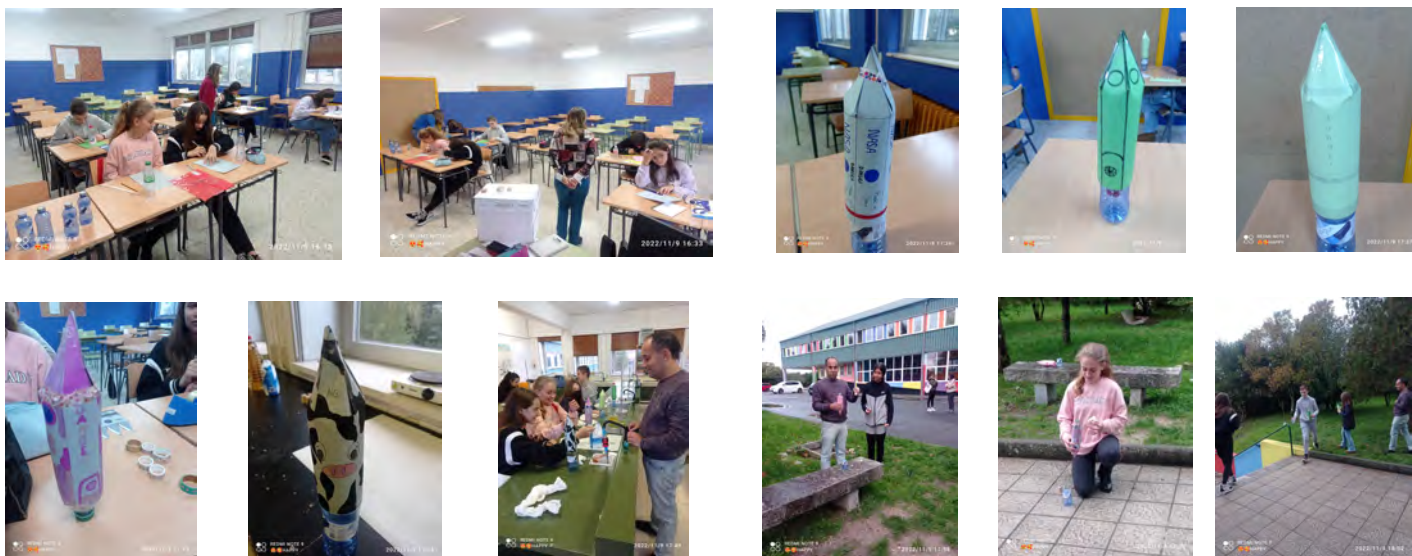
Anímate a intentalo!!!!

O que ía ser un obradoiro para samaín e nadal, convertiuse nun obradoiro semanal, onde alumnado e todos os cursos, pero normalmente de 1º ESO, se reunía nos recreos dos mércores para dobrar e plegar papeis e obter as figuras propostas.



Como resultado destas reunións nos recreos, unha das mesas que se elevaron á feira das ciencias foi de papiroflexia.

Durante o mes de novembro, realizouse un experimento conxunto dos departamentos de matemáticas e física e química. A idea era construír un cohete, o departamento de matemáticas ocupouse de decorar e construír o cohete en cartulina para cubrir a botella de plástico. O departamento de física e química ocupouse de facer o experimento para que puidese despegar.



Para o Nadal, elaboramos un Papá Noel con vasos de plástico. Intentouse facer con vasos de outro material pero non foi posible conseguir as cores e materiais necesarios. Para facer o Papá Noel, tivemos que medir os diámetros dos vasos, para calcular a loxitude da circunferencia central, e logo facer dúas semiesferas para o corpo e pegalas, e outras dúas para a cabeza e unilas.

Participaron na experiencia alumnado de 1º e 2º da ESO.

O resultado foi o seguinte:



Este ano tamén participamos no concurso de Novos Poliedros, organizado por Igaciencia. Elaboramos un novo poliedro, coa axuda de Xurxo Arines e a impresora 3D. Aínda que non fomos capaces de construír máis niveis para o concurso, o nivel 1 quedou así:

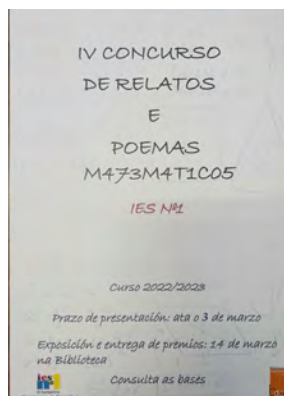


En febreiro tivemos unha sesión de formación con Dolores Nieto, asesora do CFR Ourense, onde fixemos experimentos con plastilina, con auga e outros moitos interesantes. Algúns foron levados polo departamento de bioloxía a Feira das ciencias, e outros quedarán para próximos anos.



No mes de febreiro tamén se lanzaron os concursos do Departamento de Matemáticas, o IV Concurso de Fotografía Matemática, IV Concurso de Poemas e Relatos Matemáticos e o III MasterMat, concurso de resolución de problemas matemáticos.

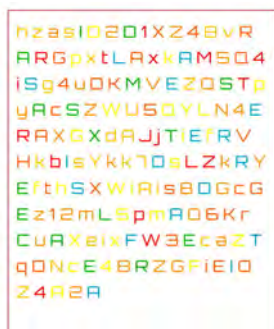
Os carteis que se elaboraron son os seguintes:



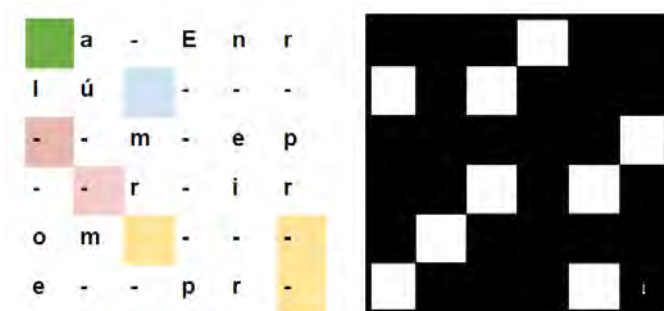
Para celebrar o día da muller e a nena na ciencia o 11 de febreiro, os departamentos de matemáticas e bioloxía fixemos un "Scape Room" que se desenrolou ao longo da semana do 13 ao 17 de febreiro por distintos lugares do IES N°1.

Elaboraronse todas as probas, e cada grupo de clase dividíase en 4 ou 5 grupos de 4 alumnos, para ir resolvendo os distintos acertixos.

Algunhas das probas, e fotos das actividades.



Código de cores



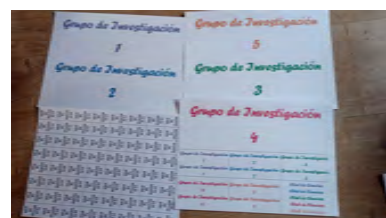
Mensaxe cifrado con reixa



Photocall



Código Francmason

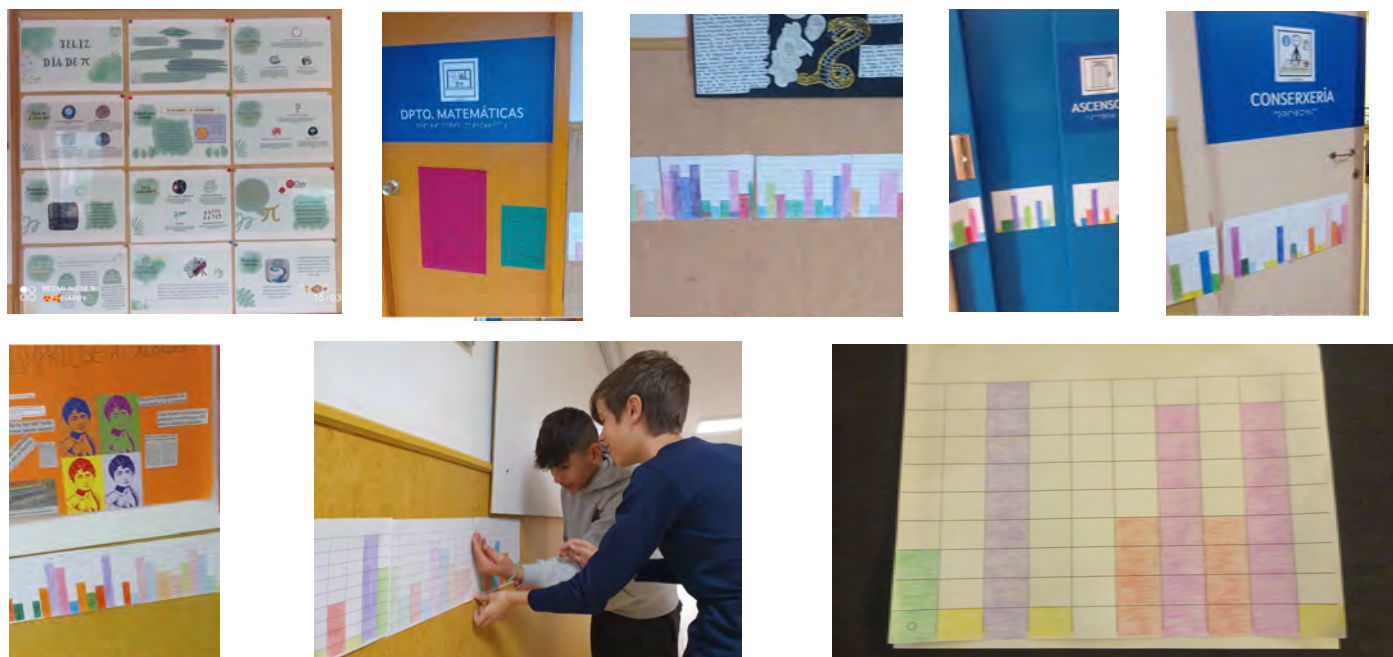


O día 13 de febreiro os departamentos de matemáticas dos institutos públicos do Carballiño organizaron unha charla, unha en cada centro a cargo de Eduardo Sáenz de Cabezón, que nos veu falar do "espello da maioría", asistiron a esta actividade os grupos de 4º ESO e Bacharelato.



En marzo celebramos o día de π , o día 14 de marzo celébrase o día das matemáticas en referencia a o número π .

Para conmemorar esta data, todo o alumnado da ESO fixo un "skyline" coas 9 cifras do número PI que lle correspondían, e con isto conseguimos encher os corredores da primeira planta coas cifras de PI, chegamos a mais de 3000 cifras.



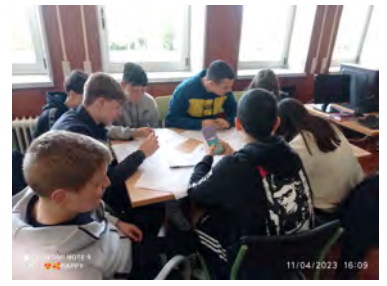
En relación co número PI, tamén fixemos unha actividade para medir a superficie dunha esfera, e para facelo utilizáronse laranxas



E tamén traballaron con "escaleiras imposibles"



Durante os recreos tamén preparamos ao alumnado interesado en participar nos concursos , como foron o Rally Matemático de Igaciencia (para toda a ESO), e a Olimpiada Matemática de 2º ESO de Agapema. O Rally levouse a cabo o día 11 de abril en horario de tarde. E a Olimpiada o día 27 de abril.



Dentro das actividades propostas para a I semana das ciencias do Carballiño, actividade organizada conxuntamente polos dous institutos públicos de Carballiño, o departamento de matemáticas ademais de preparar nos recreos ao alumnado que asistiu o venres 21 de Abril á feira científica que se celebrou nas rúas do Carballiño, tamén fixo unha actividade coas cúpulas de Leonardo para o alumnado de 1º da ESO.



Durante a semana das ciencias houbo conferencias de distintas persoas de Carballiño que triunfan no eido das Ciencias, e o día 21 de abril, venres, pola tarde celebrouse a 1ª feira científica do Carballiño. O departamento de matemáticas colaborou nesta feira con tres mesas, nas que se mostraron xogos con palillos e tangram, papiroflexia, e unha mesa para calcetar a bufanda do número PI.

Colaboramos tamén facendo a cartelería para o evento.



Para rematar os concursos que fixo o departamento, no mes de maio, fíxose a entrega dos premios a os gañadores.

