



De todos é sabido que as Matemáticas teñen o estigma de disciplina difícil e aburrida tan só válida para uns poucos privilegiados. Unha das frases máis socorridas para se desculpar, e “blindarse” ante os demais, é “son de letras”, o que nos libera de responsabilidades ante a imposibilidade de resolver satisfactoriamente calquera cuestión matemática de certa complexidade. É certo que as matemáticas, como calquera outra ciencia, esixe traballo e disciplina, non obstante a satisfacción intelectual que supón resolver algún dos seus problemas recompensa con creces o esforzo, esa recompensa é non só para o matemático profesional ou afeccionado, senón que tamén o é para todo aquel que nalgún momento consegue chegar á solución do reto que se propuxo resolver. Todas as cuestións de tipo lóxico e recreativo teñen no seu fondo un claro contido matemático que está presente, aínda que no momento no que está a encontrar a solución a xente non é totalmente consciente del.

MATEMÁTICAS NA RÚA é unha actividade coa que se busca outro xeito de acercar as matemáticas á xente, non só ós/ás adolescentes senón tamén as persoas maiores. Os grupos de participantes, enchendo de cor e de ledicia as rúas da cidade, resolvendo problemas de corte matemático no medio da xente, fai que aflore o interese por parte de todos en descubrir as solucións aos problemas propostos.

As matemáticas de manipulación son unha das actividades que presentan un maior aliciente contra os grandes inimigos da reflexión e da obtención de coñecemento, como poden ser a televisión, e os videoxogos.

O obxectivo último de esta actividade é:

“Aprender matemáticas de forma dinámica, divertida e interactiva, demostrando que é posible achegarse ás matemáticas sen medo ó fracaso”.

Con esta actividade facilitamos aos estudantes unha serie de ferramentas matemáticas, especialmente de manipulación, novas e recreativas, que axudarán a acadar as competencias básicas mencionadas no currículo da ESO.

Tamén queremos contribuír a impulsar a creación de estruturas de divulgación e difusión das matemáticas mediante a mostra de materiais didácticos, xogos matemáticos e procedementos que axuden a espertar e avivar o interese do alumnado no gusto polas Matemáticas e lles sirva aos profesores como recurso na aula. Con actividades deste corte conséguese que nos Centros educativos se vaian impondo pouco a pouco actividades parecidas co que isto representa para a difusión das matemáticas.

En resumo:

Matemáticas na Rúa 2009 é unha actividade lúdico – educativa que consiste en realizar un circuíto matemático dentro do casco amurallado da cidade de Lugo. Os seus obxectivos son:

OBXECTIVOS



Recoñecer, analizar e mellorar as estratexias de aprendizaxe necesarias para desenvolver as tarefas previstas.

Traballar de forma cooperativa, valorando as actitudes positivas que facilitan a convivencia, o traballo en común e a toma de decisións.

Analizar o traballo propio e alleo, avaliando os aspectos positivos e negativos o tempo que se fan propostas de mellora.

CONTIDOS:

Números: Cálculo mental, calculadoras.

Xeometría 2D:puzzles e tangrams planos.

Xeometría 3D: Puzzles 3D, Estructuro, Xeodésicas.

Lóxica: Problemas de lóxica, e xogos variados.

Xeometría dinámica:Simetrías. Xogos con espellos

Mosaicos: Construción de mosaicos.

Literatura: Lecturas matemáticas, tanto en prosa como en verso.

Xeometría dinámica: translacións, simetrías, reflexións.

Medida: Obtención de medidas de diferentes obxectos, tanto lineais, planos e cúbicos.

Bases

1. **LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Xardíns, portas da muralla e prazas máis emblemáticos do casco histórico de Lugo.
2. **DATA DE CELEBRACIÓN:** 13 de maio de 2009.
3. **PARTICIPANTES:** Matemáticas na Rúa está dirixida a todo o alumnado do 3º Ciclo de Primaria, 1º e 2º Ciclo de Educación Secundaria dos centros educativos da provincia de Lugo. Os equipos estarán formados por catro (4) alumnos do mesmo ciclo. Cada centro poderá presentar todos os **grupos** que estime convenientes, entendendo que **un grupo** estará formado por un máximo de catro (4) equipos, polo que entón terá como máximo de dezaseis (16) alumnos.

IMPORTANTE: Cada grupo terá que estar acompañado por un profesor/a, polo menos, que será o responsable do grupo en todo momento. Os monitores teñen a misión de dirixir os xogos, pero non estarán ao cargo dos alumnos.



4. **INSCRICIÓN:** Os centros que desexen participar formalizarán a **preinscrición** por correo electrónico no enderezo **educacion@concellodelugo.org** ou ben por carta dirixida a:

Matemáticas na Rúa

CONCELLERÍA DE EDUCACIÓN DO CONCELLO DE LUGO

CENTRO SOCIAL UXÍO NOVONEYRA

RÚA QUIROGA BALLESTEROS Nº 1 3º ANDAR 27001 LUGO

antes do **3 de ABRIL de 2009** comunicando **só o número de equipos** participantes e o nivel, 3º Primaria, 1º ciclo de ESO ou 2º Ciclo de ESO, xunto có **nome do profesor/a** responsable de cada grupo, e un **enderezo de correo electrónico** para as comunicacións entre a organización e os profesores.

Esta preinscrición será obrigatoria para todos os equipos participantes.

A **data límite** para a **inscrición definitiva** será o día **22 de abril, mércores, do 2009**, data na que se terán mandados os nomes dos equipos e dos alumnos participantes.

Tamén poden poñerse en contacto a través do teléfono da Concellería:

982 28 48 15, ou ben directamente co responsable da organización Victor Pollán no enderezo victorpollan@edu.xunta.es ou no seu teléfono 616 821 095

Desenvolvemento da proba:

Durante o desenvolvemento da proba cada grupo realizará, unido, o percorrido entre as distintas estacións e irá acompañado polos seus profesores. Buscarán as pistas da seguinte estación, tamén xuntos, e soamente cando cheguen ao lugar de realización das probas, farano como equipos independentes.

Cada equipo deberá resolver as probas que os monitores lle propoñan en cada estación. O tempo máximo para a resolución de cada proba levará incluído o tempo de traslado dunha estación a outra.

No caso de que chovese as actividades da mañá realizaríanse nun lugar por determinar pero que será anunciado con tempo suficiente, respectando o mesmo horario.

Estacións

Cada estación estará formado por “mesas” atendidas por monitores que serán os encargados de axudar ós alumnos no desenvolvemento da proba e de anotar as puntuacións dos diferentes equipos; con elas elaboraranse as clasificacións.

Nas mesas haberá diferentes xogos: xeométricos, de simetrías, tangrams, puzzles matemáticos, problemas de enxeño, etc. **Unha “mesa” será para o terceiro ciclo de primaria, outra para o primeiro ciclo de secundaria e outra para o segundo ciclo de secundaria.**

Situación das estacións: (A modo de exemplo)



Base.- Fronte ao edificio do Concello

- 1.- Praza Maior.
- 2.- Praza de Ángel Fernández Gómez.
- 3.- Praza do Campo Castelo.
- 4.- Muralla, zona das escaleiras de subida desde a Praza do Campo Castelo.
- 5.- Muralla. Praza Do Cantiño.
- 6.- Santo Domingo. Zona alta
- 7.- Santo Domingo. Ó carón da Praza de Abastos.
- 8.- Muralla – Porta da Estación Rúa do Teatro
- 9.- Muralla – Porta de San Fernando
- 10.- Xardíns da Praza de San Fernando.
- 11.- Praza de Armañá.
- 12.- Muralla – Porta da Ruanova.
- 13.- Muralla - Porta Santiago.
- 14.- Praza da Soidade.
- 15.- Praza Santa María.
- 16.- Porta Aguirre.

Podería variar o número de estacións en función do número de grupos participantes.

Material de cada equipo

Cada equipo terá no seu poder un plano do interior da muralla coas estacións marcadas, a modo de axuda pero non especificadas particularmente cada unha delas, pois para atopar a localización os concursantes terán que resolver unha proba a modo de adiviña.

Casos excepcionais e aclaracións.

Por regra xeral un **grupo** está formado por todos os alumnos guiados polo profesor, ou profesores designados no seu centro educativo. Cada grupo estará formado por un máximo de catro equipos, e cada equipo terá un máximo de catro alumnos.

A organización pode admitir equipos, por invitación, que non cumpran todos os requisitos e tamén, en casos excepcionais, equipos cun número distinto de compoñentes, sempre atendendo a criterios didácticos.



Premios

Premiaranse tres equipos en cada categoría. Os premios consistirán nun lote de libros e puzzles xeométricos, entendendo como premio de equipo un lote para cada un dos alumn@s.

Número total de alumn@s premiad@s: 36

Competitividade

Aínda que se fala de competitividade non é, en principio, unha proba cuxo fin sexa a vitoria final, buscando a todas luces un equipo campión, pero o feito de que haxa puntuacións aumenta o grao de interese dos participantes á hora de resolver as probas.

Tempo

O comezo da **recepción de participantes** está previsto que sexa ás **9h 30 min da mañá**. A hora de comezo prevista é as 10h 30 min, para que isto suceda todos os equipos deberán estar no punto de reunión inicial antes das 10.00 horas. Os 30 minutos de marxe utilizaranse para dar as normas da proba.

Xantar de mediodía

O xantar de mediodía realizarase por conta de cada grupo, aínda que se está a negociar a posibilidade de xantar todos xuntos nun restaurante

Participantes:

Alumnos de 5º e 6º de Ensinanza Primaria, 1º, 2º, 3º y 4º de Ensinanza Secundaria.
Profesores e monitores da organización.

ACTIVIDADES DA TARDE

Está previsto tamén asistir a unha representación teatral, no salón de actos do IES Politécnico de Lugo.

Acto de Clausura

Ás 18.00 horas aproximadamente esperamos que sexa a entrega de premios e a clausura do Certame para rematar aproximadamente as 19:00 horas
Está confirmada a colaboración da Escola de Formación do Profesorado de Lugo e do IES Politécnico de Lugo

Firmas colaboradoras

Restaurante “La Palloza”
Coca – Cola
Caixanova
Casio
Editorial Nivola
Autobuses Urbanos de Lugo

MATEMÁTICAS NA RÚA 2009



Concello de Lugo
Concellería de Educación