

X REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO**FASE FINAL****28 maio 2010**(Coloca aquí unha etiqueta
identificativa)**Problema 1****A numeración da rúa**

Peisaco é un pobo que se foi levantando ao longo da estrada que vai desde A Coruña a Fisterra, entre os quilómetros dezanove e vinteún. Aínda que a rúa é moi longa, no Concello, decidiron numerar soamente o anaquiño dela que vai desde Cuartel Vello ata o Marco Grande; nese tramo hai cen casas situadas a unha e outra man da estrada.

Para formar os cen números, do 1 ao 100, dispoñen de azulexos pequenos nos que hai un so dígito en cada un.

¿Cantos azulexos co dígito 9 precisan, en total, para formar eses cen números?



Avenida de Bergantiños. Un día de feira en Peisaco



X REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO

FASE FINAL

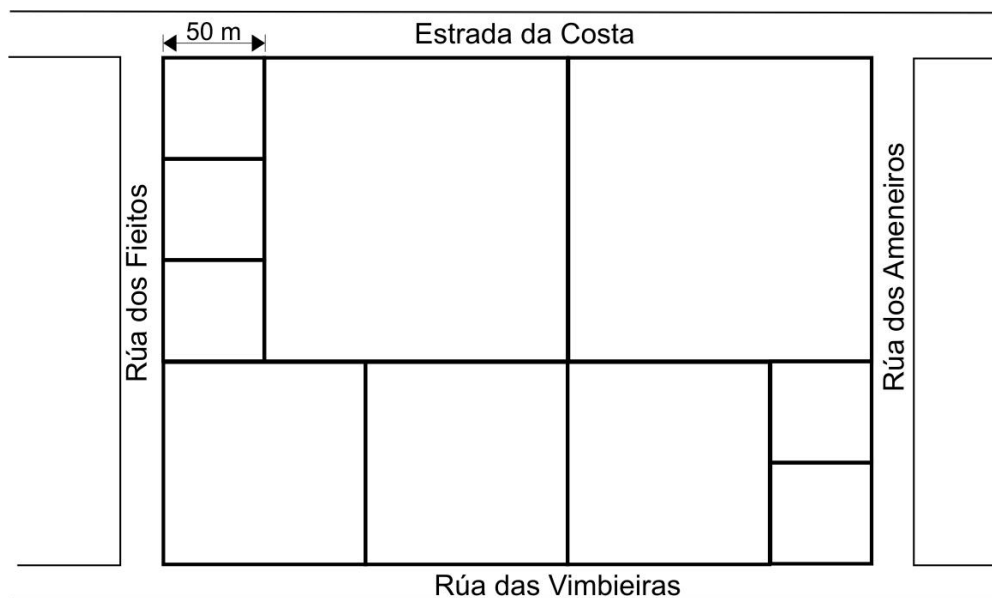
28 maio 2010

(Coloca aquí unha etiqueta identificativa)

Problema 2

Os plans do concello

Os concelleiros do meu pobo acordaron, no último pleno municipal, facer parcelas nun terreo que é propiedade do concello. Deseñaron parcelas de tres tipos, todas elas cadradas, tal como se mostra no seguinte plano:



Tendo en conta a información que se indica no plano, contestade ás seguintes preguntas:

1. ¿Cal é a superficie de cada tipo de parcela?
2. ¿Que dimensións tiña o terreo antes de ser parcelado?
3. ¿Cal era a superficie total do terreo antes de ser parcelado?
4. Se para sementar céspede nunha parcela das pequenas se necesitaron dúas caixas de semente,
 - a. ¿cantas caixas se necesitarán para unha parcela das medianas?
 - b. ¿E para unha das grandes?

X REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE FINAL
28 maio 2010

(Coloca aquí unha etiqueta
identificativa)

Problema 3

Na Feira Matemática

Todos os anos ó redor do 15 de maio celébrase no Pazo da Ópera da Coruña a Feira das Matemáticas. Nela funciona unha moeda especial que so ten vixencia ese día: o agapemo (ag).

Con agapemos pódense comprar diversos obxectos dos que se venden na Feira. Pois ben, Alba, ten bastantes billetes de 1 ag, de 2 ag e de 3 ag.

¿De cantas maneiras distintas pode pagar unha calculadora que lle custa 9 ag?



**X REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO****FASE FINAL****28 maio 2010**

(Coloca aquí unha etiqueta identificativa)

Problema 4**A filla de Carmiña do Coto**

Carmiña do Coto ten unha nena, xa grandíña, á que lle gusta moito dobrar o papel usado e facer cousas con el. O outro día colleu un DIN A4 (*) e dobrouno pola metade, sobre o lado máis longo ... e seguiu dobrando ... así ata catro veces.

Obtivo deste xeito unha especie de libriño de pequenas e poucas follas.

a) ¿Cantas follas ten o libro?

b) Calculade a medida da superficie de cada folla e expresade a súa medida nas unidades que consideredes máis axeitadas.

c) Imaxinade que cortamos as follas do libriño e que as poñemos todas, unha despois doutra, uníndoas polo lado máis estreito, formando unha tira longa ¿Que longo e que ancho tería esa tira?

d) ¿Cal sería a área da tira?

Supoñede que a nena, en lugar de dobrar catro veces o DIN A4, o dobrase cinco veces:

e) ¿Cantas follas tería o libro?

f) ¿E se o dobrara seis veces?

(*) DIN A4: *Folla de papel de forma rectangular que mide 29,7 cm do longo por 21 cm de ancho.*

X REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE FINAL
28 maio 2010

(Coloca aquí unha
etiqueta
identificativa)

Problema 5

Prazas de A Coruña



Praza de Lugo (A Coruña)

Na parte do plano da Coruña, que se vos facilita, hai cinco prazas bastante próximas. A distancia real entre os puntos **A** e **B** da Praza de Lugo é de 60 m. Se medides esa distancia no plano, permitiravos facer, cunha aceptable aproximación, os cálculos que se precisan para responder ás seguintes cuestións:

- As dimensións reais da Praza de Lugo, da Praza de Galicia e da praza de Vigo, que supoñemos de forma rectangular, e que quedan determinadas no plano polas liñas de puntos.
- A superficie das prazas nomeadas anteriormente.
- A distancia que percorre un peón que vai desde o punto **C**, na Praza de Mina, ata o punto **D**, na confluencia da rúa Betanzos coa rúa Juan Flórez.

X REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE FINAL
28 maio 2010

(Coloca aquí unha etiqueta identificativa)

Problema 6

A liña 2

Para asistir á final do X Rebumbio Matemático, un dos equipos participantes decidiu facer o desprazamento en autobús urbano. Quedaron coa súa profesora, ás dez menos cuarto na *Praza de Ourense*, para coller o autobús da liña 2 e baixarse na parada *Río Monelos* que está mesmo ao ladiño do **Forum Metropolitano**, lugar de celebración das probas.

Coa información que dá a seguinte táboa, xunto coa que aparece no esquema da folla que se vos entrega, debedes contestar as preguntas que se formulan a continuación.



| Liña 2: Porta Real-Os Castros | | |
|--|--------------|-----------------------|
| Saídas desde Porta Real (Días laborables) | | |
| Primeira saída | Última saída | Frecuencia aproximada |
| 06:35 | 23:15 | 10 min |

- A). Nun día laborable, ¿canto tempo transcorre desde a primeira saída ata a última saída?
- B). Se os compoñentes do equipo e a súa profesora montaron no autobús ás 9 h 46 min 36 s, ¿a que hora chegaron á parada *Río Monelos*? Expresade en quilómetros a distancia percorrida.
- C). Se tomamos como certa a frecuencia expresada na táboa (cada dez minutos sae un autobús), ¿cantos autobuses da liña 2 saen de *Porta Real* nun día laborable?
- D). ¿Cales son as dúas paradas consecutivas que se atopan máis distantes? ¿Cal é a distancia que hai entre elas?
- E). ¿Entre que dúas paradas consecutivas tardou máis o autobús para facer o seu percorrido? ¿A que atribuídes esta tardanza?