

Dámosvos a benvida á Fase de Zona do *XVI Rebumbio Matemático*.

Para presentar coa maior claridade as respostas aos problemas que agora ides resolver lede antes de nada, poñendo a máxima atención, as seguintes

RECOMENDACIÓNS

1.- Á hora de presentar as vosas respostas, debedes comezar a redacción despois do seguinte símbolo:



Non redactedes, pois, dentro do marco que contén o enunciado do problema.

2.- Para redactar a resposta dun problema podedes utilizar todo o espazo que precisedes. Podedes continuar a redacción na parte posterior da folla e mesmo, se fose necesario, engadir novas follas.

3.- NON utilicedes a mesma folla para redactar respostas de **PROBLEMAS DIFERENTES**.

4.- Lembraide que tan importantes como os resultados finais, son as explicacións e os razoamentos que se deben realizar para chegar a eles.

5.- Recomendámosvos que fagades a lectura completa de cada problema antes de iniciar a redacción da súa solución.

XVI REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE DE ZONA
22 ABRIL 2016

(Colocade aquí unha
etiqueta identificativa)

Problema 1

Froita na de Lidia

A tenda de Lidia, na que se vende de todo, está en Santo Antonio de Louredo. Dous días á semana Sindo, que é o marido de Lidia, vai na súa pequena furgoneta ao *Mercado Central de Froitas e Verduras* para abastecer a súa tenda.



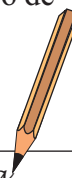
Esta mañá, entre mazás, plátanos e peras, Sindo trouxo un total de 108 kg. Recorda que mercou 12 kg máis de mazás que de peras e 6 kg máis de plátanos que de peras.

Cantos kg mercou de cada clase de froita?

Lidia e Sindo queren envasar a froita, sen mesturala, en caixas que conteñan o mesmo número enteiro de quilos, poñendo en cada caixa o máximo peso posible.

Cántos quilos de froita haberá en cada caixa? Cantas caixas necesitan?

Redactade as vosas respostas a partir desta liña



XVI REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE DE ZONA
22 ABRIL 2016

(Colocade aquí unha
etiqueta identificativa)

Problema 2

O leite, mellor galego!

Lois e a súa irmá Candela viven con seus pais en Chantada. Cada día Candela e Lois almorzan leite con cacao, froita e unha torrada con manteiga e marmelada. Cada un dos catro membros da familia consume pola mañá un vaso de leite de $\frac{1}{3}$ de litro.

Cantos litros de leite consumiu esta familia durante o mes de marzo?



Apasada fin de semana viñeron visitar a Lois e Candela as súas primas Sara e Leticia, que almorzaron dous días coa familia. Cantos litros de leite consumiron entre todos nos almozos deses dous días se cada un tomou un vaso de leite de $\frac{1}{3}$ de litro?

O domingo pola noite, cando xa as primas marcharan, decatáronse que lles quedaban catro litros de leite. Cantos días poderá almorzar a familia con ese leite que lles queda?

Redactade as vosas respostas a partir desta liña



XVI REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE DE ZONA
22 ABRIL 2016

(Colocade aquí unha
etiqueta identificativa)

Problema 3

Viaxar non é barato!

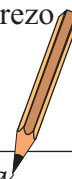
Dende A Coruña a Madrid hai 600 km. A familia de Martiño ten un coche de gasolina que consume unha media de 5,4 litros cada 100 km. A familia de Nerea ten un coche de gasóleo que consume unha media de 5,6 litros cada 100 km.



As dúas familias fixeron unha viaxe de ida e volta de A Coruña a Madrid na mesma semana, na que o prezo da gasolina era de 1,156 €/litro e o do gasóleo de 1,034 €/litro.

Que familia gastou máis en combustible? Canto máis?

Redactade as vosas respostas a partir desta liña



XVI REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE DE ZONA
22 ABRIL 2016

(Colocade aquí unha
etiqueta identificativa)

Problema 4

Ofertas no hipermercado

A familia de Salustiano vai unha vez ao mes facer a compra a un hipermercado de Ourense.

Aproveitando algunha das ofertas, entre outros produtos, acostuman mercar 6 botellas de litro de aceite de oliva.

O mes pasado o prezo do aceite era de 4,60 €/litro e atopáronse coa seguinte oferta:




Neste mes o prezo do aceite seguía a ser de 4,60 €/litro, pero a oferta foi estoutra:



Calculade cal foi o prezo total das seis botellas de aceite en cada un destes dous meses.

A canto sae cada botella de aceite en cada una das ofertas?

Un veciño de Salustiano mercou tres botellas de aceite en cada unha destas promocións. Canto pagou en cada caso?

Redactade as vosas respostas a partir desta liña 

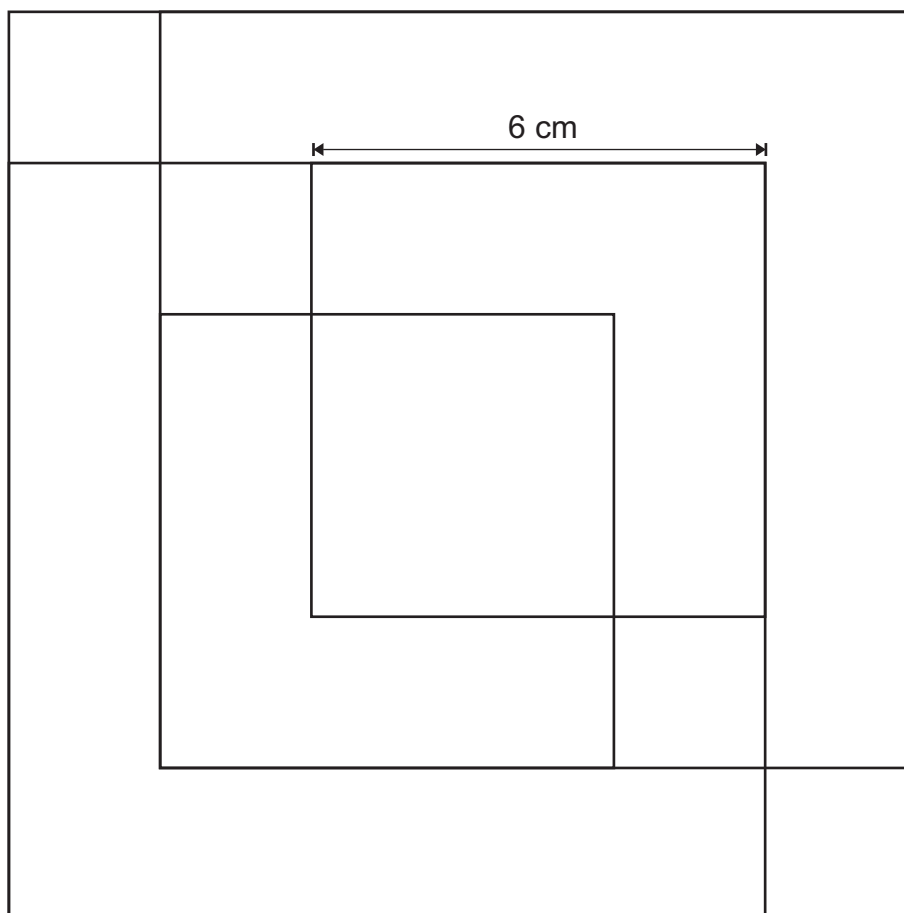
XVI REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE DE ZONA
22 ABRIL 2016

(Colocade aquí unha
 etiqueta identificativa)

Problema 5

Vai de cadrados!

Fixádevos na seguinte figura, prestándolle especial atención aos diversos tipos de cadrados que a forman.



- a) Cantas clases de cadrados de distinto tamaño observades?
 b) Tendo en conta a medida que se indica dentro da figura, enchede a táboa que aparece no dorso desta páxina.

Nota.- Para encher a columna que ten a cabeceira *Tipo* debes utilizar as letras A, B, C... etc. sendo A o tipo de cadrados que teñen lado de menor medida, B os de lado coa medida seguinte e así sucesivamente...

- c) Debuxade, sen superpoñelos, un cadrado de cada tipo sobre a trama cadrada de puntos que está no dorso desta folla.

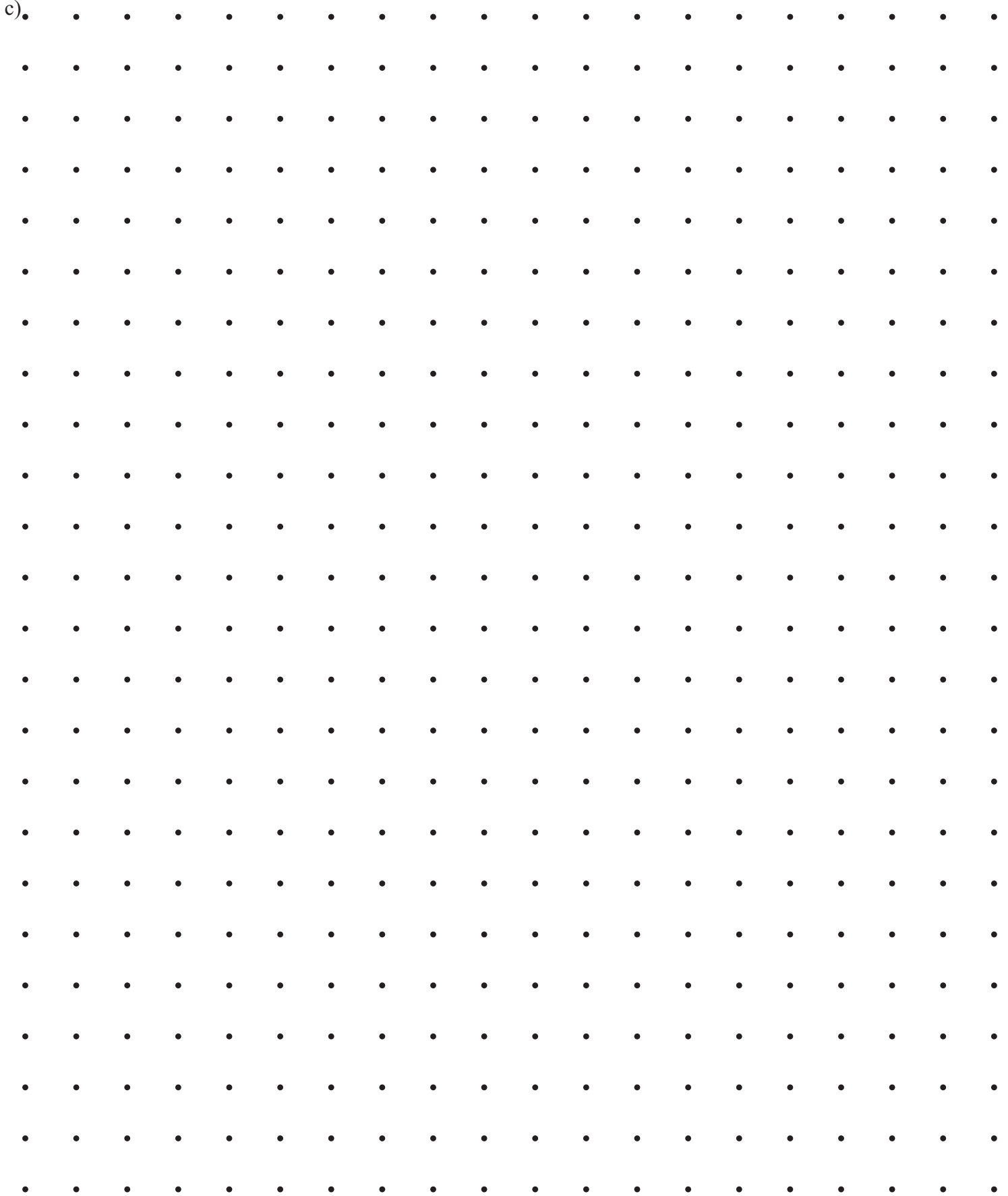
a)

Redactade as vosas respostas a partir desta liña



b)

| Tipo | Número de cadrados deste tipo | Medida do lado | Medida do perímetro | Medida da superficie |
|----------|-------------------------------|----------------|---------------------|----------------------|
| <i>A</i> | | | | |
| <i>B</i> | | | | |



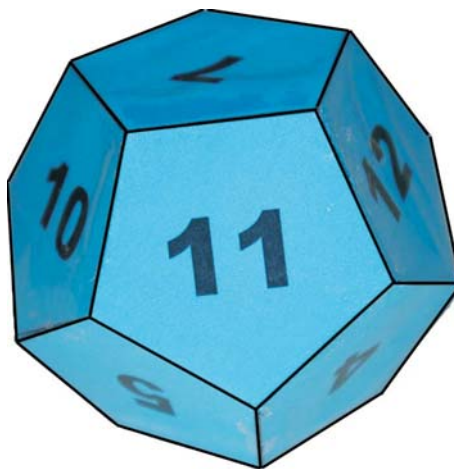
XVI REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE DE ZONA
22 ABRIL 2016

(Colocade aquí unha
etiqueta identificativa)

Problema 6

Un dado dodecaédrico

Hai uns días o alumnado de sexto dun colexio de Vigo estivo facendo actividades relacionadas coa Estatística e a Probabilidade.



Roberto, Ignacio e Luísa, que formaban un equipo, encargáronse de lanzar un dado dodecaédrico coas súas caras numeradas do 1 ao 12. Cada vez que tiraban o dado, miraban o número da cara superior e anotaban o resultado.

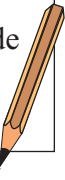
Velaquí a táboa co resume dos datos obtidos, que lle presentaron aos demais compañeiros da clase:

| Número da cara | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------------|---|---|----|---|----|---|---|----|----|----|----|----|
| Número de veces | 8 | 5 | 14 | 8 | 12 | 6 | 9 | 15 | 16 | 13 | 3 | 11 |

Os compañeiros tiveron que contestar ás seguintes cuestión, que agora tamén debes responder vós:

- Sobre o sistema de referencia que está no dorso desta páxina, constrúide un gráfico de barras no que quede representada a información que se dá na táboa.
- Cantas veces tiraron o dado?
- Cantas veces saíu un número impar?
- Saíu máis veces un número primo ou un múltiplo de 2?
- Se lanzamos este dado, coas caras numeradas como dixemos, a probabilidade de que saia un valor determinado é $1/12$.
 - Cales dos resultados obtidos por Roberto, Ignacio e Luísa se acercan máis á probabilidade esperada?
 - Cal menos?

Redactade as vosas respostas a partir desta liña



a)

