



XVII OLIMPIADA MATEMÁTICA
GALEGA – FASE DE ZONA
21 de abril de 2016

(Coloca aquí a etiqueta
identificativa)

PROBLEMA 1

Utilizando as cifras 1, 2, 3, 4, 5 e 6, constrúe dous números de 3 cifras (sen repetilas) de tal xeito que ao restalos se obteña o menor número positivo posible.

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------

-

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------

¿?

PROBLEMA 2

a) Un grupo de amigos decide facer un roteiro para ir do punto A ao punto C e discuten que será máis curto: ir de A a C sen pasar por B ou ir primeiro de A a B e despois de B a C. Nos dous casos os camiños veñen marcados polas circunferencias da figura 1. Cal sería a túa elección para chegar antes? Cal sería a lonxitude do roteiro?

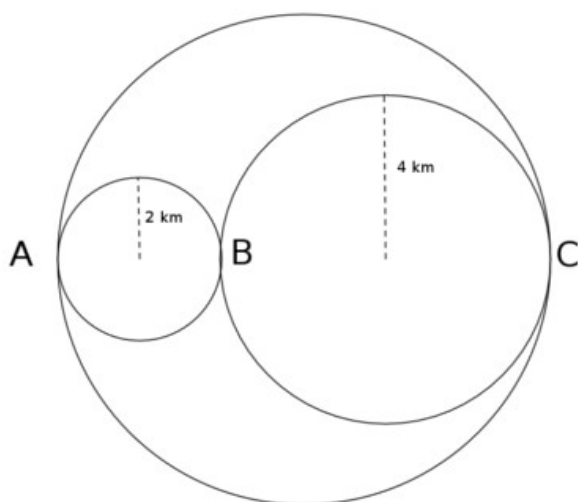


Figura 1

b) Despois de resolver o problema anterior, unha das participantes preguntase cal será a resposta nunha situación xeral como a da figura 2. Ti que dirías?

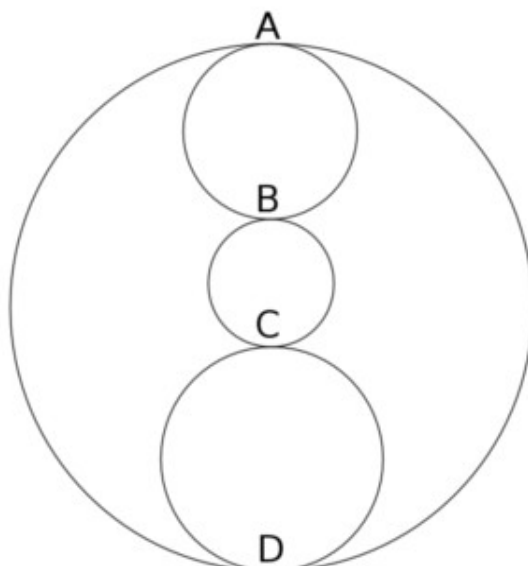


Figura 2

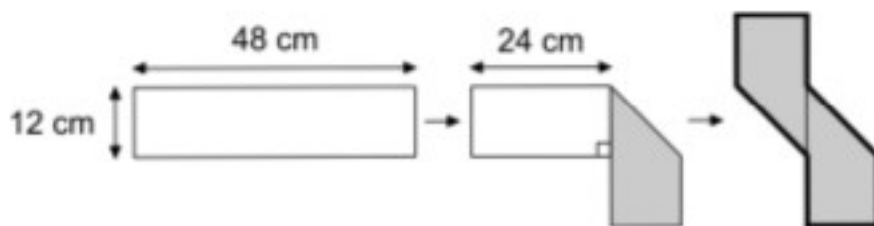


PROBLEMA 3

Considera unha faixa rectangular branca por un lado e cor cinza polo outro que dobramos como indica a figura formando un polígono de 8 lados.

a) Cal é a área do dito polígono?

b) Que dimensións deberá ter un rectángulo semellante para dar lugar a un polígono de superficie 972 cm^2 ?





XVII OLIMPIADA MATEMÁTICA
GALEGA – FASE DE ZONA
21 de abril de 2016

(Coloca aquí a etiqueta
identificativa)

PROBLEMA 4

Para a festa do Arde Lucus unha compañía de animación necesita figurantes para facer garda na muralla de Lugo, concretamente na Porta Miñá, Porta Falsa, Porta Nova e Porta de San Pedro.

Preséntanse 6 persoas candidatas. Cantos posibilidades hai en total para asignar unha porta a unha persoa?





XVII OLIMPIADA MATEMÁTICA
GALEGA – FASE DE ZONA
21 de abril de 2016

(Coloca aquí a etiqueta
identificativa)

PROBLEMA 5

A profesora de Lucas proponlle descifrar unha importante mensaxe escrita en lingua galega. Esta mensaxe foi codificada utilizando unha equivalencia de letras, quedando da maneira seguinte:

CNOQAECPIR URE NRSANRSCHRE BVA RE OAQEPRE BVA RE
OQRHSCHRI IPI AESRI CISAQAERURE IR EVR
ROXCHRHCP, OPCE AESRE EPI OPQ EC NAENRE VIFR
DPQNR UA RQSA

O rapaz puido descubrir que a terceira palabra era MATEMÁTICAS.

Descifra a mensaxe proposta pola profesora de Lucas.