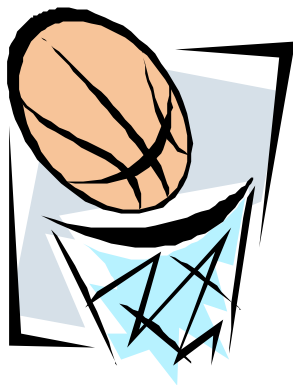


II OLIMPÍADA MATEMÁTICA GALEGA
FASE DE ZONA
12 ABRIL 2002

(Coloca aquí unha
etiqueta identificativa)



PROBLEMA Nº 5
"NBA"

Nun xornal de hai uns meses apareceu o seguinte artigo:

"No último encontro entre os Grizzlies de Memphis e os Wizards de Washington Michael Jordan obtivo unha porcentaxe de acerto do 72 % , fronte a un 75% de Pau Gasol e un 60% de Richard Hamilton."

- 1.-¿Cal é o número mínimo de tiros que debeu realizar cada xogador para acadar este grao de efectividade?
- 2.-Se na crónica do partido nos din que Pau Gasol anotou 21 canastras, ¿cantos tiros realizou?
- 3.-Sabendo os graos de efectividade dados, ¿poderías calcular quen anotou máis puntos?

II OLIMPÍADA MATEMÁTICA GALEGA
FASE DE ZONA
12 ABRIL 2002

(Coloca aquí unha
etiqueta identificativa)

PROBLEMA Nº 4

“Os catro números sospeitosos”

Características dos números sospeitosos:

- Son catro números primos.
- Teñen esta forma:

AA

BAB

BACD

AAAC



-As letras A, B, C, D teñen o mesmo valor en todos eles, e en cada número están colocadas na orde exposta antes.

-A letra B non vale 3.

II OLIMPÍADA MATEMÁTICA GALEGA
FASE DE ZONA
12 ABRIL 2002

(Coloca aquí unha
etiqueta identificativa)

PROBLEMA Nº 3

“¿Tes cambio?”

Nun peto temos moedas de tres clases: 5, 20 e 50 céntimos. En total 12 moedas cun valor de 2 euros e 85 céntimos (2,85 €). ¿Cantas moedas hai de cada clase?



II OLIMPÍADA MATEMÁTICA GALEGA
FASE DE ZONA
12 ABRIL 2002

(Coloca aquí unha
etiqueta identificativa)

PROBLEMA Nº 2

“Os cincos”

Empregando, en cada caso, cinco cincos e combinando as operacións básicas (suma, resta, multiplicación e división), ¿poderías escribir os dez primeiros números? Tenta facelo.

Velaí tes un exemplo:

$15 = 5 + 5 + 5 + 5 - 5$ ou doutro xeito,

$$15 = \frac{5 \cdot 5}{5} + 5 + 5$$



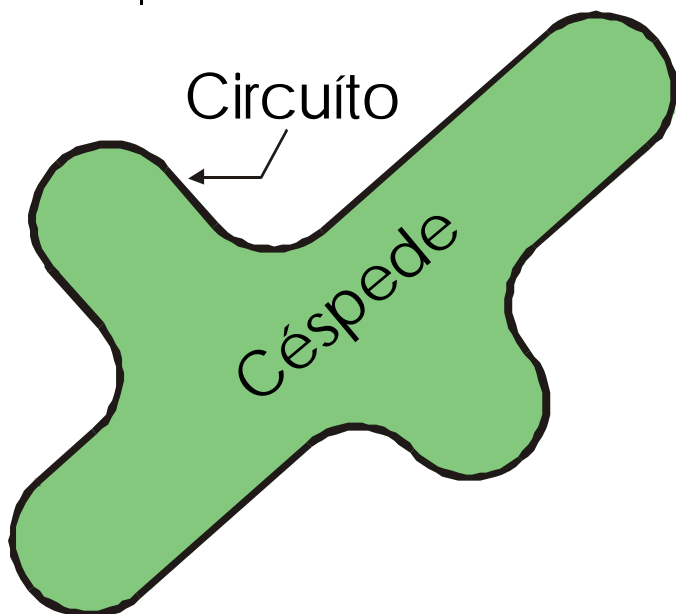


FII OLIMPÍADA MATEMÁTICA GALEGA
FASE DE ZONA
12 ABRIL 2002

(Coloca aquí unha etiqueta identificativa)

PROBLEMA Nº 1

“Unha idea xenial”



No último pleno celebrado no consistorio, o señor alcalde espuxo unha idea xenial: Suxeriu a construción dun circuíto para "carts" aproveitando un terreo do que dispón o concello. Mostrou os planos nos que se pode apreciar unha zona central de céspedes.

Pedímosche que calcules a lonxitude do circuíto e o valor da superficie ocupada polo céspedes, sabendo que o debuxo está feito a escala 1:10 000.

¿Cantos minutos se necesitan para dar unha volta completa, a unha velocidade media de 75 km/h?

Se cadra resúltache o problema máis doado se tes en conta a figura da dereita.

