

RALLYE 2004

1.-QUE NON FALTE PINTURA

Un primeiro cubo de tres metros de aresta esta pousado sobre o chan. Un segundo cubo de dous metros de aresta esta pousado sobre a cara superior do primeiro. Un terceiro cubo de un metro de aresta esta pousado sobre a cara superior do segundo cubo.

Debemos pintar tódalas partes visibles de esta montaxe con pintura que se vende en botes capaces de cubrir cada un deles 5 m^2 .

¿Cantos botes de pintura necesitaremos?

2.-A MOITA IDADE DO CAPITÁN DESCUBERTA POR FIN

O Capitán é un avó tardío. A súa idade en anos, é igual o número total dos seus fillos, netos e bisnetos. O capitán, seus fillos e netos teñen todos o mesmo número de fillos.

¿Cal é a idade do Capitán?

3.-AS COMPRAS RUINOSAS

Mercando en tres almacéns, Uxía empregou todo o seu diñeiro. Dáse conta que, en cada almacén, gastou dez euros mais que a metade dos cartos cos que entrara nel.

¿De cantos cartos dispoñía Uxía ó comezo?

4.-FARRUCO, SABELA E XOSÉ NO AVE.

Farruco, Sabela e Xosé collen o AVE en Madrid as 14h25 para chegar a Sevilla as 17h25. Durante o primeiro tercio da distancia o AVE viaxa a 250 Km/h, durante o segundo tercio, viaxa a 275 Km/h e o final do traxecto faino a 225 Km/h.

¿Qué distancia percorre o AVE entre Madrid e Sevilla?

5.-A VACA PROBLEMÁTICA

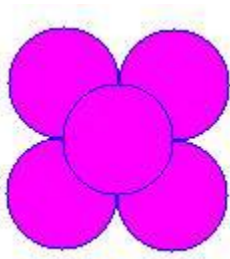
O granxeiro Xosé Touro fai soar distintos estilos de música na súa corte, e nel ten unha vaca melómana chamada Marela. Cada vaca dá 10 litros de leite ó día, pero a Marela non dá leite mais que os días que lle gusta a música.. Polo mes de Xaneiro, o granxeiro Xosé Touro obtivo 5350 litros de leite.

¿Cantas vacas ten?. ¿Cantos días a Marela deu leite?

6.-A FLOR DE ALBERTE

O botánico Alberte está moi orgulloso da flor que acaba de crear: é toda de cor rosa e os seus catro pétalos son círculos de un centímetro de radio con os centros nos vértices dun cadrado de dous centímetros. O centro da flor é un disco de un centímetro de radio.

¿Qué superficie da flor de Alberte está a vista?



7.-UN PEIXE PARA DOUS PAXAROS

Sobre as ribeiras opostas dun río atópanse dúas palmeiras. Teñen de altura 10 e 15 metros respectivamente, dende o nivel da auga. Os troncos das palmeiras están separados por 25 m. Enriba de cada palmeira está pousado un paxaro. Os dous paxaros ven ó mesmo tempo un peixe, na superficie da auga, sobre a recta que une os pés das dúas palmeiras. Os paxaros chegan a mesma velocidade e o mesmo tempo ó peixe.

¿A que distancia do pé da palmeira máis alta apareceu o peixe?

8.-UN EURO PARA TAPAR A LÚA

A Lúa está situada a unha distancia da terra de 284000 km. O seu diámetro é 3476 km. Unha moeda de un euro mide 23 mm de diámetro.

¿A qué distancia do ollo debemos colocar unha moeda de un euro para que esta tape exactamente o disco da Lúa?

ESPECIAL TERCEIRO da ESO

9.-A MESA DE HÉRCULES

Hércules convida a súa mesa a ciclopes e a centauros. Hércules ten dous ollos e dúas pernas mentres que cada ciclope ten un ollo e dúas pernas e os centauros teñen cada un deles dous ollos e catro pernas. Se son trece na mesa e Hércules ve dezaseis ollos.

¿Cantas extremidades inferiores hai debaixo da mesa?

10.-AS TRES FINCAS

Tres fincas de forma circular, cadrada e triangular (triángulo equilátero), respectivamente teñen a mesma superficie, 1000 m^2 .

¿Cal é a finca de maior perímetro?. ¿Cal é o perímetro anterior?