



Nome a apelidos: _____

Centro educativo: _____

1. Onde está o ouro?

Temos estas tres caixas cunha frase que fai referencia ao seu contido. Polo menos unha delas é verdadeira, e polo menos unha delas é falsa.

O ouro non está na
segunda caixa

O ouro non está
nesta caixa

O ouro está
nesta caixa

2. Mentiroso segundo o día

Un viaxeiro chega a unha illa onde todos os seus habitantes contan a verdade só os luns, os mércores, os venres e os domingos.

O viaxeiro ten a seguinte conversa cun nativo da illa:

V: Que día é hoxe?

N: Sábado

V: Que día será mañá?

N: Mércores.

Saberías dicir que día da semana tivo lugar este curioso diálogo?

3. Que hora é?

Os tres reloxos dunha estación marcan as seguintes horas:

reloxo A: 8:00

reloxo B: 8:50

reloxo C: 8:20

Sabendo que un deles está adiantado 20 minutos, outro está atrasado (non se sabe canto) e o último parou fai media hora, poderías axudar a un viaxeiro a saber a hora exacta?

4. A herdanza

Un señor deixou o seguinte testamento: “Deixo aos meus catro fillos as miñas catro casas, as miñas catro figueiras e as miñas 64 hectáreas de terra. Quero que todo isto se reparta de xeito equitativo, e tendo en conta que as figueiras son máis vellas ca min e non se poden cortar nin trasplantar”.

Todo parecía perfecto e sinxelo, pero cando os avogados viron o terreo que tiñan que repartir atopáronse coa seguinte distribución:

F							C
	F					C	
		F			C		
			F	C			

Como puideron repartir toda a herdanza respetando as instrucións do pai e sen que ningún dos irmáns tivese que pasar pola propiedade dos outros para entrar na súa?

Atopa unha forma de repartir de xeito que as partes sexan idénticas en forma e extensión.

5. Os labores domésticos

Ana e Miguel teñen que realizar tres labores domésticos:

- pasar a aspiradora (só teñen unha e tardan 30 minutos en rematar o traballo)
- cortar o céspede do xardín (tampouco teñen máis ca unha segadora e lévalles 30 minutos)
- preparar a cea para os seus fillos e duchalos (tarefa na que tamén tardan 30 minutos)

Cal é o tempo mínimo que tardan en facer os tres traballos?

6. Unha ganga

No xornal aparece unha oferta para vender un terreo triangular de lados 18m, 22m e 40m, polo ridículo prezo de 10 euros. Sorprendentemente ninguén quere mercalo. Por que será?

7. Vaia número!

Fíxate na seguinte expresión: $2^{1999} \cdot 5^{2001}$

Cantos díxitos forman o resultado da mesma? Canto suman eses díxitos?

8. Un paseo algo raro

Un día dous amigos foron camiñar xuntos. Durante o paseo, estiveron falando durante todo o tempo a viva voz (sen berrar, sen móbiles nin ningunha outra tecnoloxía). Ao finalizar, un dos amigos percorrera un quilómetro máis có compañeiro.

Como puido darse esta circunstancia, se foron falando e camiñando xuntos, como di o enunciado?