

En un paper amb la lletra de *Pellegrino Artusi* has trobat els ingredients per fer la autèntica carbonara:

350 g spaghetti
120 g guanciale
30 g pecorino romano
20 g grana o parmigiano grattugiato (facoltativo)
2 grossi tuorli
sale
pepe

Per quattro persone.

Tuorlo vol dir el rovell de l'ou. Venen a dins dels ous. Al centre.

Per altra banda et trobes a la situació d'haver de fer carbonara per 8492 infermers italians que han vingut a ajudar als hospitals. No voldries pas ofendre'ls així que és important que segueixis les **proporcions** correctes. La recepta es pot modificar, però no millorar, etc.

Anem al supermercat i aquest és el preu dels ingredients si descomtem la sal i el pebre:

Ingredient	Preu
Spaghetti	1.40 € el paquet de 500 g
Guanciale	16.50 € el kg
pecorino	17.95 € el kg
grana grattugiato	110 € 4.5 kg
uova	2.13 € la dotzena

Quants diners has de demanar a l'Ajuntament per fer carbonara durant sis dies?

Si un tuorlo té un pes de 18g si fa no fa, quin seria el pes de tot aquest menjar?

☐ El camí fins al cole és de forma bastant exacta d'uns 1300m. Aquí hi ha una simpàtica taula de distàncies a llocs on podria ser el teu cole també. Quant trigaries a arribar? I si anessis a la velocitat del so ($1235 \frac{km}{h}$)?

	Distància	Temps	Temps so	Percentatge
Cole	1.3 km			100 %
Madrid	631 km			
Munich	1365 km			
Bari (Italia)	1757 km			
The Fortress of Solitude (pol nord)	5405 km			
Base lunar Gorgonzola e Noci	384400 km			

Quin percentatge de cada viatge és el teu camí actual?

Per uns problemes de paperassa acabes fent l'institut a la base lunar italiana Almirante Gorgonzola e Comandante Noci. El menjar es boníssim i es permeten fins a sis mascotes per persona.

L'acceleració de la gravetat és

$$1.62\frac{m}{s^2}$$

mentre que a la terra és

$$9.8\frac{m}{s^2}$$

El pes (força amb la que t'atrau una cosa pel fet de ser molt i molt gran) és proporcional a l'acceleració de la gravetat produïda per la cosa, segons la coneguda fórmula

$$força = massa \cdot acceleració$$

A classe de gimnàstica et volen fer fer el salt d'alçada. Tenint en compte que ets sis vegades més forta, quant podries saltar?

La teva motxilla, que aquí pesa 7 kg, quant pessaria? I tú? I el piano? I Estrellita?

	Terra	Lluna
Salt d'alçada		
Motxilla	7 kg	
Pes Irina		
Piano	83 kg	
Pes Estrellita	1.2 kg	
Pes Chufo	83 g	

Has de fer un viatge per Europa amb el Humza i el Francesco. La distància a Munich és de 1481 km.

Francesco i Humza faràn torns per conduïr. La velocitat mitjana a la que condueix el Francesco és de $100 \frac{km}{h}$. La velocitat mitjana de Humza és de $190 \frac{km}{h}$. Si el 60 % del recorregut condueix el Francesco i el 40% el Humza, quant de temps trigareu en arribar-hi?

El consum del cotxe a 100 per hora és de $\frac{6l}{100km}$. A 190 és de $\frac{22l}{100km}$.

Quanta benzina gasta Francesco? i Humza? Si la benzina val 1.35 *euros* per litre, quant ha consumit cada escú? Sempre que no estan conduïnt, estàn menjant galetes en forma d'arbre de nadal a un ritme de una cada cinc minuts. Quantes galetes menja el Francesco? I el Humza?

	Francesco	Humza	Total
Velocitat mitja	100	190	
Temps conduïnt			
Litres de benzina			
Euros de benzina			
Galetes en forma d'arbre de Nadal			