



## 1. ANNA PINTORA

---

Anna ha de pintar algunes habitacions de la seua casa. Com no pot dedicar molt de temps cada dia, ha calculat que necessitarà 20 dies per a fer-ho, però al final, ha pogut dedicar cada dia mitja hora menys del que tenia pensat, amb el que ha acabat necessitant 28 dies. Quantes hores al dies tenia previst pintar? Quantes va necessitar per a fer tot el treball?

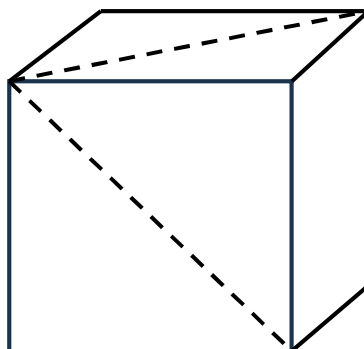




## 2. ANGLE

---

Calcula la mesura de l'angle format per les línies puntejades dibuixades sobre les cares del cub.





### 3. EL TELECADIRA

Aquest fi de setmana, la classe de Pere ha anat a esquiar. Pere ha pujat al telecadira i li va correspondre la cadira número 98.

En un moment determinat, la cadira de Pere es travessa amb la 105, i la seva amiga Carmen, que va a la cadira 241, es travessa amb la cadira 230.

Sabent que les cadires estan numerades des del 1 de forma ordenada, i que la distància entre dues cadires consecutives sempre és la mateixa, ¿sabries calcular quantes cadires té el remonte?





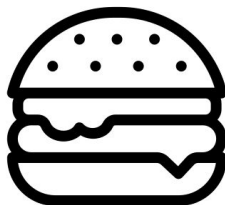
#### 4. L'HAMBURGUESA PERFECTA

---

A una coneguda hamburgueseria de la ciutat ha entrat un extravagant client. Ha demanat al xef que li prepare una hamburguesa seguint aquestes precises instruccions:

- “Vull que el formatge estiga en contacte amb el pa.”
- “Vull que la ceba estiga més avall que la carn.”
- “No vull que ni la carn ni la lletuga estiguen just al mig.”
- “Entre la carn i la tomaca vull lletuga i res més.”

Si el cuiner ha d'utilitzar únicament els ingredients esmentats (formatge, ceba, carn, lletuga i tomaca) i que tots els ingredients han d'estar entre dues llesques de pa, com ha de muntar l'hamburguesa?





## 5. NOMBRE MÀGIC

---

Siga:

$$N = 2^{2026} \cdot 125^{676}$$

- Nombre de xifres que té N.
- Suma de totes les xifres de N.





## 6. MENTIDERS

---

Cosme viu en un edifici de dos pisos, els inquilins del quals tenen una característica molt especial: els que viuen en el primer pis mai mentixen, i els del segon mentixen sempre.

Cosme es va trobar amb un veí, i en arribar a casa li va dir a la seua mare “El veí m'ha dit que viu en el  $2n$  pis”.

En quin pis viu Cosme?





## 7. EL NÚMERO TROSSEJAT

---

El número 2581953764 s'escriu en una tira de paper. Tallem la tira en tres trossos i sumem els tres números resultants. Quina és la menor suma que podem obtenir?





## 8. LES FITXES DE PARXÍS

---

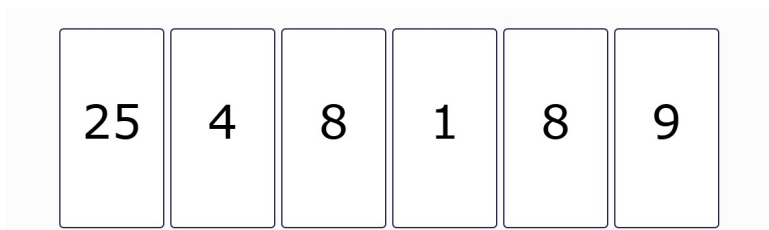
En una bossa tinc 53 fitxes de parxís grogues i 3 roges. Quin es el menor nombre de fitxes que hauré de llevar perquè la probabilitat de traure una groga siga  $9/10$ ? ¿ De quin color son?





## 9. XIFRES SENSE LLETRES

Amb els números de les targetes i emprant les quatre operacions: suma, resta, multiplicació i divisió, has d'aconseguir l'objectiu. No és necessari utilitzar tots els números ni totes les operacions.





## 10. QUINTET EN F

Encaixa les cinc peces a l'obertura en forma de paral·lelogram. Quintet en F és un dels trencaclosques d'una sèrie de trencaclosques de safates de Stewart Coffin.

