



1. LLUM AL BOSC DE PALS

En una zona del parc ens trobem amb un bosc de pals.



Es vol posar el màxim nombre de fanalets sobre els pals de manera que la distància entre ells siga major que 1,20 m.

Quants fanalets podrem col·locar?

2. FERRO I FOC

Al parc Municipal de Castalla podem veure un conjunt escultòric titulat “Ferro i Foc” que commemora la primera trobada nacional de forjadors. El monument va ser realitzat entre tots els participants durant dos dies i representa el foc de la forja i el vent. Cadascun d'ells va forjar una de les figures que se situen sobre les plataformes giratòries.

Volem que calculeu el pes de cadascuna d'aquestes plataformes.

Com tothom sap la densitat del ferro és de 7877 kg/m^3 .





3. LA RAMPA

Per a accedir a la Biblioteca Municipal situada a la Casa de Cultura ens trobem amb una escala i dues rampes laterals.

Si es col·locara una rampa paral·lela a l'escala, quina hauria de ser la seua longitud d'acord amb el CTE?

Les dues rampes laterals compleixen la citada normativa?

En la normativa estatal, el Codi Tècnic d'Edificació (CTE) és el que estableix que el pendent màxim que ha de tindre una rampa accessible és de 10% si compta amb una longitud menor de 3 metres; 8% quan la longitud siga menor de 6 metres, i 6% en la resta dels casos.





4. A SALT DE CAVALL

Al parc trobem un tauler d'escacs. Si col·loquem un cavall en una de les caselles centrals del tauler, quina serà la distància màxima a la que es trobarà de la posició inicial després de tres moviments? Quantes caselles del tauler es troben a eixa distància? Senyala els moviments al tauler de baix. (Les distàncies es mesuren entre els centres de les caselles)

