



1. UNA ESTIMACIÓ AL TEATRE

Estem situats en el Parc de l'Aigüera, parc lineal situat en la zona centre de la ciutat de Benidorm (Espanya). Va ser dissenyat per l'arquitecte català Ricardo Bofill a la fi de la dècada de 1990. Comença a l'alçada de la Casa consistorial de Benidorm, seu de l'Ajuntament de la ciutat, i, amb un traçat lineal, finalitza abans d'arribar a les vies del TRAM. Prop de la casa Consistorial i de camí cap a l'auditori Julio Iglesias, es troba un altre teatre. Estima el nombre de persones que poden cabre.





2. LA COPA DEL MÓN A BENIDORM

De camí cap a l'auditori Julio Iglesias, hi ha una zona en la qual podríem albergar la visita de la copa del món de futbol femení, en la qual Espanya va vèncer a Brasil. Ens encomanen construir una urna de cristall per a protegir el preuat trofeu.

L'urna sol·licitada té forma de prisma quadrangular (situada en el quadrat de color blanc que es pot veure en la imatge), buida a l'interior, amb parets de 5 cm de grossor, construïda en cristall antirobatori i de 1,5 m d'altura (les dues bases també has de mesurar-les).

- Quants metres cúbics de cristall han sigut necessaris per a construir l'urna?
- El cristall té una despesa elevada, 250 euros per centímetre cúbic. Què ha costat la construcció de l'urna?





3. UNA PARTIDA D'ESCACS AMB KASPAROV

En aquest mateix trajecte, en un dels laterals es troben unes taules d'escacs. Deixem caure un moneda d'un euro (de 2cm de diàmetre) sobre el tauler. Quin és la probabilitat que la moneda caiga sobre un dels quadrats de color blanc?





4. UNA TIROLINA A LA CASA CONSISTORIAL

L'Ajuntament està en flames!! L'única forma d'eixir a l'exterior és mitjançant una tirolina situada en la primera planta i que finalitza al final de la canaleta de la plaça (pres com a referència la imatge adjunta).

- a) Calcula el grau de depressió de la tirolina?
- b) Quants metres de cable han d'utilitzar-se per construir-la?

