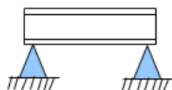


A sota tens representades 4 bigues que reben una càrrega al mig de igual valor. Si el material de totes 4 és el mateix, quina és la més i menys resistent a la flexió?

a)



b)



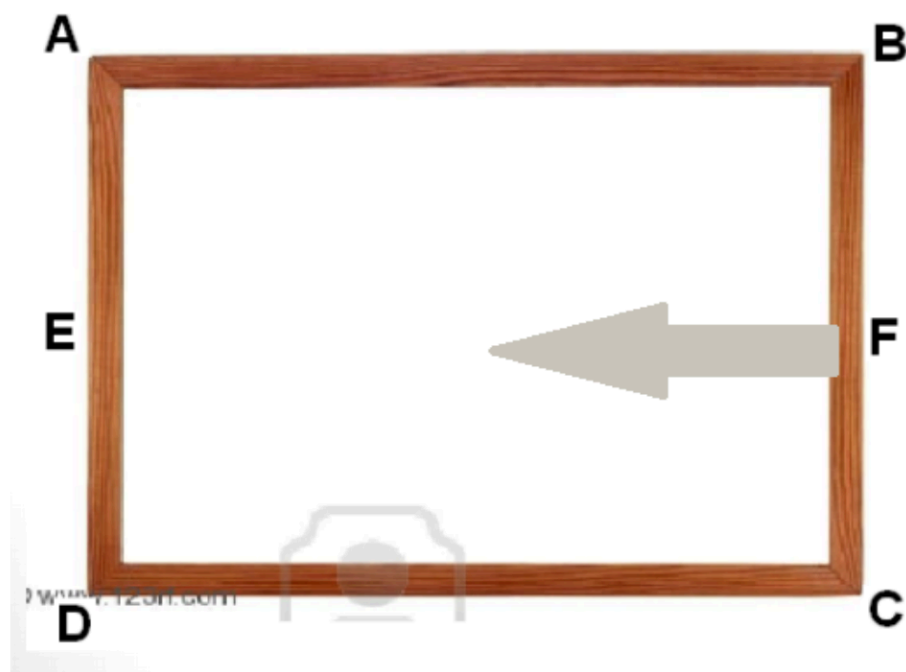
c)



d)



L'estructura de sota està feta de llistons de fusta, està subjectada fortament al terra, i les unions són amb cola. Si tinguéssis un llistó més, on el col·locaries per fer-la més resistent a la càrrega lateral que s'indica? Tria la o les opcions correctes.



Digues si són falses o certes les frases següents sobre la resistència de les estructures.

Que les unions siguin resistents millora la resistència de tota l'estructura

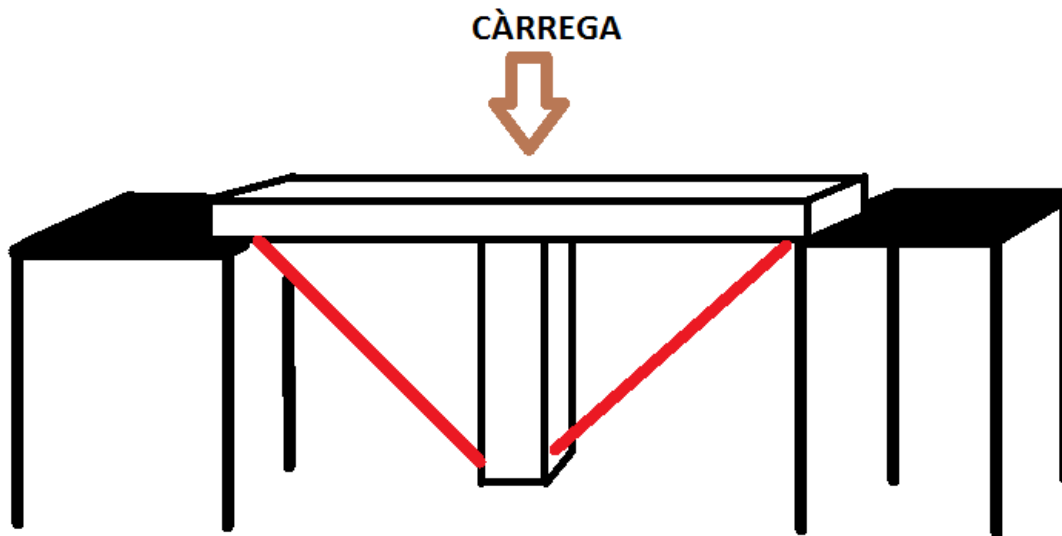
La resistència d'una estructura, només depèn de la forma que tingui la estructura, no del tipus de material

La forma d'arc no millora la resistència de l'estructura, només la fa més lleugera.

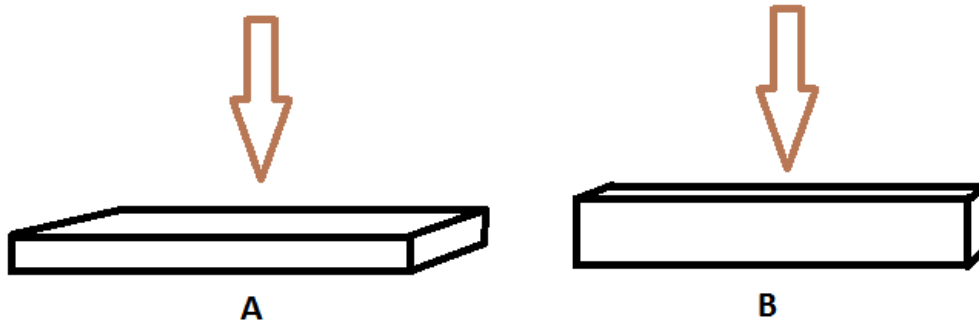
El diàmetre d'un cable d'acer (és a dir, el seu gruix) influirà molt en la seva resistència

Els triangles són estructures molt resistents degut a que són fetes d'acer

Digues quines de les següents frases respecte a l'experiment fet a classe són veritat i quines són falses.



L'estructura resisteix molta càrrega sobretot degut a que el llistó horitzontal està en posició A, i no B.



Tria... ▾

Si la càrrega no fos al mig del llistó horitzontal, l'estructura es deformaria més per flexió

Tria... ▾

El llistó vertical de l'estructura pateix compressió

Tria... ▾

L'estructura resisteix sobretot per les bones unions entre els elements

Tria... ▾

El llistó horitzontal pateix flexió

Tria... ▾

L'estructura de sota permet sostenir 5 gronxadors alhora. Es vol reforçar l'estructura per a que sigui més resistent i rígida. Com la milloraries? Digues al menys 3 solucions diferents.
INFORMACIÓ ADDICIONAL: Les característiques de l'estructura són les següents:

- Està simplement recolzada al terra
- Perfils són quadrats d'alumini i encaixats entre ells per unir-se.
- La cadena és d'acer, i soldada al perfil horitzontal.
- El Seient és de fusta.

