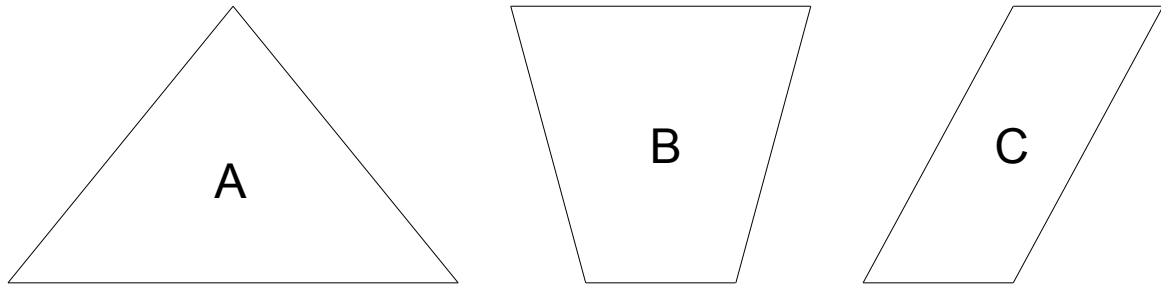


- 1.- Cite algunos de los esfuerzos a los que puede estar sometido un árbol cualquiera.
- 2.- ¿Por qué no se desplaza un árbol aunque lo empujemos?
- 3.- Realice una tabla con al menos 5 estructuras naturales y otras tantas artificiales.
- 4.- En las siguientes estructuras indique cuál es la más estable, cuál la menos estable y justifique las respuestas.



- 5.- ¿A qué esfuerzo está sometida una cuerda con la que dos grupos de niños tiran en sentidos opuestos?
- 6.- ¿Cómo es más fácil romper un alambre, estirándolo o retorciéndolo?
- 7.- ¿Con qué tipo de esfuerzo romperíamos más fácilmente una hoja de papel?
- 8.- Identifique algunos de los materiales más utilizados en la actualidad para construir estructuras citando algunas de sus propiedades más características.
- 9.- Explique la diferencia entre columnas y pilares.
- 10.- Explique la diferencia entre columnas y pilastras.
- 11.- Investigue sobre los diferentes elementos estructurales y los materiales utilizados para construir un forjado.
- 12.- Investigue sobre los tipos de cerchas más importantes y dibújelas.
- 13.- ¿Para qué se utilizan los tirantes en los puentes?
- 14.- ¿Qué significa que un puente no tiene soportes bajo tablero?
- 15.- Investigue realizando una pequeña descripción de estructuras antiguas como los menhires, dólmenes, pirámides y zigurats.
- 16.- ¿Cuál es la función que desempeña la carrocería de un coche?
- 17.- Cite ejemplos en donde suceden esfuerzos de tracción, compresión, flexión y torsión.
- 18.- Proponga soluciones para asegurar la estabilidad de una portería de fútbol y una sombrilla.
- 19.- ¿Qué es y para qué se utiliza el encofrado?
- 20.- Investigue como conseguir la estructura más resistente con un folio de papel A4.