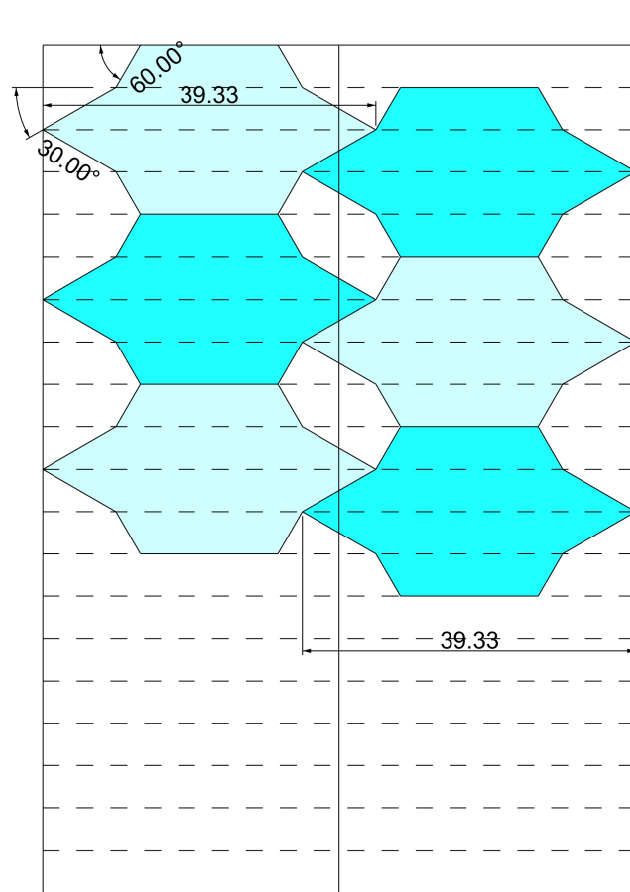
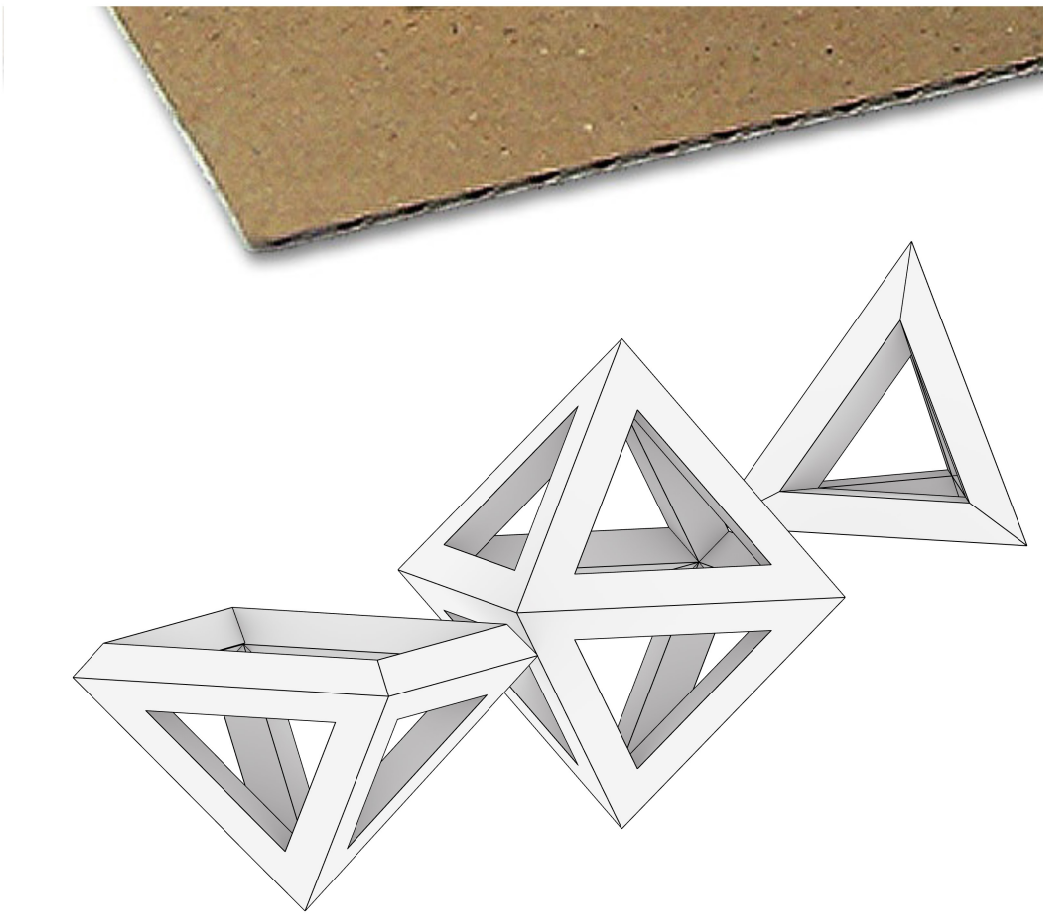
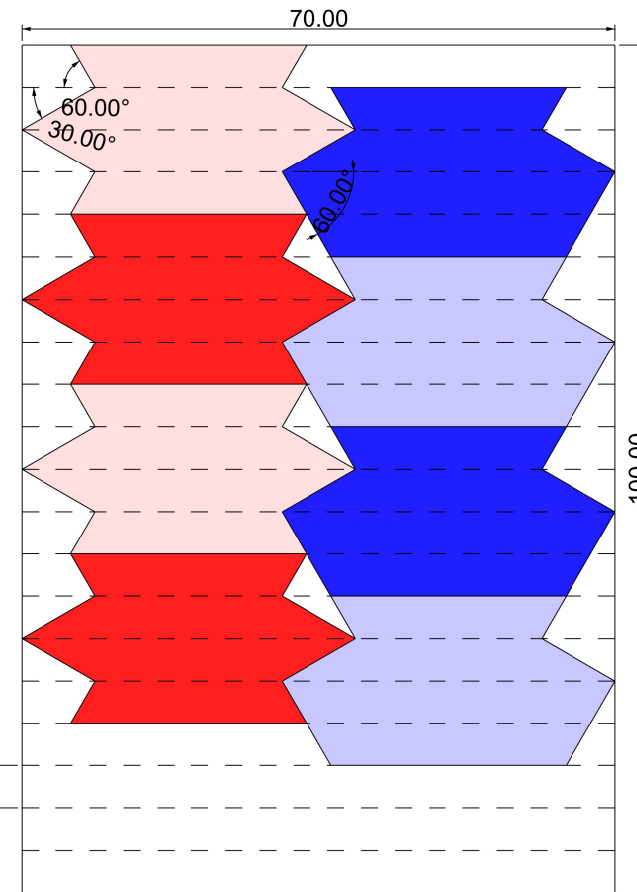
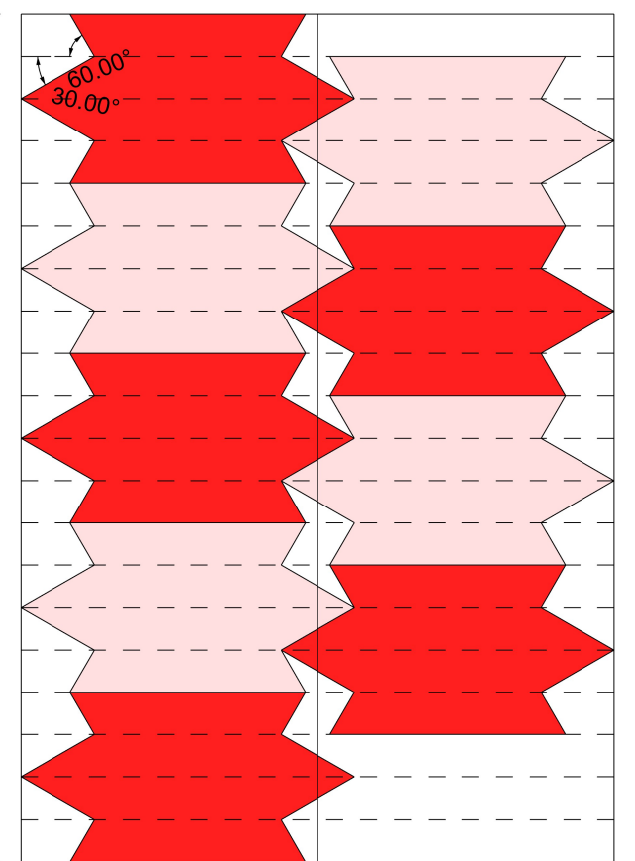




TETRAEDRO 6 PIEZAS



SEMI-OCTAEDRO 8 PIEZAS



OCTAEDRO 12 PIEZAS (faltan 3)

Egitura saretsuetan gehien erabili ohi diren ondorengo hiru poliedro hustuak kartoiarekin eraiki nahi dira:

- Tetraedro erregularra.
- Oktaedroa.
- Oktaedro erdia.

Neurriak hauek izango dira:

- Ertzaren luzera: 39,3 zm.
- Banda-zabalera 5 zm.

Mozketa guztiak berdinak izan daitezzen txantiloiz batzuk ematen dira,.

Erabili beharreko materiala 1 mm-ko lodierako kartoi uhindua izango da, argazkian erakusten den motakoa, eta "Tama" dendan salgai dago 100x70 zm-ko xaflatan.

Mozketa egiteko, ertzak kartoiaren kanalen norabidean egingo dira.

Ebakitako zatiek ez dute hegalkik, hau da, piezen arteko lotura zuzenean ertzean izango da. Horretarako, piezak karrozari-zintarekin (edo desitsatsi daitekeen zeloarekin) elkartuta prestatu beharko dira, ondoren kola zuriarekin kolatzeko. Prozesua faseka egingo da; lehenik, barra prismatiko bakoitza itxiko da, eta, ondoren, barra prismatikoak kolatuko dira. Garrantzitsua da poliedroaren aurpegiak lauak geratzeko. Pieza amaitzean, lotura guztian zehar kola zuriko hari bat pasatuko da pieza solidotzeko.

Ematea:

- Zehaztasunez eraikitako kartoizko eredua entregatuko da.
- Ikaslearen izena(k) kanpoko alde batean agertuko da.

Poliedroen banaketa:

- Gaztelaniazko taldeak: 3 ikasleko taldeetan banaturik, talde bakoitzak 4 tetraedro ebartziko dituzte.
- 31. eta 32. taldeak euskaraz: ikasle bakoitzak oktaedroa erdia ebartziko du. $3 \times 3 = 9$ ikaslek hurrengo atala ebartziko dute.
- 33. taldea euskaraz: 3 ikasleko taldeek banaturik, talde bakoitzak 2 oktaedro ebartziko dituzte.

Kalifikazioa:

Eraikitako ereduaren zehaztasunaren arabera kalifikatuko da lana.

Irudian agertzen den poliedroa erikitzeke (kuboktaedroa), poliedroak beraien artean elkartuko ditugu. Azken fase hau, talde lanean aurrerago burutuko da.

Poliedro indibidualek ezin hobeto bat egin behar dute beraien artean; horretarako, aurpegi lauak eta ertz zehatzak eduki behar dituzte.

Se trata de construir con cartón estos tres poliedros vaciados, son los más empleados en las estructuras de barras:

- Tetraedro regular.
- Octaedro.
- Medio octaedro.

Las dimensiones serán:

- Longitud arista 39,3 cm.
- Ancho banda 5 cm.

Se proporcionan unas plantillas para que todos los recortes sean iguales.

El material a emplear será cartón ondulado de 1 mm. de espesor, del tipo mostrado en la fotografía, está a la venta en Tama en láminas de 100x70 cm.

El recorte se hará de forma que la dirección de las aristas sea la de los canales del cartón.

Los recortes no tienen solapas y la unión de las piezas será al canto. Para ello habrá que preparar la piezas juntándolas con cinta de carroceros (o celo reponible) para posteriormente encolarlas con cola blanca. El proceso se hará por fases, primero cerrando cada una de las barras prismáticas y después encolando éstas. Es importante que las caras del poliedro queden planas. Una vez finalizado se pasará un cordón de cola blanca por todas las uniones para solidificar la pieza.

Presentar:

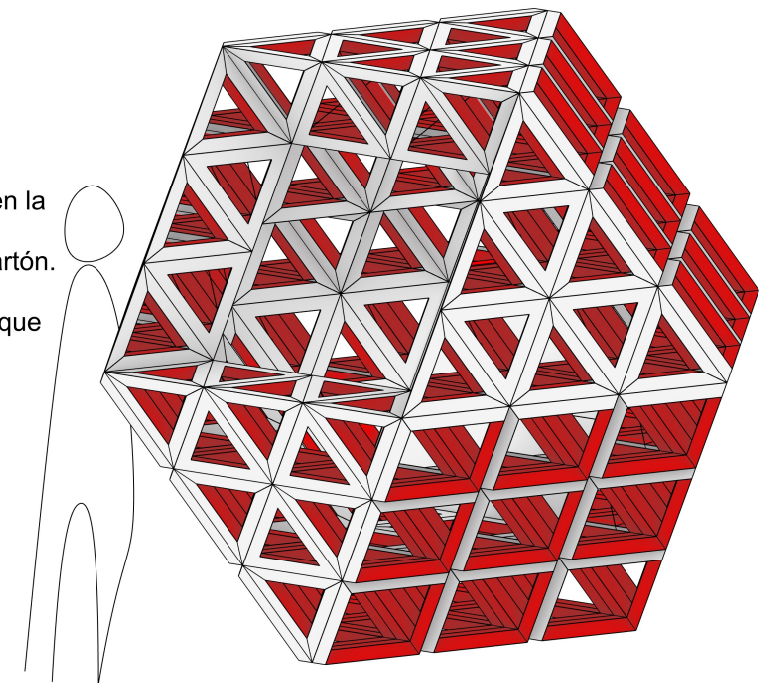
- Modelo construido con precisión, en el cartón indicado.
- El nombre del alumno(s) figurará en una cara externa.

Distribución de poliedros:

- Grupos castellano: grupos de 3 alumnos resolverán 4 tetraedros.
- Grupos 31 y 32 euskera: cada alumno resolverá medio octaedro. Habrá $3 \times 3 = 9$ alumnos que resolverán el siguiente apartado.
- Grupo 33 euskera: grupos de 3 alumnos resolverán 2 octaedros.

Calificación: en un trabajo posterior juntaremos los poliedros para generar el poliedro de la figura (cuboktaedro).

Los poliedros individuales deberán encajar perfectamente, para ello deberán tener las caras planas y las aristas de la longitud precisa. La calificación será referente a la precisión del modelo construido.



GEOMETRIA 1

<http://www.sc.ehu.es/geodesark>

Arkitektura Goi Eskola Teknikoa (EHU-UPV)

Escuela Técnica Superior de Arquitectura (UPV-EHU)

ARIKETA BEREZIA - POLIEDROAK PRÁCTICA ESPECIAL - POLIEDROS

Abizenak/Apellidos:.....

Irakaslea/Profesor:.....

© : E.T.S.A.S.S. - Geometría - 2021



02A

5-11-2021