

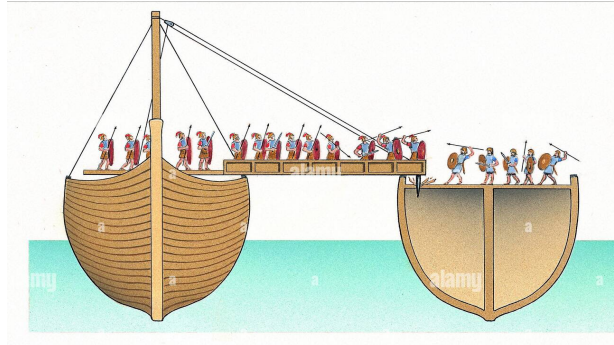
Alain, Erik, Julen eta Lucía

## ZUBI ALTXAGARRIA

Historian zehar erabili ziren lehen **zubi mugikor** motak dira. **Ate batetik sartu** ahal izateko, edo ur-masa batetik **itsas zirkulazioa** ahalbidetzeko, horretarako erabiltzen dira zubi altxagarriak. Igo ahal izateko, **instalazio mekaniko** bat behar du.



Hau gure zubia da. **Brasilen** dago eta bere sortzailea **Friedrich Bayer** da. Argazkia google-tik atera dugu.



**Aintzina-arroan** zubi altxagarri hauek egiten zituzten. Argazkia google-tik atera dugu.

## EMAKUME ZIENTZALARIEN EGUNA

Egun hau ospatzen da neskak eta emakumeak parte-hartzeko zientzietan. 2 emakume zientzalari aurkeztuko ditugu.

**EMILY WARREN ROEBLING** : 1843ko Irailaren 23an jaio zen, Cold Springen, Estatu Batuak. Brooklyngo zubia amaitzen lagundu zuen. Washington Roeblingekin ezkontuta zegoen eta 1903ko Otsailaren 28an hil zen.



**DOROTHY DONALDSON BUCHANAN** : 1899ko Urriaren 8an jaio zen, Dumfriesshireen, Erresuma Batuetan. Eskoziako ingeniari zibila zen. 1930an William H. Dalrymple Flemingekin ezkondu zen eta 1985eko Ekainaren 13an hil zen.



## EDUKI DITUGUN ARAZOAK

-Zubiaren bi zatiak eskuina eta ezkerrera egiten dute, baina talka egiten zuten orduan zati bat bestea baino gorago jarri dugu, baina nola bat gorago dago malda/aldapa bat egin dugu biak konektatzeko.

-Hasieran ez geuden oso ondo organizatuak, orduan gero egunero organizatu gara eta hobeto ibili gara proiektuarekin.

## PAUSUAK

- 1- Gure zubiaren argazkiak bilatu.
- 2- Egurrezko xafla moztu.
- 3-Lixatu egurra lixarekin.
- 4- Margotu.
- 5-Informatika egin

# ZUBIAREN EZAUGARRIAK

Ibaiaren zabalera 30 metrokoa denez, zubiak distantzia hori libratu beharko du alde batetik bestera.

- Zubiaren zabalera 4 txirrinda bata bestearen alboan igarotzea utzi behar du.
- Zubiak ibaiaren flora eta fauna ahalik eta gutxien kaltetu beharko du, baita babestu ere.
- Zubiaren inguruko basoekin estetikoki bat etorri beharko da.
- Ibaia 30 metro dituenentzat, ontzi txikiak igaro daitezke noizbehinka. Horregatik, zubiaren zatiren bat altxatu beharko da ontzi bat gerturatzeko, txirrinduen igarotzea geldituko dela lehenagotik abixatuz.
- Diseinua 3D diseinuko software batekin egingo da, ondoren impresora 3D batekin behar diren pieza imprimatuak dira ikasleek bere proiektuetan erabiltzeko gai izateko.
- Proiekturako erabiltzen diren materialak ingurugiroaren zaintzarekin bat etorri beharko dute: organikoak, birziklatuak, ... izan behar dira.