

Transbordadore espaziala eta zaldien ipurdia

Agian harrituta geratu zarete izenburua irakurtzean, baina egia da harreman hori badagoela, edo batzuek behintzat hori diote. Eta egia ez baldin bada, berdin da. Istorioa polita denez, kontatu egingo dizuegu.



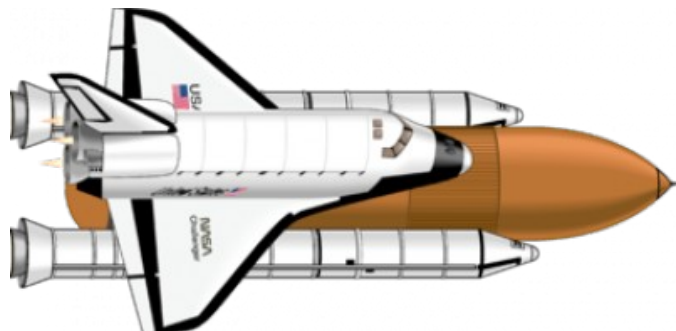
Irakurri testua eta bete hutsuneak "-(e)lako" kausala erabilita.

Transbordadore bat ikusten baldin badugu, konturatuko gara alboetan erregaia gordetzeko bi edukiontzi dituela. Edukiontzi horiek Utahko enpresa batean egiten dituzte, eta ingeniariak handiagoak nahi zituzten, baina arazo bat zegoen: fabrikatik Cabo Cañaberaleraino trenez eraman behar zituzten, eta pasatu behar zituzten tuneletan ez zen handiagorik sartzen.

Zergatik dituzte tunelek neurri horiek? Ba trenek neurri jakin bat _____, eta trenen neurri horrek markatzen du tunelen tamaina.

Eta zergatik dituzte trenek neurri hori? Ba trenak errailen gainean _____, eta errailen arteko zabalera finkoa izaten da: AEBn 1,4 m, gutxi gorabehera. Neurri arraroa, ezta?

Eta zergatik hartu zen zabalera arraro hori? Ba ingeniari amerikarrek Europako neurria erabiltzea erabaki _____ . Hartara, Europako lokomotorak erabili _____ .



Bai, baina zergatik neurri hori? Ba hasierako trengileak lehenagoko tranbiagileak eta lehenagoko gurdigileak berberak _____, eta metodo eta tresna berdinak erabiltzen _____ denak egiteko.

Baina zergatik ziren guriak neurri horretakoak? Ba Europa osoko gurdibideetako gurdil-arrastoak neurri horretakoak _____, eta, beste zabalera batekoak egin balituzte, ardatza puskatzeko arriskua edukiko _____ .



Eta zergatik zituzten gurdibide guztiek zabalera horretako gurdil-arrastoak? Ba lehenengo bideak erromatarren garaikoak _____, erromatarrek egindakoak legioak mugitzeko.

Eta zergatik aukeratu zuten erromatarrek neurri hori? Ba erromatarren guriak bi zaldikoak _____ . Bi zaldiak elkarren ondoan zihoazen, baina gutxienerako tarte bat behar zuten eroso joateko. Horrek markatzen zuen guriaren zabalera: bi zaldi-ipurdi.

Beraz, inoizko garraibiderik azkarrenaren eta teknologikoki aurreratuenaren ezaugarri teknikoak duela 2.000 urteko zaldiaren ipurdiak mugatu ditu.

Erantzuna

Transbordadore bat ikusten baldin badugu, konturatuko gara alboetan erregaia gordetzeko bi edukiontzi dituela. Edukiontzi horiek Utahko enpresa batean egiten dituzte, eta ingeniariak handiagoak nahi zituzten, baina arazo bat zegoen: fabrikatik Cabo Cañaberaleraino tren ez eraman behar zituzten, eta pasatu behar zituzten tuneletan ez zen handiagorik sartzen.

Zergatik dituzte tunelek neurri horiek? Ba trenek neurri jakin bat (**dutelako**), eta trenen neurri horrek markatzen du tunelen tamaina.

Eta zergatik dituzte trenek neurri hori? Ba trenak errailen gainean (**doazelako**), eta errailen arteko zabalera finkoa izaten da: AEBn 1,4 m, gutxi gorabehera. Neurri arraroa, ezta?

Eta zergatik hartu zen zabalera arraro hori? Ba ingeniari amerikarrek Europako neurria erabiltzea erabaki (**zutelako**). Hartara, Europako lokomotorak erabili (**zitzaketelako**).

Bai, baina zergatik neurri hori? Ba hasierako trengileak lehenagoko tranbiagileak eta lehenagoko gurdigileak berberak (**zirelako**), eta metodo eta tresna berdinak erabiltzen (**zituztelako**) denak egiteko.

Baina zergatik ziren gurdiak neurri horretakoak? Ba Europa osoko gurdibideetako gurdil-arrastoak neurri horretakoak (**zirelako**), eta, beste zabalera batekoak egin balituzte, ardatza puskatzeko arriskua edukiko (**zutelako**).

Eta zergatik zituzten gurdibide guztiek zabalera horretako gurdil-arrastoak? Ba lehenengo bideak erromatarren garaikoak (**zirelako**), erromatarrek egindakoak legioak mugitzeko.

Eta zergatik aukeratu zuten erromatarrek neurri hori? Ba erromatarren gurdiak bi zaldikoak (**zirelako**). Bi zaldiak elkarren ondoan zihoazen, baina gutxieneko tarte bat behar zuten eroso joateko. Horrek markatzen zuen gurdiaren zabalera: bi zaldi-ipurdi.

Beraz, inoizko garraiobiderik azkarrenaren eta teknologikoki aurreratuenaren ezaugarri teknikoak duela 2.000 urteko zaldiaren ipurdiak mugatu ditu.