

Errepide, trenbide eta aire bidezko garraioa

+ Irakurri arreta handiz hurrengo informazioa:

Hurrengo taulan, Bilbo eta Bermeo arteko eta Bilbo eta Ermua arteko bidea egiten duen tranbia 2001 eta 2007 urteen artean erabili duen bidaiari kopurua jasotzen da.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Bilbo - Bermeo	2.423.132	2.326.543	2.418.436	2.199.683	2.305.143	2.274.004	2.215.664
Bilbo - Ermua	2.534.802	2.501.093	2.592.644	2.421.431	2.606.211	2.614.081	2.513.980

Bi tranbia horien erabilera alderatu nahi izango bagenu, aukera bat izango litzateke garraibide horiek aztertutako aldian izan duten bidaiari kopuruaren batezbestekoa kalkulatzeko.

Aldagai baten balio batzuen batezbestekoa kalkulatzeko, denak batu ostean emaitza balio kopuruaz zatitu behar da.

Horrela, Bilbo-Bermeo tranbiaren batez besteko erabilera 2001 eta 2007 urteen artean honakoa izan da=

$$(2.423.132+2.326.543+2.418.436+2.199.683+2.305.143+2.274.004+2.215.664)/7=2.308.944$$

Horrela, Bilbo-Bermeo tranbiaren batez besteko erabilera 2001 eta 2007 urteen artean honakoa izan da =

$$(2.534.802+2.501.093+2.592.644+2.421.431+2.606.211+2.614.081+2.513.980)/7=2.540.606$$

Kalkulu horiek kalkulagailu edo kalkulu-orri batekin egin daitezke, "batezbestekoa" funtzioa erabilita.

Ikusten denez, urte horietan zehar Bilbo-Ermua tranbiaren batez besteko erabilera Bilbo-Bermeo tranbiarena baino handiagoa izan da.

❖ Hurrengo taulan jasotzen diren datuak kontuan hartuta, kalkula ezazu behean adierazten diren Gipuzkoako trenen batez besteko erabilera 2004 eta 2007 urteen artean. Gero azaldu pixka bat erabileren arteko ezberdintasunak.

	2004	2005	2006	2007
Ermua - Amara	3.711.414	3.857.550	4.028.910	4.090.639
Lasarte Oria - Hendaia	6.026.775	6.551.220	6.812.493	7.094.864
Azpeitia - Lasao lurrunezko trena	33.758	32.297	36.922	42.030

.....

.....

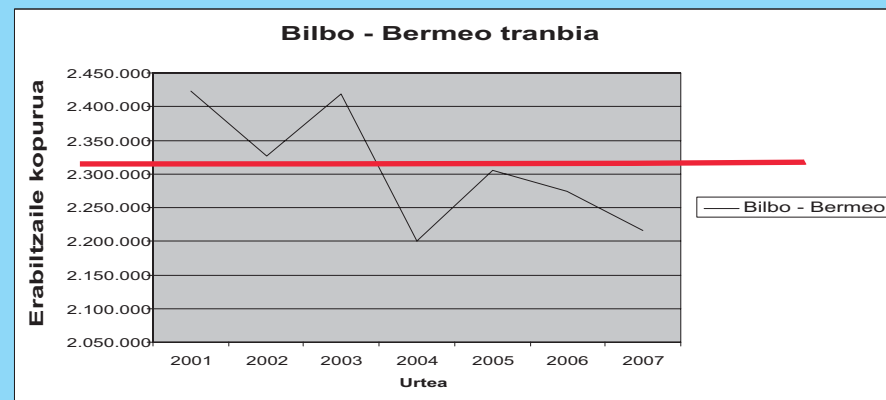
.....

.....

.....

+ Aztertu aurreko taula; bertan, Bilbo eta Bermeo arteko eta Bilbo eta Ermua arteko bidea egiten duen tranbia 2001 eta 2007 urteen artean erabili duen bidaiari kopurua jasotzen da.

Datuak puntu-diagrama batean sartu eta batezbestekoaren balioetik abiatuta X ardatzera doan paraleloa marraztu behar dugu: 2.308.944 (lerro lodia); horrela, batezbestekoak ezaugarri garrantzitsu bat duela ikusiko dugu: handienaren eta txikienaren arteko balioa dela. Ezaugarri hori grafikoan ikus daiteke, balio batzuk egin dugun lerroaren, hau da, batezbesteko aritmetikoaren lerroaren gainetik daudelako eta beste batzuk haren azpitik.



❖ Hartu 2001 eta 2007 urteen artean Bilbo-Ermua tranbiak izan duen erabilerari buruzko datuak eta gero, grafikoari begiratuta, egiaztatu ezazu gorago azalduetakoa betetzen dela.

