

5.a	1. EZAGUTZA FITXA	ERABILITAKO MATERIALAK <i>Jakin behar dudana</i>	
------------	----------------------------------	--	---

EZAGUTZAK :	MAILA :	GAITASUNAK :
Materialen propietateak : berekiko propietateak (itxura fisikoa, propietate mekanikoak, akustikoak, termikoak)	1 « badakit »	- materialen propietate fisiko hauen ezaugarri nagusiak zehaztu.
	2 (« badakit aipatzen »)	- era kualitatiboan, entsegu bat plantan ezarri eta interpretatu emandako propietate bat definitzeko.
	2 (« badakit aipatzen »)	- era kualitatiboan, hainbat material sailkatu bete behar den propietate sinple baten arabera.

Oinarri bateratua


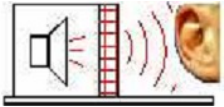
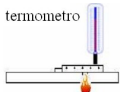
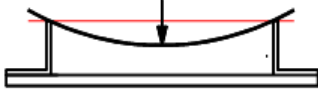
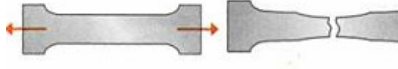
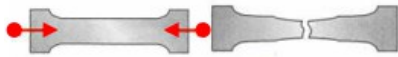
3	Zientzia eta teknologia desmarta erabili	Burutu, manipulatu, neurtu, kalkulatu, aginduak bete.
3	Hainbat eremu zientifikoetan ezagutzak eta gaitasunak erabiltzen jakin	Objektu teknikoak : azterketa, diseinua

MATERIALEN PROPIETATEAK

Materialak etxeak, lantegiak, ikastegiak, zubiak, autobideak, tunelak... eraikitzeko erabiliak dira.

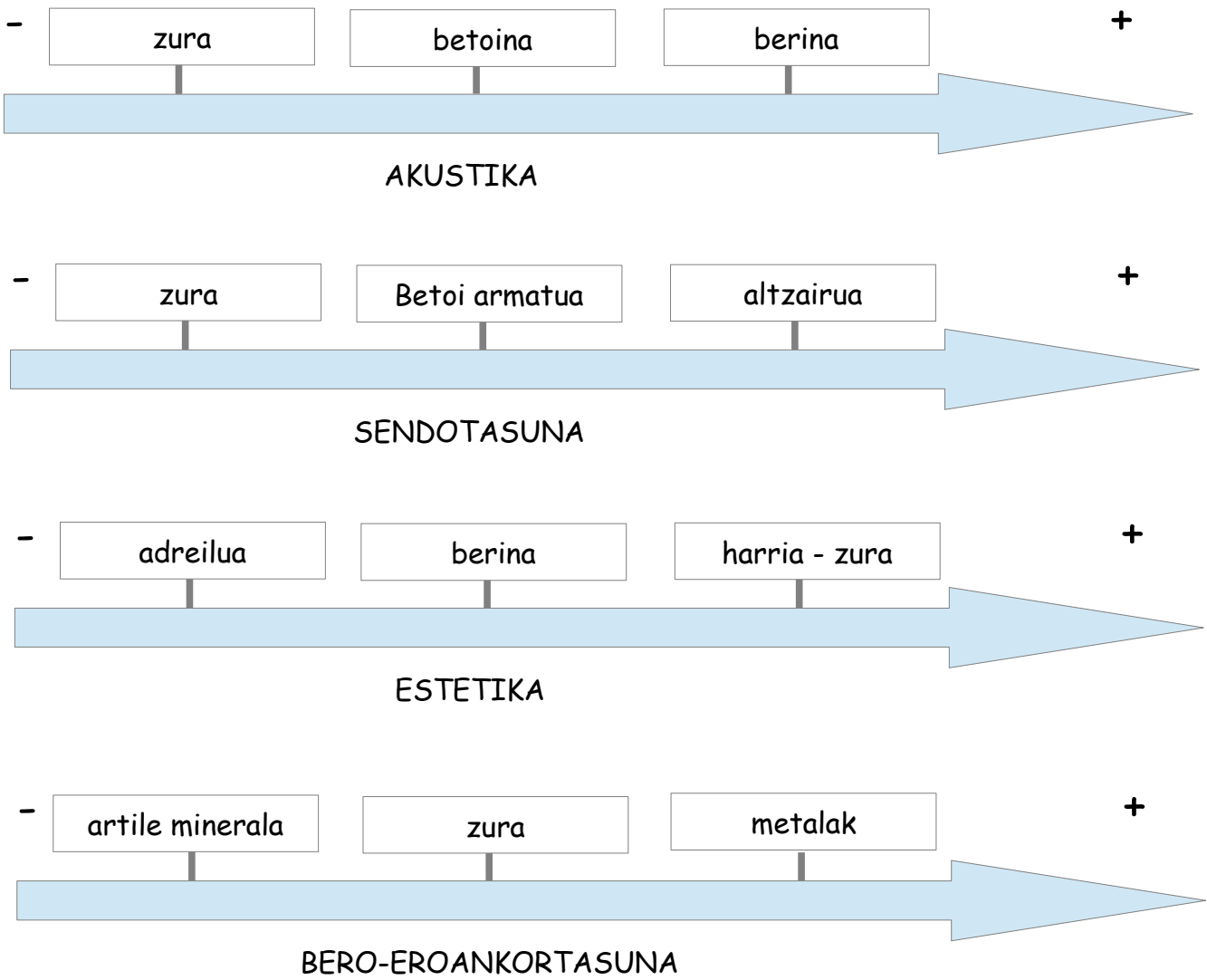
Materialak beren **propietateen** arabera erabiliak dira (mekanikoak, akustikoak, termikoak...) baita ere duten **itxura fisikoaren** arabera. Material bakoitzak bere propietateak dauzka.

Material hauen propietateak frogatzeko entsegu ezberdinak burutzen dira :

<i>Propietateak</i>	<i>Definizioak</i>	<i>Entsegua</i>
Itxura fisikoa	Materiala hunkitu edo begiratzean zehazten den ezaugarria (hotz, isurkari, latz...).	
Akustikoa	Materialak soinuen transmititu eta xurgatzeko duen gaitasuna.	
Termikoa	Materialak beroa zabaltzeko edo, berotik edo hotzetik isolatzeko duen gaitasuna.	
Mekanikoa	makurdura Materialak, karga perpendikular batek eraginik, makurtzeko duen gaitasuna.	
	trakzioa Materialak kanporantz zuzendua den karga paraleloa jasateko duen gaitasuna.	
	konpresioa Materialak barnerantz zuzendua den karga paraleloa jasateko duen gaitasuna.	

Materialak sailkatuko dira entsegu batzuen bidez ahal bezain ongi erabiliak izan daitezen beren propietateen arabera.

Adibidez :

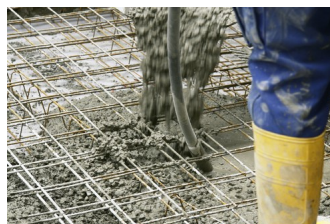


Material batzuen propietate mekanikoak hobetuko dira bertze material batekin elkartzuz : material horien elkarketa « **material konposatua** » deituko da.

Adibidez :



betoia :
sable + legar + zimendu



betoï armatua :
sable + legar + zimendu + altzairu

orritzko egitura kolatua :
zur + kola

