



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

UNIBERTSITATERA SARTZEKO PROBAK  
PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

**CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN  
ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK**

---

**UNIBERTSITATERA SARTZEKO PROBAK  
ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK  
MODALITATEKO IRAKASGAIK  
OHIKO DEIALDIA**

**2010**



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

---

Enpresaren ekonomia .....	1
Geografia .....	3
Literatura unibertsala .....	6
Artearen historia .....	8
Latina II .....	10
Grekoa II .....	11
Marrazketa artistikoa II .....	12
Diseinua .....	13
Ikus-entzunezko kultura .....	14
Musikaren eta dantzaren historia .....	16
Analisi musikala II .....	19
Biologia .....	22
Lurraren eta ingurumenaren zientziak .....	24
Fisika .....	25
Kimika .....	26
Elektroteknia .....	28
Matematika II .....	29
Gizarte zientziei aplikaturiko matematika II .....	33
Industria-teknologia II .....	36



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### ENPRESAREN EKONOMIA

Fase orokorreko ohiko deialdian nahiz ohiz kanpokoan, bi aukera ematen zaizkio ikasleari: A eta B.

Bi aukerek 4 edo 5 galdera dituzte. Galderak balioesteko, Eusko Jaurlaritzaren otsailaren 3ko 23/2009 DEKRETUAN ekonomia- eta enpresa-gaiekin lotuta eta eskumen gisa azaltzen diren helburuak betetzen diren ala ez ebaluatuko dute zuzentzaileek.

#### A AUKERA

Bi aukeretan lehenak ekonomiako dibulgazio-testu bat du, komunikabide sozialetatik jasotakoa, eta edukia eta testuko termino tekniko batzuk ulertzea eskatzen da. Galderetan, besteak beste, terminoak definitzeko eta testuari lotutako argudio ekonomikoren bat azaltzeko eskatzen da. Galdera honek **2,5 puntu** balio du, gehienez. Definizioak zuzenak izatea eta erabilitako argudio ekonomikoak koherenteak izatea balioetsiko da.

Lehen aukerak beste hiru galdera ditu; haietan, enpresa-ekonomian ezagutza izatea edo oinarritzko teknikak jakitea balioesten da. Galdera horiek gehienez **2,5 puntu** edo **2 puntuko** balorazioa dute, goiburuan adierazitakoaren arabera. Teknika egokiak menderatzea nahiz lortutako emaitzak zuzen interpretatzea balioetsiko da.

Azkenik, lehen aukerako galdera batean, ekonomia-terminoak ezagutzea eta haien esanahia adierazteko gaitasuna ebaluatzen dira. Galdera horrek **1 puntu** balio du, gehienez. Definizioak zuzenak izatea eta erabilitako argudio ekonomikoak koherenteak izatea balioetsiko da.

#### B AUKERA

Bigarren aukerak balantze-analisi bat du. Galdera honek **4 puntu** balio du, gehienez. Hauek balioetsiko dira: teknika egokiak menderatzea, emaitzen esanahi ekonomiko eta finantzarioa interpretatzea, eta, batez ere, lortutako informazioa oinarri hartuta enpresa-egoeraren diagnostikoa egitea eta, ratio sinpleen bidez, desorekak eta desdoitzeak gertatuko balira hautemateko gai izatea.

Bigarren aukerak beste bi galdera ditu; haietan, enpresa-ekonomian ezagutza izatea edo oinarritzko teknikak jakitea balioesten da. Galdera horiek gehienez **2,5 puntu** edo **2 puntuko** balorazioa dute, goiburuan adierazitakoaren arabera.

Azkenik, bigarren aukerako galdera batean, ekonomia-terminoak ezagutzea eta haien esanahia adierazteko gaitasuna ebaluatzen dira. Galdera horrek gehienez **1 puntu**, **1,5 puntu** edo **2 puntuko** balorazioa du, goiburuan adierazitakoaren arabera. Definizioak zuzenak izatea eta erabilitako argudio ekonomikoak koherenteak izatea balioetsiko da.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

---

Enpresa-ekonomia gaiaren ariketako fase espezifikoan, aukera bakarra dago: lehen deskribatutako fase orokorreko aukera baten ereduari jarraitzen dio, eta balioesteko irizpide berak ditu.

Kalifikatzeko irizpide gisa, alderdi hauek hartu behar dira kontuan, besteak beste: gai honetarako ezarritako gaitasunak ikasleak eskuratuak izatea, enpresaren ekonomiako tekniken ezagutzari eta haiek aplikatzeko gaitasunari dagokionez; argudio ekonomikoak erabiltzea; ekonomia-terminoak jakitea; eta informazio ekonomiko-finantzarioa interpretatzen jakitea. Gaitasunen eskuratzeko-maila adierazi behar du kalifikazioak.

Oro har, galdera guztietarako, nahikoa izango da galdetzen zaionari bakarrik erantzutea ikasleak. Balorazio positiboa emango zaie hauei: argitasuna, laburtasuna, galderak zehaztasunez erantzutea, azalpena ordenatuta eta egituratuta ematea, erabiltzen den terminologia egokia izatea, prozedura eta baliabide grafikoak erabiltzea —eskemak, marrazkiak, grafikoak, eta abar—, eta galderei arrazoituta erantzutea.

Probetan gehienez 10 puntu lor daitezke; beraz, 0 eta 10 puntu bitarteko puntuazioa lortu ahal izango du ikasleak. Galderetan lortutako kalifikazioen batura izango da probaren azken kalifikazioa. Galdera bakoitzak bi atal edo gehiago izan ditzake; atal bakoitzaren gehienezko puntuazioa bakoitzaren goiburuan adierazten da.

Proba hauetan, ikasleak erakutsi behar du adimen-heldutasuna duela, enpresen oinarrizko arazo ekonomikoak identifikatzeko eta haiei buruz iritzia emateko abilezia duela eta garrantzi sozialeko fenomenoaren analisisian matematika-tresnak aplikatzen dakiela. Halaber, ematen zaion informazioa hautatzeko eta interpretatzeko gai izan behar du, enpresen jarduera ekonomikoaren ondorioz sortzen diren arazoak irizpide ekonomikoaren arabera analizatzen eta balioztatzen dituela egiaztatzeko.



## GEOGRAFIA / 2010EKO EKAINA

**Azterketaren balorazioa egiterakoan, bai praktikoan, galdera teorikoan eta kontzeptuen definizioan ere galdetzen dena zuzen erantzuten dela kontuan hartuko da.**

### Irizpide orokorrak

Bereziki kontuan hartuko da:

- kontzeptuen argitasuna
- idazkeraren zuzentasuna eta heldutasuna
- erlazionatzeko gaitasuna
- elementu eta faktoreak sailkatzeko gaitasuna
- erantzun ordenatua egituratzea
- mapa/lauki /taula edo grafikoen iruzkina erlazionatzea eta kartografiako kokapen zuzenak egitea.
- ezagupen maila

### Irizpide espezifikoak

#### A Aukera.

#### 1.go galdera (praktikoa): puntuazioa 0/4.

Area bakoitzean egin behar diren erreferentziak: kokapena, materialak eta ezaugarriak eta sortzen diren erliebe-unitate formak.

**Silize-eremua:** prekanbiko eta aro primarioko harkaitzez osatua. a) Kokapena: penintsularen mendebaldean kantabriar mendikatearen mendebaldea barne delarik (Asturiar mendigunea), Erdialdeko Mendikate, Toledoko Mendiak eta Sierra Morena. Beste Silize-gune batzuk aspaldiko mendiguneen hondarretan aurkitzen dira: Pirinio ardatza, Iberiar penintsulako ipar-mendebaldeko sektorea, Kataluniar Kostako mendikatearen ipar erdian, Penibetikoa. b) Material nagusia: granito eta haitz metamorfikoak (neis, kuartzitak, arbel metamorfikoak); c) Erliebe formak: granitoaren aldaketatik sortutako erliebe motak (berrokalak).

**Kare-eremua:** aro sekundarioko haitzak tertziarioan tolestutakoak. a) Kokapena: Prepirinioak, Euskal Mendiak, Kantabriar mendikatearen ekialdeko sektorea, Sistema Iberikoa, Kataluniar Kostako mendikatearen hego erdia, Subbetikoa. b) Material nagusia: kareak. c) Erliebe formak: erliebe karstikoa (lapiazeoak, poljesak, dolinak...)

**Buztin-eremua:** tertziario eta kuartnarioko jalkin-harriz (haitz sedimentarioz) osatua.

a) Kokapena: ipar eta hego submesetako depresioak, Ebro eta Guadalquivirreko depresioak, mediterraneo kostaldeko lautadak. b) Material nagusia: buztina. c) Erliebe formak: arekak eta badlandsak.

#### 2. galdera (teoria): puntuazioa 0/4.

Herralde mailan:

- Lurralde eredu desorekatua bi area desberdinekin: atlantiko isurialdea, lehenagoko industrializazioa; gune kongestionatuagoak; eta mediterraneo isurialdea, oraintsuko industrializazioa, okupazioa ez da hain intentsiboa.
- Metropoli guneetan industriaren garrantzia (Bilbo-Donostia-San Sebastian) eta Vitoria-Gasteizko udalerrian.
- Gipuzkoako industria-kokapen ereduaren eta Bizkaia eta Arabakoaren arteko diferentziak; lehenengoan, lurraldean zehar banatuago, Bizkaian Bilbo metropoli gunean kontzentratuago eta berdin Vitoria-Gasteizen ere.

Lurralde mailan:



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

- Bizkaia: a) Bilbo metropoliko eskualdean eta Nerbioi ardatzean industria kontzentrazioa (Laudio eta Amurriora arte). b) Ibaizabal ardatz gunea (Durangoaldea) eta Kadagoa (Enkarterriak). c) Ardatz berriak: Txori-herriko korridorea (Zamudioko Teknologi-parkea); Plentzia-Mungia.
- Gipuzkoa: a) Deba arroa (Deba Garaia: Arrasate-Mondragón, Aretxabaleta, Oñati, Bergara; Deba Behea (Eibar zonaldeko gunea eta Bizkaia aldera zabaltzea (Ermua, Mallabia) eta Elgoibar eta Soraluze-Plaentxi aldera); Deba Garaiko kooperatibismoa: gune berriztatzailea; b) Urola arroa: Zumarraga-Legazpi; Azkoitia-Azpeitia; Zumaia; c) Oria arroa: Beasain; Tolosa. d) Donostia eskualdea; Miramongo Teknologi-parkea (San Sebastian).
- Araba: a) Arabako Lautada: Vitoria-Gasteiz gune garrantzizkoa (Miñanoko teknologi-parkea); bigarren mailako guneak Agurain, Asparrena, Okako Iruña. b) Nerbioi Garaia (Laudi, Amurrio) bizkai aldeko industrializazioari lotuta. c) Beste guneak: Legutiano, Oion.

### 3. galdera (kontzeptuen definizioa): puntuazioa 0/0,5 kontzeptu bakoitzeko.

Definizioak gehienez 5 lerrokoak izan behar dira, beraz sintesi gaitasuna kontuan hartuko da.

Kontzeptuen definizioa hemen adierazten denetik desberdina izan daiteke eta hala ere balekoa izan. Orientabide bezala balio dezake hemen ematen den definizioa:

**-Uren muga-lerro/Uren banalerro:** bi isurialde banatzen dituen lerroa.

**-Biztanleriaren zahartze:** adineko pertsonen hazkunde erlatiboa.

**-Konurbazio:** bi hiri edo gehiagoren hazkunde paraleloa, hiri-aglomerazio bakar batera ailegatu arte.

**-Nekazaritza intentsibo:** produkzio tresnak (eskulana, makinaria, ongarriak, etab.) era intentsiboan erabiliz lur zati bati ustiapen handiena ateratzen saiatzen den nekazale-produkzio sistema.

## B AUKERA

### 1.go galdera (praktikoa): puntuazioa 0/4

Baloratuko da iruzkina mapan agertzen denarekin lotuta egotea; gaia ezagutzetik at aspektu kartografiakoak dira komentatu eta baloratu behar direnak. Kontuan hartuko da baita ere, ezaugarri berdintsuak dituzten area eta zonaldeak antzematen direnean eta nomenklatura geografikoa erabiliz kokatzen direnean (eskualdeak, udalerriak).

- Hiri-hierarkia gailurrean: a) Bilboko ingurune metropolitarra, biztanle pilaketa handienarekin, 800.000 biztanle baino gehiago; herrialde-metropolia; industri, merkatal eta negozio funtzioak burutzen ditu. Bere eragina Euskal Autonomia Erkidego osora hedatzen da. b) Donostia-San Sebastián, 300.000 biztanle baino gehiago duen ingurune metropolitarra. Funtzio dibertsifikatuak, industri arlokoak, turistikoak, merkataritzakoak eta kulturalak. c) Vitoria-Gasteiz, 230.000 baino gehiagoko hiria; hiriburu autonomikoa izanik funtzio administratiboak ditu eta industri eta merkatal funtzioak ere.
- Hiriak, erdi mailakoak eta txikiak, 50.000 biztanle baino gutxiagokoak: Gipuzkoan, lurraldean zehar ondo banatuak haran garrantzitsuetan; Bizkaian, Ibaizabalen inguruan (Durango) eta beste eskualde batzuetan sakabanatuak: Gernika, Bermio Mungia, etab. Araban, Laudio eta Amurrio nabaritzen dira.

### 2. galdera (teoria): puntuazioa 0/4

Dauden barietate guztiak bereiztu eta kokatu behar dira. Bakoitzari buruz, kokapen eta izen zuzena ematek at, bere elementuak, erregimenak eta faktoreak esan beharko dira.

- a) Ozeaniar klima: penintsulako ipar eta ipar-ekialdean. Prezipitazio ugariak eta erregularrak (800mm baino gehiago urtean); anplitude termiko baxua, udaldi



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

- moderatuak eta negu leunak; barne alderantz anplitude termikoa gehituz. Hosto erorkorreko oihana, belardiak eta zakardiak.
- b) Mediterraniar klima: Balear irlak eta ia Penintsula osoa hartzen du. Prezipitazio urriak eta irregularrak (300 eta 800mm urtean); udaldi lehorrak. Oihan iraunkorra eta sastraka mota desberdinak. Barietateak: b1) Itsasaldeko Mediterraniarra: mediterraneoko kostea hego-ekialdea ezik, hegoatlantikoko kostea, Balearrak. Anplitude termiko moderatua; prezipitazio gehiago kostea hegoatlantikoan (negukoak) mediterraneoko kostan baino (udazkenean gehiengoa); b2) Mediterraneo kontinentala: penintsulako barne aldean, Ebroko erdi-arroa ezik; prezipitazio urriak, zerbait gehiago mendebalde aldean (Extremadura), Gaztelako depresio guneetan gutxiago, ekinozio erako euri-erregimena; anplitude termiko handiagoa; b3) Mediterraneo lehorra, estepa: penintsulako hego-ekialdean eta Ebroko erdi-arroan; 300mm baino gutxiago urtean; estepa-hotza Ebro arroan eta estepa-beroa hego-ekialdean.
- c) Mendiko klima: 1.000 metrotik gora baldintza termiko eta plubiometrikoen aldaketak. Urtean 1.000mm baino gehiagoko prezipitazioak; tenperaturen jaitsiera, negu hotzak. Landaredi maila desberdinak.
- d) Kanariar klima: subtropikala; d1) itsasondokoak: kostaldeko franja edo tarteak 500m altuera arte; 350mm baino gutxiagoko prezipitazioak urtean; anplitude termiko baxua urtean zehar; d2) "hodeitza", erdi mailako altuera duten franja edo tarteetan, 600-1.500m inguruan; prezipitazioa 500 eta 1000mm tartean, gehiago iparraldeko isurialdeetan hegoaldekoetan baino; d3) altuerakoa, prezipitazioa gutxiago; negu hotzak, anplitude termiko handiagoa. Landaredi maila desberdinak.

### **3. galdera (kontzeptuen definizioa): puntuazioa 0/0,5 kontzeptu bakoitzeko.**

Definizioak gehienez 5 lerrokoak izan behar dira, beraz sintesi gaitasuna kontuan hartuko da.

Kontzeptuen definizioa hemen adierazten denetik desberdina izan daiteke eta hala ere balekoa izan. Orientabide bezala balio dezake hemen ematen den definizioa:

**Mendigune zahar:** paleozoiko garaian kristalezko material metamorfikoen eraketa geologikoa, akoplamendu zurruneak, alpetar orogenian tolestu ezinekoak, eta deformatu zirenak bizkar erara edo hausturaz.

**CBD:** Central Business District, merkatal eta finantza kontzentrazio handia eta espezializatua pilatzen den hiri bateko gunea.

**Nekazaritza-ustiapena:** titular edo enpresari baten ardurapean dagoen nekazale-produkzio unitatea.

**Populazio dentsitate:** biztanleak eta okupatzen duten lurrazal geografikoaren artean dagoen erlazioa. Km<sup>2</sup>-ko biztanle kopuruan adierazten da.



## **LITERATURA UNIBERTSALA / 2010EKO EKAINA**

### **OHARRA**

- Oro har, puntu bat kendu ahal izango da (gehienez) ortografia-akatsengatik. Halaber, puntuak gehitu ahal izango dira, baldin eta adierazpena egokia, koherentea eta lotua bada.
- Ebaluazio-adierazle batzuei puntuazio jakin bat esleitu zaie. Hala ere, beste adierazle orokorrago batzuetan, puntuazio globala ematen zaio galdera osoari, eta zuzentzailearen gain uzten da bakoitzari zenbat puntu eman.

### **A AUKERA**

#### **1. galdera (3 puntu)**

- Bi poeta abangoardista ondo identifikatzea, eta dagokien mugimendu abangoardistan kokatzea: 1 puntu.
- Abangoardia-poesia XX. mendeko lehen hamarkadetako testuinguru historiko-sozialean ondo kokatzea: 1 puntu.
- Abangoardiek poesia-sorkuntzan sartutako berritasunen bat azaltzea, eta berritasun zientifiko eta teknikoari eta berritasun zientifiko-tekniko horiek eragindako pentsamolde-aldaketari lotzea: 1 puntu.

#### **2. galdera (2 puntu)**

- Eskatutako datu zehatzak (egilea, obra, generoa...) identifikatzea: 1 puntu.
- Eleberri errealistaren ezaugarriak positibismoaren testuinguru historikoari lotuta azaltzea: 0,5 puntu.
- Testuan ageri den elementu errealistaren bat identifikatzea eta aipatzea: 0,5 puntu.

#### **3. galdera (3 puntu)**

- Zeharkako estilo librea narrazio-teknika gisa zer den badakiela erakustea eta estilo hori eleberri errealistari eta Flauberti, estilo horren sortzaile den aldetik, lotzea: 1 puntu.
- Testuan ageri diren zeharkako estilo libreko bi pasarte, gutxienez, identifikatzea, eta haien helburua erakustea pertsonaien azterketa psikologikoari eta egileak haietaz erakutsi nahi duenari lotuta: 1,5 puntu.
- Madame Bovaryren eta Flauberten eleberrigintzaren bereizgarri gisa barne-behaketa psikologikoa azaltzea: 0,5 puntu.

#### **4. galdera (2 puntu)**

- Emmaren desengainu-adierazpenak testuan identifikatzea eta eleberri osoarekin erlazionatzea, desengainuaren zergatiak azaltzeko; alegia, obra ongi ulertu duela adieraztea.
- Pertsonaiaren bizi-jarreraren aldera bere iritzia agertzea, eta gutxienez bi argudio koherente ematea haren alde edo kontra.
- Obraren edukia eta pertsonaiaren jarrera bere bizipenekin erlazionatzea, eta pertsonaiarekin duen identifikazio-maila txikia edo handia erakustea.





## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

---

### **B AUKERA**

#### **1. galdera (3 puntu)**

- Trobadore-poesia agertu zen esparru geografikoa eta linguistikoa eta testuinguru historikoa azaltzea: 1 puntu.
- Trobadore-poesiaren ezaugarriak, formari eta gaiari dagokionez, azaltzea: 1 puntu.
- "Gorteko maitasun"aren sorkuntza ondo azaltzea: 0,5 puntu.
- Trobadoreen poesiaren eta *dolce stil nuovo*aren arteko loturak egitea: 0,5 puntu.

#### **2. galdera (2 puntu)**

- Eskatutako datu zehatzak (egilea, obra, generoa...) identifikatzea: 1 puntu.
- Testuan literatura-errealismoaren ezaugarri batzuk —objektibotasuna, zehaztasun deskriptiboa, errealitate sozialeko elementuak sartzea, narrazioaren omniszientzia, barne-behaketa psikologikoa— identifikatzea, eta errealismoaren ezaugarriak filosofia positibistan kokatzea: 1 puntu.

#### **3. galdera (3 puntu)**

- Obraren deskribapenak identifikatzea, eta haren izaera errealista azaltzea: 1 puntu.
- Deskribapen mota horren eta arte errealistaren helburuaren arteko lotura erakustea: 1 puntu.
- Eguneroko xehetasun hutsalen deskribapen zehatza pertsonaiaren gogo-aldartearen desengainuari eta haren amets erromantikoei lotzea: 1 puntu.

#### **4. galdera (2 puntu)**

- Obra eta pertsonaiaren ezaugarri psikologikoak ulertzen dituela erakustea.
- Pertsonaiaren portaerarekiko eta amaierako suizidioarekiko bere jarrera pertsonala agertzea. Norberaren iritzia ematea balioetsi behar da batez ere, balorazio neutroen edo aurrez ikasitakoen aurrean.
- Defendatzen dituen iritzia ongi argudiatzea.
- Obrako edukia bere bizipenei lotzea.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### ARTEAREN HISTORIA

#### ***Criteria de corrección y evaluación para las preguntas:***

- Se ciñe al enunciado y centra bien la cuestión. Se expresa con claridad, ausencia de errores y hace uso adecuado de la terminología artística.(0.75 puntos en cada pregunta)
- Distingue las distintas concepciones artísticas de cada época, período, manifestación artística, las propias de un autor o las de las diferentes etapas de la obra de un artista dado.(1 punto en cada pregunta)
- Atiende a los aspectos técnicos, constructivos, formales o a los propios del diseño arquitectónico que han sido objeto de la pregunta. Valora las obras o personalidades que han abierto vías artísticas inéditas o que han desarrollado innovadoras soluciones técnicas.(0.5 puntos en cada pregunta)
- Relaciona los estilos /movimientos artísticos, artistas y manifestaciones artísticas con factores ideológicos, políticos, económicos, culturales y sociales (colectivos o individuales).(0.25 puntos en cada pregunta)

#### ***Criteria de corrección y evaluación para las imágenes a analizar:***

- Se expresa con claridad, ausencia de errores y hace uso adecuado de la terminología artística. (0.5 en cada imagen)
- Reconoce el período o movimiento artístico al que pertenece la obra y autor distinguiendo los rasgos diferenciadores de su estilo. (0.75 en cada imagen)
- Analiza los aspectos técnicos,

#### ***Galderetarako zuzenketa eta ebaluazio irizpideak:***

- Galderari erantzuten dio eta gaia hartzen du ardatz. Adierazpen argiak egiten ditu, terminologia artistikoa modu egokian erabiliz eta errakuntzarik gabe. (0.75 puntu galdera bakoitzean)
- Garai bakoitzaren denboraldiak, ikuspegi-adierazpen artistikoak, egile batek duena edo artista baten obran eman diren etapa desberdinak bereizten ditu. (puntu 1 galdera bakoitzean)
- Galderan azaltzen den diseinu arkitektonikoaren alderdi tekniko, eraikitzaile, formala edo berezkoari erantzuten dio. Beren lanetan planteamendu berriak garatu dituzten pertsona edo lanak baloratzen ditu. Baita irtenbide tekniko berriak garatu dituztenak ere. (0.5 puntu galdera bakoitzean)
- Estilo-mugimendu artistikoak, artistak eta adierazpen artistikoak faktore ideologiko, politiko, ekonomiko, kultural eta sozialekin (kolektiboak zein norbanakoak) lotzen ditu. (0.25 puntu galdera bakoitzean)

#### ***Irudi iruzkinen zuzenketa eta ebaluazio irizpideak:***

- Adierazpen argiak egiten ditu, terminologia artistikoa modu egokian erabiliz eta errakuntzarik gabe. (0.5 puntu irudi bakoitzean)
- Artelana eta egileak dagokion arte-estilo edo mugimenduarekin kokatzen ditu, dituen ezaugarri propioak bereiziz. (0.75 puntu irudi bakoitzean)
- Obra eta egile baten alderdi tekniko,



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

formales o significativos de la obra y autor. (0.75 en cada imagen)

- Relaciona las obras y autores más relevantes de una época con las del período anterior o posterior. (0.25 en cada imagen)
- Relaciona la obra con los factores ideológicos, religiosos, políticos, económicos, culturales y sociales (colectivos o individuales).(0.25 en cada imagen)

formal edo esanguratsuak aztertzen ditu. (0.75 puntu irudi bakoitzean)

- Garai bateko lan garrantzitsuak aurreko edo ondorengo garaiko lanekin lotzen ditu. (0.25 puntu irudi bakoitzean)
- Artelana, eragina izan duten faktore ideologiko, erlijioso, politiko, ekonomiko, kultural eta sozialekin lotzen du. (kolektiboak zein norbanakoak).(0.25 puntu irudi bakoitzean)



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### LATINA II

- 1) Latinezko testua gaztelaniara edo euskarara itzultzea, hiztegia erabiliz.
  - Gehienez, 5 puntu.
  - Hauek balioetsiko dira: latinezko testuaren edukia ulertzea, kontzeptuak xede-hizkuntzara itzultzeko gaitasuna eta latinaren gramatika ezagutzea — itzulpenak hori erakustea—.
- 2) Proposatutako esaldiaren analisi sintaktikoa.
  - Gehienez, 1 puntu.
  - Esaldi osoaren egitura sintaktikoari buruzko eta esaldiko elementu bakoitzaren sintaxiari buruzko analisisia egin behar da.
- 3) Adierazitako hitzen analisi morfologikoa
  - Gehienez, 1 puntu.
  - Kasuaren arabera, izen-jokoaren (kasua, numeroa, generoa) edo aditz-jokoaren (boza, modua, denbora, pertsona eta numeroa) hitz mota eta bereizgarriak zehaztu behar dira.
- 4) Lexikoari eta fonetikari buruzko galdera. Lexiko latindarraren gaztelaniarako edo euskararako bilakaeraren adibideak.
  - Gehienez, 1 puntu.
  - Aipatutako hitz kopurua eta, batez ere, kasu bakoitzari dagozkion lege fonetikoaren azalpena balioetsiko dira.
- 5) Literatura latindarraren historiari buruzko galdera.
  - Gehienez, 1 puntu.
  - Galderako literatura-generoa definitu behar du ikasleak, eta egile horri (edo horiei) buruz dakiena azaldu; batez ere, literatura-genero horri dagozkion obrei buruz jardun behar du.
- 6 a) Itzulitako obra latindar baten irakurketa.
  - Gehienez, 0,50 puntu.
  - Galderaren helburu bakarra da jakitea ea ikasleak obra (*Mostellaria*) irakurri duen. Baina, horretarako, obra benetan irakurri duen ala ez frogatzeko, behar adina datu eta xehetasun eman behar ditu ikasleak.
- 6 b) Erromaren ondarearen iraupena zuzenbidearen arloan: latin juridikoaren aforismoak eta esamoldeak.
  - Gehienez, 0,50 puntu.
  - Gaur egun indarrean jarraitzen duen latin juridikoaren aforismo edo esamolde baten itzulpena eta iruzkin laburra egitea eskatzen da.



## GREKOA II

1. Grekozko testua gaztelaniara edo euskarara itzultzeari (hiztegiarekin) 0 puntutik 5era bitarteko kalifikazioa emango zaio. Hauek balioetsiko dira: testuaren esanahia ulertzea, grekoaren gramatika-egiturak ulertzea, gaztelaniaz edo euskaraz zuzen adieraztea, eta, ahal den neurrian, egitura horiei eustea itzulpenean.
2. Proposatutako esaldiaren analisi sintaktikoari 0 puntutik 1era bitarteko kalifikazioa emango zaio, eta analisisan eta itzulpenean akats bera errepikatuz gero behin bakarrik hartuko da kontuan kalifikazioa jaisteko.
3. Aditz-morfologiaren galderari 0 puntutik 1era bitarteko balorazioa emango zaio; 0,5eraino morfologia-analisi zuzena egiteagatik, eta 0,5eraino proposatutako formak jokatzegatik.
4. Izen-morfologiaren galderari 0 puntutik 1era bitarteko balorazioa emango zaio; 0,5eraino morfologia-analisi zuzena egiteagatik, eta 0,5eraino eskatzen den deklinabidea idazteagatik.
5. Lexikoari buruzko galderari ere 0 puntutik 1era bitarteko kalifikazioa emango zaio; 0,5eraino proposatutako hitzaren etimologia eta esanahia emateagatik, eta 0,5eraino hitz horrekin erlazioa duten gaztelaniazko edo euskarazko hitzak (lau, gutxienez) aipatzegatik.
6. Greziari eta haren ondareari (greziar literatura) buruzko galderari ere 0 puntutik 1era bitarteko kalifikazioa emango zaio; 0,5eraino literatura-generoaren oinarri nagusiak azaltzeagatik, eta 0,5eraino proposatzen den egile edo gaiari buruz idazteagatik.



## **MARRAZKETA ARTISTIKOA II**

1. atala: **MODELO ERREAL BATEN MARRAZKIA**. Guztira: **5 puntu**.

### **Modelo baten espazio-zentzua argi irudikatzea. 2,5 puntu**

- Espazioaren analisiari ematea lehentasuna, multzoa osatzen duten formei eman beharrean.
- Objektuen artean dauden orientazio-erlazioak kontuan hartzea.
- Multzoko elementuen gainjartzea kontuan hartzea.
- Perspektibak forman sortzen dituen itxuraldatzeak argi eta garbi irudikatzea.
- Marrazketaren konbentzio eta baliabideak sartzea (irudia hondoan txertatzeko prozesua, formatua okupatzea...).

### **Modelo batean agertzen diren konposizio-arazoak grafikoki konpontzea. 2,5 puntu**

- Irudikapena egiteko oinarritzko elementuak atzematea eta funtsezkoa edo ohikoa ez denetik bereiztea.
- Multzoari koherentzia emateko interesa agertzea.
- Multzoko elementuen kokaleku erlatiboak zuzen deskribatzea.
- Multzoko elementuen arteko artikulazio-arazoak kontuan hartzea eta konpontzea.
- Multzoaren eta euskarriaren arteko zatien proportzio-erlazioak grafikoki zehaztea.

2. atala: **ERAIKUNTZA-MARRAZKIA**. Guztira: **5 puntu**.

### **Objektu bat osatzeko behar den informazioa aztertzea eta jasotzea. 2,5 puntu**

- Objektuei kontzienteki behatzea.
- Objektuei esanahia ematen laguntzen duten ezaugarriak erreparatzea.
- Irudikatze funtsezko elementuak atzematea.
- Behatutakoa oinarri hartuta gogoeta egitea, eta ezkutuko informazioa ikusteko moduan eramatea irudikapenetara.
- Formei ikusizko interes bereziren bat ematen dieten datu formalak hautatzea eta argudiatzea.

### **Objektu baten konfigurazioa deskribatzea. 2,5 puntu**

- Behatutako formen funtsezko alderdiak grafikoki deskribatzea.
- Irudikapenetan datu esplizituak eta inplizituak nabarmentzea, deskribatzeko baliabide argi eta egokien bidez.
- Forma beraren irudikatze-mailen artean alderaketak egitea.
- Krokis eta eskema linealak erabiltzea, modeloaren izaerari buruz behar adina informazio emateko.
- Objektuen egiturak itxuraren gainean nola ageri den nabarmentzea deskribapenetan, espazioaren eta hartutako ikuspuntuaren arabera.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### DISEINUA

#### ZUZENKETA-IRIZPIDEAK

#### ZUZENKETA-IRIZPIDE BAKOITZAK ARIKETA OSOAN DUEN GARRANTZIA (%)

<ul style="list-style-type: none"><li>- Ariketaren planteamenduaren araberakoa izatea.</li><li>- Bere diseinu-proposamenaren helburuak zuzen adieraztea eta oinarritzea.</li></ul>	% 15
<ul style="list-style-type: none"><li>- Terminologia egoki erabiltzea.</li></ul>	% 5
<ul style="list-style-type: none"><li>- Zuzen ezartzea planteatutako problemaren ezaugarriak eta baldintzak: estetikoak / kulturalak / sozialak / teknikoak / ekonomikoak / ergonomikoak / ekologikoak / funtzionalak / erabilerakoak / zentzumenezkoak / eta abar.</li></ul>	% 20
<ul style="list-style-type: none"><li>- Arazoak hautematea, eta sormenez eta era berritzailean konpontzea.</li><li>- Ideiak lotzea, ondorioak ateratzea eta irizpideak erlazionatzea.</li></ul>	% 15
<ul style="list-style-type: none"><li>- Proiektuan eskatzen diren puntuak koordinatzea.</li><li>- Diseinu-prozesu koherente eta ordenatu bat antolatzea.</li></ul>	% 10
<ul style="list-style-type: none"><li>- Baliabide funtzionalak, adierazpenezkoak eta sinbolikoak zuzen aplikatzea.</li><li>- Elementu funtsezkoak eta esanguratsuak nabarmentzea eta anekdotikoak saihestea.</li></ul>	% 10
<ul style="list-style-type: none"><li>- Asmoak, lan-prozesua eta lortutako emaitzak arrazoitzea.</li><li>- Ideiak garatzean hartutako erabakiak argudio koherenteen bidez justifikatzea.</li></ul>	% 10
<ul style="list-style-type: none"><li>- Ideiak adierazteko irudikapen-sistemak eta adierazpen grafikoko teknika egokiak menderatzea eta aplikatzea.</li><li>- Proposamena eraginkortasunez, argitasunez, ordenaz eta kalitatez gauzatzea eta aurkeztea.</li></ul>	% 15



**CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN  
ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK**

**IKUS-ENTZUNEZKO KULTURA / 2010eko EKAINA**

**A AUKERA**

<b>1. Irudi-iruzkina</b>	<b>5 puntu</b>
<p>Aztertze gaitasuna izatea, alderdi hauek balioetsiz:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Irudikapenaren forma- eta konposizio-alderdiei behatzea.</li><li>• Konfigurazioan erabilitako baliabide teknikoak identifikatzea.</li></ul> <p>Iruzkinean kontuan hartu behar dira irudiaren zenbait alderdi; besteak beste, formatua, laukiratzea, plano mota, ikuspuntua, argia, gardentasuna (eremu-sakontasuna), denboraren irudikapena / mugimendua...</p>	<b>2,5 puntu</b>
<p>Irudiaren ulermen semantikoa.</p> <p>Alderdi hauek balioetsiko dira: irudiaren dimentsio sinbolikoa eta haren balio adierazgarriak ezagutzeko gaitasuna eta norberak balio horiek bere irizpideen arabera interpretatzeko gaitasuna izatea —irizpide horiek aurrez egindako analisiarekiko koherenteak izan behar dute—.</p>	<b>2,5 puntu</b>
<b>2. Narrazio grafikoaren ariketa</b>	<b>5 puntu</b>
<p>Proposamena betetzea:</p> <p>Gutxienez bost binetako lana egitea, ariketaren planteamendua oinarri duen argumentu txiki bat garatzen duena. Garrantzitsua da narrazio-proposamen argi bat izatea, elementu plastikoen garapena bideratuko duen ideia original bat, alegia.</p>	<b>1 puntu</b>
<p>Espazioa adierazteko baliabideen aberastasuna: plano, ikuspuntu, laukiratze edo formatu bat baino gehiago erabiltzea. Halaber, kontuan hartuko da orrialdea irudikapen-espazio gisa aprobetxatzea.</p>	<b>2 puntu</b>
<p>Denbora-egitura: narrazio-erritmo argumentuarekiko koherente bat ezarriko duen sekuentzia bat egitea. Oso balorazio positiboa emango zaio erritmoa sortzen laguntzen duten estrategiak erabiltzeari.</p>	<b>2 puntu</b>





## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### B AUKERA

<b>1. Narrazio grafikoaren iruzkina</b>	<b>5 puntu</b>
Aztertze gaitasuna izatea, alderdi hauek balioetsiz: <ul style="list-style-type: none"><li>• Binetak aztertzea: laukiratzea, ikuspuntuak, planoak, argia, komikiaren berezko elementu grafikoak eta abar balioestea.</li><li>• Narrazio-egitura identifikatzea: baliabideek erritmo-sortzaile gisa duten balioari erreparatzea (formatuak aldatzea eta orrian antolatzea, eta denbora-balioak sartzen lagunduko duen beste edozein elementu grafiko).</li></ul>	<b>1,5 puntu</b>  <b>1,5 puntu</b>
Ulermen semantikoa: Kontakizuna eraikuntza gisa ulertzeari emango zaio garrantzia, kontatzen den ekintzarekin dituen desberdintasunak kontuan harturik. Narrazioa behatutako adierazpen-balioetatik eta izan lezakeen dimentsio sinbolikotik interpretatzea.	<b>2 puntu</b>

<b>2. Narrazio grafikoaren ariketa</b>	<b>5 puntu</b>
Proposamena betetzea: Gutxienez bost binetako lana egitea, ariketaren planteamendua oinarri duen argumentu txiki bat garatzen duena. Garrantzitsua da narrazio-proposamen argi bat izatea, elementu plastikoen garapena bideratuko duen ideia original bat, alegia.	<b>1 puntu</b>
Espazioa adierazteko baliabideen aberastasuna: plano, ikuspuntu, laukiratze edo formatu bat baino gehiago erabiltzea. Halaber, kontuan hartuko da orrialdea irudikapen-espazio gisa aprobetxatzea.	<b>2 puntu</b>
Denbora-egitura: narrazio-erritmo argumentuarekiko koherente bat ezarriko duen sekuentzia bat egitea. Oso balorazio positiboa emango zaio erritmoa sortzen laguntzen duten estrategiak erabiltzeari.	<b>2 puntu</b>



## **MUSIKAREN ETA DANZAREN HISTORIA**

### **Ebaluatzeko alderdi orokorrak**

Azaroaren 14ko 1892/2008 EDk (2008/XI/24ko BOE) graduko unibertsitate-irakaskuntza ofizialetara sartzeko baldintzak arautu ditu.

Batxilergoko titulua edo haren baliokideren bat dutenentzako probaren helburua da ikaslearen heldutasun akademikoa objektiboki balioestea, bai eta Batxilergoan eskuratutako ezagutzak eta gaitasuna eta graduko unibertsitate-irakaskuntza ofizialak arrakastaz hasteko gaitasuna balioestea ere.

Musikaren eta Dantzaren Historiako azterketarako erreferentziatzat hartuko den curriculuma Batxilergoko curriculuma xedatzen eta EAEn ezartzen duen otsailaren 3ko 23/2009 Dekretuan dago (otsailaren 27ko EHAA) eta helbide honetan eskuragarri dago:

[http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-573/eu/contenidos/informacion/dif10\\_curriculum\\_berria/eu\\_5495/adjuntos/decreto\\_c\\_urri\\_bachillerato\\_e.pdf](http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-573/eu/contenidos/informacion/dif10_curriculum_berria/eu_5495/adjuntos/decreto_c_urri_bachillerato_e.pdf)

### **Zuzenketa-irizpideak**

Gai honi buruzko 23/2009 Dekretuan dauden ebaluazio-irizpideak hartuko dira ebaluatzeko erreferentziatzat. Proposatutako artean, hauek azalduko ditugu, proposatutako ariketa-ereduan duten garrantzia dela eta:

1. Garai, estetika eta estilo desberdinetako obrak identifikatzea, entzunez edo ikusiz; ezaugarri nagusiak deskribatzea eta zer garai historikotakoak diren esatea.
  - Obra jakin baten estilo-ezaugarriak identifikatzea.
  - Obra entzun edo ikusi ondoren jasotako datuak antolatzea.
  - Obra baten ezaugarri estetiko edo estilistiko jakin batzuk garai historiko jakin batekin erlazionatzea eta deskribatzea.
2. Nork bere iritzia adieraztea analisi estetiko edo iruzkin kritiko baten bidez, entzundako edo ikusitako obra jakin bat oinarri hartuta; alderdi teknikoak, adierazpenekoak eta interpretaziozkoak hartu behar dira kontuan, eta eskuratutako ezagutza eta terminologia egokia erabili behar da.
  - Obra jakin baten alderdi teknikoak, adierazpenekoak eta interpretaziozkoak ezagutzea.
  - Eskuratutako ezagutzak erabiliz, obraren zenbait alderdi analizatzea.
  - Obrari buruz duen iritzi arrazoitua ematea.
  - Iritzia emateko terminologia egokia erabiltzea.
3. Antzeko ezaugarriak dituzten obrak, estilo eta eskola nagusietakoak, alderatzea eta haien arteko antzekotasunak eta desberdintasunak adieraztea.
  - Konposizio-elementuak aintzat hartuta, obra baten estilo edo eskola ezagutzea.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

Obraren ezaugarriak garai jakin batekin erlazionatzea.

Antzeko ezaugarriak dituzten obren arteko desberdintasunak bereiztea eta deskribatzea.

4. Musikaren eta dantzaren historia erlazionatzea, eskuratutako ezagutzak landuz, eta obra garrantzitsuenak kultura, testuinguru historiko eta gizartearen beste alderdi batzuekin erlazionatzea.

Fenomeno artistikoa eta fenomeno hori sortzen den gizartearen arteko lotura ulertzea.

Eskuratutako ezagutzak lantzea eta sorkuntza artistikoak testuinguru historiko eta sozialean duen esanahiari buruzko ondorioak ateratzea.

Musikak eta dantzak zenbait garai historikotan izan duen funtzio soziala balioestea.

Ideiak adierazteko eta pentsamolde kritiko bat garatzeko informazioa aplikatzea.

5. Musikaren eta dantzaren historiako garai, estilo edo egile edo koreografo nabarmenen bilakaera-garapenean eragina izan dezaketen egoera kultural eta soziologikoak identifikatzea eta elkarrekin lotzea.

Aurrez eskuratutako ezagutza historikoak erabiltzea analisisa eta ondorioak azaltzeko.

Garai historiko bateko eta besteko egoera kultural eta soziologikoak identifikatzea.

Egoera sozial eta kulturalak musikaren eta dantzaren bilakaerarekin erlazionatzea.

Beren garrantziagatik gerora estilo edo egile jakin baten garapena zehazten duten egoera soziokulturalak identifikatzea.

6. Musikari edo dantzari buruzko testuak idatziz analizatzea.

Testuaren egileak agertutako planteamenduak hautematea eta deskribatzea.

Egilearen ideiak garai jakin bateko korrante estetiko eta estilistikoekin erlazionatzea.

Analisirako beste informazio-iturri batzuetara jotzea.

Ideiak modu kritikoan eta arrazoituta adieraztea.

### 3.- Kalifikazio-irizpideak

A aukerak eta B aukerak hiruna atal dituzte: lehena entzunaldiaren analisisa eta iruzkina da; bigarrena, musikari edo dantzari buruzko idatzi bat oinarri duen testu-iruzkina; eta hirugarrenak askotariko musika-kontzeptuei buruzko galdera laburrak ditu. Hona hemen bi atalen balioespen xehatua:

#### 1. atala. Iruzkina eta analisisa (5 puntu)

- a) Obraren ezaugarri estilistiko eta formalak (2,5 puntu).
- Konposizio-ezaugarriak: alderdi melodikoak, erritmikoak, harmonikoak —konposizio-baliabideak— (1 puntu).
  - Tinbrea: instrumentazioa, erabiltzen diren instrumentuak edo ahotsak... (0,25 puntu).
  - Testura: linea melodikoak eta akordeak konbinatzeko modua (0,50 puntu).
  - Forma: konposizioaren eskema, ideia musikalak antolatzeke modua, testuaren eta musikaren arteko lotura... (0,50 puntu).



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

---

- Generoa: musika purua, deskribatzailea, programatikoa, dramatikoa, herrikoa, Mendebaldekoa ez dena, hirikoa, jazza... (0,25 puntu).
- b) Testuinguruaren egoera eta karakterizazioa (2,5 puntu).
  - Obraren fitxa: egilea, garaia, estiloa, kokapen geografikoa (0,50 puntu).
  - Alderdi sozio-politikoak eta ekonomikoak (0,50 puntu).
  - Garai horretako arte- eta musika-korronteak (0,50 puntu).
  - Aztertutako obra zer alderdi estetikotan kokatzen den (0,50 puntu).
  - Musikagilearen ideia artistikoak (0,50 puntu).

### **2. atala. Musikaren eta/edo dantzaren historiari buruzko testu labur bati buruzko iruzkina (2,5 puntu)**

Balioetsiko dira: koherentzia eta kohesioa, aberastasun lexikoa, hizkuntza-adierazpen egokia, zuzentasun ortografikoa eta gaiaren oinarriari buruzko ezagutzak.

### **3. atala. Zenbait musika-termino definitzea (2,5 puntu)**

Erantzunek argiak eta laburrak izan behar dute. Bost lerro nahikoak dira bakoitzeko. Zuzentasun terminologikoa eta sintaktikoa balioetsiko dira, eta 0,5 puntu emango zaio bakoitzari.



## **ANALISI MUSIKALA II / ANÁLISIS MUSICAL II**

### **Ebaluazio aspektu orokorrak**

1892/2008 RDak, azaroaren 14koak (BOE 24-XI-2008) unibertsitatera sartzeko baldintzak arautu ditu.

Batxilergo titulua edo baliokide bat duenarentzako frogaren helburuak hurrengo hauek dira: ikaslearen heldutasun akademikoa objetiboki baloratzea, batxilergoan lortutako ezaguerak eta gaitasunak eta unibertsitateko ikasketak arrakastarekin jarraitzeko ahalmenak neurtzea.

Analisi musikala II.aren azterketa egiteko erreferentziako kurrikuluma 23/2009, otsailaren 3aren dekretuan dago, Batxilergoaren kurrikulunean (BOPV otsailaren 27an) eta helbide honetan eskuragarri dago:

[http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-573/eu/contenidos/informacion/dif10\\_curriculum\\_berria/eu\\_5495/adjuntos/decreto\\_curri\\_bachillerato\\_e.pdf](http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-573/eu/contenidos/informacion/dif10_curriculum_berria/eu_5495/adjuntos/decreto_curri_bachillerato_e.pdf)

### **Zuzentzeko irizpideak**

Ebaluazioa egiteko erreferentzia 23/2009 Dekretuan dauden materia honentzako ebaluazio irizpideak dira. Guztien artean, duten garrantziagatik azterketaren eremuan, hurrengo hauek aipatzen ditugu:

- 1. Musika-lan bat entzun eta haren forma (eskala handikoa, eskala ertainekoa eta eskala txikikoa) nolakoa den ezagutzea eta termino zehatzak erabiliz azaltzen jakitea.**
  - Ea ulertzen duen musika-lan jakin bat nola dagoen osatuta.
  - Ea erlazionatzen dituen egitura eta musika-forma azaltzeko erabilitako elementuak eta prozedurak.
  - Ea ezagutzen duen entzundako musika-lanaren forma.
  - Ea hizkuntza zehatz eta egokia erabiltzen duen musikaformak definitzeko.
- 2. Lan baten estiloa eta ezaugarriak (tinbrea, melodia, harmonia...) ezagutzea.**
  - Ea dakien zer parametro erabili behar diren lan bat analizatzeko.
  - Ea bereizten dituen parametroak.
  - Ea analisia egiteko parametroak garai edo estilo jakin batekin lotzen dituen.
  - Ea ezagutzen duen entzundako musika-lanaren estiloa.
- 3. Lan baten egileak forma sortzeko erabiltzen dituen prozedura nagusiak identifikatzea.**
  - Ea ezagutzen dituen musika-formak sortzeko prozedura nagusiak.
  - Ea ulertzen duen musika-lanak nola egituratzen diren.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### 4. Entzunaldi baten kritika edo iruzkina egiten jakitea eta entzundakoa eta norberaren ekarpenekin osatzea.

- Ea prestatzen duen azalpen arrazoitua.
- Ea entzundako musikari buruzko iruzkin kritikoak egiten dituen eta, tartean, bere ekarpena egiten duen
- Ea lexiko egokia erabiliz mintzo den.

### 5. Hainbat garitako eta estilotako lanetako musikaren eta testuaren arteko erlazioa azaltzea.

- Ea identifikatzen dituen dena delako musika-generoa, forma, eta testuak musika-lanaren testuinguru orokorrean betetzen duen funtzioa
- Ea konparatzen dituen historiako garai batzuetan eta besteetan testuaren eta musikaren artean izan diren erlazioak.
- Ea ulertzen eta azaltzen duen musikagileak testua nola tratatu duen.

### 6. Entzunaldi bat azaltzea, gizartean dituen ondorioen eta testuinguruaren ikuspegitik.

- Ea ezagutzen dituen musikak gizarte historikoetan eta garaikidean bete dituen eta betetzen dituen funtzioak: aisialdiko produktua, kontsumo-produktua, kultura- eta heziketa-faktorea, erabilera terapeutikoa.
- Ea testuinguru egokian kokatzen duen analisi-obra aztertzen duen lana.
- Ea sormen artistikoa errespetatuz eta terminologia egokia erabiliz egiten dituen iruzkinak eta azalpenak.

### 7. Mendebaldeko autoreen lanetan beste kultura batzuetako musikaren eragina antzematea, entzunezko ezaugarrien analisiaren bidez.

- Ea entzute hutsez sumatzen dituen beste kultura batzuetako musikaren entzunezko ezaugarriak.
- Ea aztertzen dituen musika jakin bat kultura jakin batekoa dela adierazten duten elementuak (melodia, erritmoa, harmonia edo tinbrea).
- Ea antzematen duen beste kultura batzuetako musikak Mendebaldeko hainbat autoreen lanetan duen eragina.

## Kalifikatzeko irizpideak

Azterketaren A eta B aukerek bi atal berdinak dituzte: lehenengoa entzunaldiaren analisia eta iruzkina eta bigarrenean kontzeptu musikalei buruzko sei galdera erantzun behar da. Bi atalen balorazio berezia hurrengo hau da:

### 1. ATALA.-Analisi eta iruzkina (7 puntu).

- a) Obraren ezaugarri estilistiko eta fomalak (3,5 puntu).
- Konposizio ezaugarriak: alde melodikoak, alde erritmikoak, alde armonikoak (konposizioa egiteko baliabideak) (1,5 puntu).
  - Tinbrea: instrumentazioa, erabilitako tresnak edota ahotsak...(0,5 puntu).
  - Eraketa: lerro melodikoak eta akordeak konbinatzeko era (0,5 puntu).



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

---

- Forma: konposizioaren eskema, ideia musikalak antolatzeko era, testu eta musikaren arteko erlazioak...(0,5 puntu).
- Generoa: musika hutsa, deskribatzailea, programatikoa, dramatikoa, herri-musika, ez mendebaldekoa, hiritarra, jazz...(0,5 puntu).

b) Testuinguruaren kokapen eta karakterizazioa. (3,5 puntu).

- Obraren fitxa: autorearen, garaia, estiloa, kokapen geografikoa. (Puntu 1).
- Ikuspuntu soziopolitiko eta ekonomikoak. (0,5 puntu).
- Garaia korrante artistiko-musikalak. (0,5 puntu).
- Aztertutako obraren ikuspuntu estetikoak. (0,5 puntu).
- Autorearen ideia artistikoak. (0,5 puntu).
- Aztertutako obrari buruzko iritzi pertsonala, arrazoi musikalekin azalduta. (0,5 puntu).

Obraren analisi eta iruzkinean, hurrengo hauek baloratuko dira: koherentzia eta kohesioa, lexikoaren aberastasuna, hizkuntza-adierazpen zehatzaren erabilera, zehaztasun ortografikoa eta gaiaren oinarriari buruzko ezaguerak.

### **2. ATALA.-Sei termino musikalen definizioa (3 puntu).**

Erantzunak argi eta laburrak izan behar dira, nahikoa izango da bakoitzeko bost lerro gehienez. Baloratzeko zehaztasun terminologikoa eta sintaktikoa kontutan hartuko dira. Bakoitzari 0,5 puntu dagokio.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### BIOLOGIA

ZUZENTZEKO IRIZPIDEAK	ERABILIKO DIREN	CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN
<p>Orokorrean eta galdera guztietarako, ikasleak erantzun beharko dio bakarrik galdetu egiten zaionari. Erantzunen zehaztasuna eta laburtasuna modu positiboan baloratuko da eta hala balegokio, erabilitako azalpen-eskemak. Gainera, ondoko aspektuak kontuan hartuko dira:</p>		<p>De forma general, y para todas las preguntas, será suficiente con que el estudiante responda estrictamente a lo que se pregunta. Se valorará positivamente la brevedad y precisión de las respuestas así como, en su caso, la realización de esquemas explicativos. Además se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:</p>
<p>1. Ikasleak proposatutako azterketaren aukera bati dagokion galderei bakarrik erantzun beharko die, hau da, A aukerari dagozkion bost galdekizunak edo B aukerari dagozkion bost galdekizunak.</p>		<p>1. El estudiante deberá contestar únicamente las cuestiones relativas a una de las opciones del examen propuesto, es decir las cinco cuestiones de la opción A ó las cinco cuestiones de la opción B.</p>
<p>2. Inondik inora ez dira onartuko aipatutako aukera ezberdinei dagozkien erantzunak.</p>		<p>2. En ningún caso serán admitidas respuestas pertenecientes a distintas opciones.</p>
<p>3. Bost galdekizunen bakoitzak bi atal edo gehiago izan ditzake.</p>		<p>3. Cada una de las cinco cuestiones podrá tener dos o más apartados.</p>
<p>4. Galdekizun bakoitza era independentean ebaluatuko da eta zerotik bi puntura kalifikatuko da. Dauzkan atal guztiak puntuatuko dira derrigorrez, horrela, bakoitza, indibidualki, aipatutako puntuazio handienarekin puntuatuko da.</p>		<p>4. Cada cuestión será evaluada de forma independiente y se calificará de cero a dos puntos. Se puntuarán obligatoriamente todos los apartados que contenga, cada uno de los cuales será puntuado individualmente con la puntuación máxima indicada.</p>
<p>5. Azterketaren azken kalifikazioa bost galdekizunetan lortutako kalifikazioen guztien kopurua izango da.</p>		<p>5. La calificación final del examen será la suma de las calificaciones obtenidas en las cinco cuestiones.</p>
<p>6. Erantzunen edukia, baita adierazteko modua ere, <b>formulatutako testuari zehatz-mehatz lotuko zaio</b>. Honexegatik, <b>biologi hizkuntzaren erabilera zuzena, erantzun argiak eta zehatzak eta azterketaren aurkezpen</b></p>		<p>6. El contenido de las respuestas, así como la forma de expresarlo deberá <b>ajustarse estrictamente al texto formulado</b>. Por este motivo, se valorará positivamente <b>el uso correcto del lenguaje biológico, la claridad y</b></p>





## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

**argia eta garbia** positiboki baloratuko dira.

7. Grafiko eta azalpen argiak baita ortografia eta espresioa zuzena ere positiboki balora daitezke.
8. Erantzun argudiatua eskatzen den galdekizunetan, ongi argudiatuta dagoen erantzuna bakarrik hartuko da kontuan zuzena dena.
9. Irudiak edo/eta egiturak identifikatzeko eskatzen diren galdekizunetan, identifikatzeko eskatzen diren izenak derrigorrez aipatu behar dira. Grafikoetan azaltzen diren izenak agertutako argitalpenetatik datoz; beraz, beste adiera batzuk zuzenak izango dira, baldin eta justifikatuak eta zuzenak badira.
10. Grafiko bat edo eskema bat eskatzen den galdekizunetan, horren argitasuna baloratuko da.
11. Emandako erantzunak baloratzeko eta zuzentzeko ebaluatzaileak Biologia testu liburuetan agertzen den edukia, irakasgai honetarako erabilitako ohiko tresna dena, kontuan hartuko du.

**concreción en las respuestas así como la presentación y pulcritud del ejercicio.**

7. La claridad en la exposición y en los gráficos, así como la ausencia de errores sintácticos y ortográficos podrán valorarse positivamente.
8. En las cuestiones en las que se solicita una respuesta argumentada, sólo se considerará correcta la respuesta que esté debidamente razonada.
9. En las cuestiones en las que se pide identificar imágenes y/o estructuras sólo es necesario citar los nombres de lo que se pide identificar. Los nombres señalados en los gráficos proceden de las publicaciones de las que se han obtenido, por tanto serán correctos otros términos si son correctos y justificados.
10. En las cuestiones en las que se pide la realización de un esquema o gráfico, se valorará la claridad del mismo.
11. El evaluador utilizará como referencia para corregir las respuestas el contenido de los libros de Biología habitualmente empleados como herramienta docente para esta materia.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### LURRAREN ETA INGURUMENAREN ZIENTZIAK / 2010 EKO EKAINA

1.- Azterketa hiru galderez osatzen da eta hiruak erantzun behar dituzte ikasleak.

2.- Galderek adierazten den balorea (globala eta atalez atalekoa) dute.

**1go GALDERA (4 puntu).** Arro Baskokantauriko edo Euskal Herriko mozketa geologiko erraz eta sinplifikatu baten egindako interpretazioa. Honetan paisaiaren ezaugarri geologikoak (erliebea) eta ingurugiroko beste aspektuak elkarrekin konparatzen dira. Hiru atal ditu:

**a) Oinarrizko interpretazio geologikoa (puntu 0,5 puntu).**

Ondoko honetan datza: materialak kronologikoki sailkatu behar dira eta bere izaera ezarri (sedimentarioa, igneoa edota metamorfikoa).

**b) Ezaugarri geologikoen paisaiarekin duten erlazioa (1,5 puntu).** Erliebe-mota zehaztu behar da (erliebe tabularra, aldapatsua, jurasikoa, konforme edo inbertitua eta erliebe karstikoa), dagokion erliebearen oinarrizko ezaugarriak aipatuz (Goi-lautaden agerpena, mailakamendua, mendi eta haranen tartekamendua, dolinak, leizeak, etab.), erliebeak higaduraren aurretiko materialen egonkortasun erlatiboarekin eta litologiarekin duen harremana azaldu behar da (material gogorak - kare-harriak, harearriak, konglomeratuak eta granitoak direla kasu- eta labanarriak -lutitak, tuparriak edo margak, harbelarriak, eskistoak direlakoan- edo disolbagarriak -ebaporiten kasuan- tartekatzen direnean higadura diferentziala, baita klima heze eta epeletan modelatu karstikoa sortarazten duen kare-harrien disolbaketa).

**c) Inguruarekiko beste kontuekin erlazioa (2 puntu).**

Mozketa geologikoaren ezaugarri batzuk eta ingurugiroko ezaugarri edo prozesu batekin dagoen erlazioa azaldu behar da. Adibideak: 1) Malda-hegal konkretu batzuen higadura malda handiak erraztu dezake., baita landaredi urriak eta oso labangarriak baina iragaztezinak diren materialen - margak eta lutitak direla kasu- agerpena ere. Azken hau eskorrentia eta euri-uren indar-erosiboa areagotzen duelako; 2) Mozketan, malda-baloreak, material-motak eta landaredi-motak eta ibaien ubideen egoera kontutan hartuz zona bakoitzeko uholde nahiz hondoratze arriskuaz eta malda-hegalaren mugimenduz arrazoitzea.

**2. GALDERA. Ingurugiroarekiko kontuen interpretazioa (3,5 puntu).** Hiru kontuez osatuko da, lehenengoa sinpleagoa (0,5 puntu) eta beste bi maila altuago baterakoak (1,5 bana).

L.I.Z. en jorratutako kontzeptu eta prozedurak aplikatzeko ikasleak duen ahalmena ebaluatzen, baita ingurugiroko problema bat interpretatzeko edo zuzentzeko ahalmena ere. Gainera azalpena, zehatza eta -nahi izanez gero- grafikoki argudiatuta bada ere, gehiengo puntuazioa lortzeko nahikoa da.

**3. GALDERA. L.I.Z. eko bost termino definitzea.** Definizio bakoitzak gehienez 0,5 puntu balioko du. L.I.Z. ekiko aipatutako terminoen definizioak laburrak izan behar dira (25 hitz baino gutxiagoko bana), hauetan edukia (egokia eta nahikoa, zehatza bada ere) eta zehaztapen zientifikoa baloratuko da.

#### AZTERKETA ZUZENTZEKO ARGIBIDEAK

Gaztelaniaz dagoen dokumentu honen kidera jo.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### FISIKA

1.- Ongi planteatuta, justifikatuta, garatuta eta emaitza zuzenarekin dagoen ariketa bakoitzari, gehien 3 puntu emango zaizkio

Baloratu egingo da:

- Kontzeptuen, hiztegiaren eta notazio zientifikoaren erabilera egokia
- Fisikako legeen identifikazioa eta erabilera egokia
- Ematen diren urratsen zehazketa, eta irudien eta diagramen erabilera
- Oinarriko kontzeptuen azalpen eta aplikazio zuzena
- Unitateen erabilera zuzena
- Ariketa osoa bukatzea eta emaitzaren zehaztasuna
- Aurkezpenaren ordena eta garbitasuna, buru-argitasunaren eta ariketaren ulermenaren adierazgarri diren neurrian

2.- Behar bezala justifikatuta eta arrazoituta dagoen galdera bakoitzari gehien 2 puntu emango zaizkio

Baloratu egingo da:

- Aukeratutako magnitude edo propietate fisikoaren definizio zehatza
- Gaiaren azalpenaren zehaztasuna eta frogapenaren doitasuna, honen beharrik balego
- Formulazio matematiko zuzena, berau azalpen edo justifikazio egokiarekin batera baldin badao
- Fisikako legeen identifikazioa eta erabilera egokia.
- Aurkezpenaren ordena eta garbitasuna, buru-argitasunaren eta gaiaren ulermenaren adierazgarri diren neurrian
- Galdera bakoitzari eska diezaiokeen hedadura, batxillergoko ohiko testuliburuetan duten garapen-mailak determinatzen du

Orokorrean, ariketen ebazpenean eta galderen garapenean erakusten duten jakite-mailaz gain, frogek unibertsitate-irakaskuntzarako behar diren prestakuntza eta heldutasuna baloratu egin behar dituzte.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### KIMIKA

#### ZUZENTZEKO IRIZPIDE OROKORRAK

1. Ikasleek sailkapen periodikoko elementuen sinboloak eta ikurrak ezagutu beharko dituzte, eta elementu adierazgarriak eta trantsizioko lehen serieko (3d) elementuak, gutxienez, beren tokian kokatzen jakin ere bai. Gai izan behar dute sailkapen periodikoan elementuek beren posizioaren arabera duten periodikotasunari antza hartzeko.
2. Ikasleek jakin behar dute konposatu kimiko bakunak (oxidoak, azido arruntak, gatzak, konposatu organiko xumeak) ohiko sistemen arabera izendatzen eta formulatzen.
3. Galdera edo ariketa batean prozesu kimikoren bat aipatzen bada, ikasleek gai izan beharko dute prozesu horiek behar bezala idazteko eta doitzeko. Ekuazioak ez badira egoki idazten eta doitzen, galderari edo ariketari ezingo zaio puntuazio gorena eman.
4. Inoiz beharrezkoak baldin badira, masa atomikoak, potentzial elektrokimikoak (beti erredukziokoak), oreka-konstanteak eta abar emango zaizkie. Dena dela, ikasleak jakintza orokorreko bestelako datu batzuk erabili ahal izango ditu.
5. Aintzat hartuko da, eta hala balioetsiko da, ikaslearen kimika-ezagutza agerian uzten duten diagrama argigarriak, eskema eta marrazkiak erabiltzea. Adierazpenaren argitasuna eta koherentzia, bai eta erabiltzen diren kontzeptuen zorroztasuna eta zehaztasuna ere, balioetsiko dira.
6. Kalifikazio-epaimahaian parte hartzen duten Kimikako irakasleek azterketako enuntziatuak ulertzeko zalantzak argitzen lagundu dezakete, hala egitea komeni dela iruditzen bazaie.
7. Positiboki balioetsiko dira azterketaren aurkezpen egokia (txukuntasuna, garbitasuna), ortografia egokia eta idazkeraren kalitatea. Ortografia-akats larriak egiteak, aurkezpen eskasa izateak edo idazkera txarra izateak kalifikazioa puntu bat jaitea eragin dezake (baita gehiago ere muturreko kasuetan).
8. Irakasle zuzentzaileei iradokitzen diegu kalifikazioetarako  $i/5$  (puntu kopurua / bost) moduko zatiki-formatua erabiltzea, erraz identifikatu ahal izateko eta ondorengo zuzenketa azkartzeko, nahiz eta azken nota dezimalduna izan.

#### ZUZENKETA-IRIZPIDE ESPEZIFIKOAK

1. Lehen aipatutako zuzenketa-irizpide orokorrak aplikatu behar dira.
2. Galdera eta problemetan, ebaluazioak argi eta garbi adierazi behar du izendapen eta formulazio zuzenak erabili diren, eta kontzeptuak ongi erabili diren.
3. Batez ere, planteamendua koherente izatea, kontzeptuak aplikatzea eta emaitzak lortu arte etengabe arrazoitzea balioetsiko da; eta balio gutxiago izango dute ariketa ebazteko egin behar diren eragiketa matematikoen. Batere arrazoibiderik edo azalpenik gabeko adierazpide matematikoen segida huts bat aurkezteak ez du sekula puntuazio maximoa lortuko.
4. Sarituko da unitateak ongi erabiltzea; batez ere, SI unitateak (eta eratorriak) eta kimikan ohikoak direnak. Unitateak gaizki erabiltzeak edo ez erabiltzeak puntuazioa jaitsiko du.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

---

5. Ariketak ebazteko prozedura librea da; ez da gehiago edo gutxiago balioetsi behar “bihurtze-faktoreak”, “hiruko erregelak” eta abar erabiltzea, enuntziatuan jarduera jakin bat eskatzen denean izan ezik (adibidez, ioi-elektroi metodoa erabiltzea erredox erreakzioak doitzeko). Nolanahi ere, errore aljebraiko baten ondorioz lortutako okerreko emaitza batek ez luke ariketa baliorik gabe utzi behar. Emaitza nabarmenki inkoherenteak zigortuko dira.
6. Zenbait ataletako ariketetan, non ataletako bateko emaitza hurrengo atalerako beharrezkoa baita, era independentean balioetsiko dira emaitzak, emaitza argi eta garbi inkoherentea denean izan ezik.



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### ELEKTROTEKNIA

Honela eratuko da azterketako azken nota: %25 lehen ariketari, %25 bigarrenari eta %20 hirugarrenari. Parte teorikoari guztizkoaren %30.

Ariketa bakoitzaren puntuazioen balio partzialak ariketekin batera joango dira.

Ikasleak atal bakoitzaren edo galdera bakoitzaren puntuaziorik handiena lortu ahal izango du garatzen baldin badu eskema horren arabera:

1. Egoki azaltzen du problema.
2. Elektrotekniaren printzipio eta oinarriko legeak aplikatzen ditu ariketan ebazteko.
3. Kalkulurako gaitasuna erakusten du mailari egokitua.
4. Ongi interpretatzen ditu lortutako emaitzak.
5. Ariketak behar den ordenan eta garbi samar egiten ditu, eta planteamendu koherente bat eta azalpen egoki zein laburrak dakartza.
6. Egoki irudikatzen ditu eskatutako eskema edo grafikoak.
7. Egoki eta zehatz analizatzen ditu proposatutako zirkuitu edo instalazioak, eta osagai guztien funtzioa identifikatzen, eskatzen zaienean.
8. Labor eta zehatz azaltzen ditu osagai edo makinaren osatzea, funtzionamenduko printzipioa eta ezaugarriak, eskatzen zaienean.
9. Zehatz, era kualitatibo edo kuantitatiboan, azaltzen ditu zirkuitu elektriko batean jazotzen diren fenomenoak, eta baita aldaketa batetik ondorioztatzen direnak ere zirkuitu elektriko bakun baten osagai batean, tentsio, korronte eta potentziako balioek antza denez hartuko dituzten aldakuntzak deskribatuz, eskatzen zaienean.

Zenbait orientazio ongi kalifikatzeko:

- Unitaterik eza edo desegoki erabili izana zigortzea.
- Diagrama edo eskema okerrak erabili izana zigortzea, emaitzari eragiten ez badiote ere.
- Kalkuluko akatsak zigortzea atal bakoitzaren balioaren gainean.
- Ez eduki kontuan akats horiek izan lezaketen eragin negatiboa geroagoko emaitzak lortzean planteamendu ongi bideratuekin.
- Era positiboan puntuatzea arrazoiaketa labor eta zehatzak, egindako kalkuluko prozesuak lagun dituztenak.
- Era positiboan puntuatzea ordena, garbitasuna eta koherentzia ariketa bakoitza aurkeztean, eta aurkakoa zigortzea.
- Era positiboan puntuatzea zehaztasuna eskatutako azalpen teoriko eta balioespenetan.



## MATEMATIKA II 2010eko EKAINA

### EBALUATZEKO IRIZPIDE OROKORRAK.

1. Probaren puntuazioa guztira 0 eta 10 puntu bitartekoa izango da.
2. Ariketa guztiak berdin baloratuko dira: 0 eta 2 puntu artean.
3. Planteamendu egokiak baloratuko dira, bai planteamendu orokorra bai eta atal bakoitzaren planteamendua ere (egotekotan).
4. Zenbakizko akatsak, kalkuluetan egindakoak, etab., ez dira kontuan hartuko baldin eta akats kontzeptualak ez badira.
5. Positiboki baloratuko dira ariketa eta haren soluzioa hobeto ikusarazten dituzten ideiak, grafikoak, aurkezpenak, eskemak, etab.
6. Azterketa txukun aurkeztea aintzat hartuko da.

## Ariketa bakoitzari dagozkion irizpide bereziak

### A AUKERA

#### A.1 ariketa (2 puntu)

Ariketa baloratzean kontuan hartu beharrekoak:

- Ariketa ongi planteatzea eta sistemaren determinantea aztertzea (1,5 puntu)
- Ariketa ebaztea  $a = 0$  kasuan (0,5 puntu)

#### A.2 ariketa (2 puntu)

Ariketa baloratzean kontuan hartu beharrekoak:

- Zuzenaren ekuazio parametrikoren kalkulua (1 puntu)
- $a$  parametroaren balioaren kalkulua (1 puntu)

#### A.3 ariketa (2 puntu)

Ariketa baloratzean kontuan hartu beharrekoak:

- Funtzioaren deribatua ongi kalkulatzeko, bai eta haren maximo eta minimoak ere (1 puntu)
- Funtzioaren adierazpen grafikoa egitea (1 puntu)

#### A.4 ariketa (2 puntu)

Ariketa baloratzean kontuan hartu beharrekoak:

- Ariketa ongi planteatzea, frakzio arrazionala frakzio sinpletan deskonposatuz (1 puntu)
- Bi integral sinpleen kalkulua (1 puntu)

#### A.5 ariketa (2 puntu)

Ariketa baloratzean kontuan hartu beharrekoak:

- Sistema egokia planteatzea (1 puntu)
- Sistema ebaztea eta eskatutako balioa lortzea (1 puntu)



## B AUKERA

### B.1 ariketa (2 puntu)

Ariketa baloratzean kontuan hartu beharrekoak:

- Ariketa ongi planteatzea eta sistemaren determinantea aztertzea (1,5 puntu)
- Ariketa ebaztea indeterminatua denean (0,5 puntu)

### B.2 ariketa (2 puntu)

Ariketa baloratzean kontuan hartu beharrekoak:

- ABC puntuetatik igarotzen den planoaren kalkulua (1 puntu)
- a parametroaren balioaren kalkulua P puntua planoan egon dadin (1 puntu)

### B.3 ariketa (2 puntu)

Ariketa baloratzean kontuan hartu beharrekoak:

- Funtzioaren deribatua ongi kalkulatzeko, maldak berdinak izateko baldintza ezartzea, eta bi zuzen ukitzaileren kalkulua (1,5 puntu)
- Funtzioaren maximo eta minimoaren kalkulua (0,5 puntu)

### B.4 ariketa (2 puntu)

Ariketa baloratzean kontuan hartu beharrekoak:

- Eskualdea ongi irudikatzea eta bi funtzioen arteko ebaki-puntuak lortzea (1 puntu)
- Barrow-en Teorema aplikatzea eta azalera kalkulatzeko (1 puntu)

### B.5 ariketa (2 puntu)

Ariketa baloratzean kontuan hartu beharrekoak:

- Helburu funtzioa planteatzea (1 puntu)
- Aurreko funtzioaren minimoa lortzea eta interpretatzea (1 puntu)



**A AUKERA**

**A.1 ariketa.** Bateragarritasuna aztertzeke, lehenik sistemaren matrizearen determinante kalkulatu behar da  $\alpha$  parametroaren arabera. Determinante horren balioa  $(\alpha - 1)(\alpha - 2)$  da, eta hura zerora berdintzean  $\alpha = 1$  eta  $\alpha = 2$  soluzioak lortzen dira. Hortaz,  $\alpha \neq 1, 2$  denean sistema bateragarri determinatua da.

$\alpha = 1$  denean, sistemaren matrizearen heina 2 da, eta matrize zabalduaren heina ere 2 da, beraz, sistema bateragarri indeterminatua da.

$\alpha = 2$  denean, sistemaren matrizearen heina 2 da, eta matrize zabalduarena 3, ondorioz, sistema bateraezina da.

$\alpha = 0$  kasuan, beraz, sistema bateragarri determinatua da, eta haren soluzioa:  $x = 1$ ,  $y = 0$ ,  $z = 1/2$  da.

**A.2 ariketa.** Zuzenaren ekuazio parametrikoa hau da:

$$\begin{cases} x = 3 + 6t \\ y = 4 + (4 - a)t \\ z = 1 + 2a + (1 + 2a)t \end{cases}$$

Zuzena  $(9, 4, 6)$  puntutik igarotzeko baldintza hauek aldiberean bete behar dira:  $3 + 6t = 9$ ,  $4 + (4 - a)t = 4$  eta  $1 + 2a + (1 + 2a)t = 6$ .

Lehenengo ekuaziotik  $t = 1$  lortzen da, eta balio hori bigarren ekuazioan ordezkaturaz,  $a = 4$  lortzen da.

$t = 1$  eta  $a = 4$  direnean azken ekuazioa ez da betetzen, beraz, zuzena ez da inoiz igarotzen emandako puntutik.

**A.3 ariketa.** Puntu kritikoak lortzeko funtzioaren deribatua zerora berdindu behar da. Puntu kritikoak  $x = -2$  eta  $x = 2$  dira.

Bigarren deribatuak puntu kritikoetan duen zeinua aztertuz,  $x = -2$  denean maximoa dagoela eta  $x = 2$  denean minimoa dagoela ondorioztatzen da.

**A.4 ariketa.** Integratu behar den funtzioa funtzio arrazional bat da, eta haren izendatzaileak bi erro simple ditu. Hortaz, funtzio arrazionala bi frakzio simple hauetan deskonposatzen da:

$$\frac{x + 8}{(x - 1)(x + 2)} = \frac{3}{x - 1} + \frac{-2}{x + 2}.$$

Ondorioz,

$$\int \frac{x + 8}{(x - 1)(x + 2)} dx = \int \frac{3}{x - 1} dx + \int \frac{-2}{x + 2} dx = 3 \ln(x - 1) - 2 \ln(x + 2) + C.$$

**A.5 ariketa.** Izan bedi  $XYZ$  zenbakia non  $X$  ehunekoaren zifra,  $Y$  hamarrekoren zifra eta  $Z$  unitateen zifra diren.

Ariketan ezarritako baldintzak ekuazio hauen baliokideak dira:

$$X + Y + Z = 18, 99X - 99Z = 594 \text{ eta } X - 2Y + Z = 0.$$

Aurreko sistemaren soluzioa  $X = 9$ ,  $Y = 6$ ,  $Z = 3$  da, eta beraz, eskatutako zenbakia 963 da.

## B AUKERA

**B.1 ariketa.** Bateragarritasuna aztertzeko, lehenik koefizienteen matrizearen determinante kalkulatu behar da  $\alpha$  parametroaren arabera. Determinante horren balioa  $5\alpha - 25$  da, eta hura zerora berdintzean  $\alpha = 5$  lortzen da.

Hortaz,  $\alpha \neq 5$  denean sistema bateragarri determinatua da.

$\alpha = 5$  denean, bai koefizienteen matrizearen heina bai eta matrize zabalduarena ere 2 da, beraz, sistema bateragarri indeterminatua da.

$\alpha = 5$  kasuan sistemaren soluzioa hau da,  $x$  parametrotzat hartuta:  $(x, \frac{11-11x}{-5}, \frac{7-7x}{5})$ .

**B.2 ariketa.** Planoaren bektore normala  $AB$  eta  $AC$  bektoreen biderkadura bektorialaren bidez lor daiteke. Horrez gain, plano  $A$  puntutik igarotzen da, beraz, emandako puntuetatik igarotzen den plano hau da:  $4(x-1) + (a-7)y + (a-3)(z-2) = 0$ .  $(-2, 3, 0)$  puntua planoan egon dadin, puntu horrek planoaren ekuazioa bete behar du, hau da,  $4(-3) + (a-7)3 + (a-3)(-2) = 0$ , eta ondorioz,  $a = 27$  da.

**B.3 ariketa.**  $y = 10x + 2$  zuzenarekin paralelo izateko, zuzen ukitzailleek haren malda bera izan behar dute, hau da,  $f'(x) = 10$  bete behar da. Funtzioaren deribatua  $f'(x) = 12x^2 - 2$  denez,  $12x^2 - 2 = 10$  berdintzatik  $x = -1$  eta  $x = 1$  soluzioak lortzen dira.

Zuzen ukitzailen ekuazioak hauek dira:  $x = -1$  denean  $y = 10x + 9$ , eta  $x = 1$  denean  $y = 10x - 7$ .

Azkenik,  $f'(x) = 0$  ekuaziotik  $x = -1/\sqrt{6}$  eta  $x = 1/\sqrt{6}$  balioak lortzen dira. Lehenengoan maximoa dago, eta bigarrenean minimoa.

**B.4 ariketa.** Eskatutako eskualdea bi parabolaren artekoa da, eta bien arteko ebakipuntuak  $(0, 0)$  eta  $(5, -5)$  dira.

Eskualde horretan gainetik doan kurba  $f(x) = x(4-x)$  denez, eskatutako azalera hau da:

$$\int_0^5 (x(4-x) - x(x-6)) dx = \int_0^5 (10x - 2x^2) dx = \frac{10x^2}{2} - \frac{2x^3}{3} \Big|_0^5 = \frac{125}{3}.$$

**B.5 ariketa.** Izan bitez  $x$  eta  $y$  zenbakiak haien biderkadura 16 izanik. Eraiki dezagun  $x$  eta  $y = 16/x$  balioen batura funtzioa:  $S(x) = x + 16/x$ . Aurreko funtzioaren puntu kritikoak aztertuz gero, minimo bat lortzen da  $x = 4$ ,  $y = 4$  denean. Beraz,  $S$  funtzioaren balio minimoa  $x = 4$  denean iristen da, eta balio minimo hori  $S(4) = 8$  da. Ondorioz,  $x$  eta  $y$  zenbakien batura ezin da 7 baino txikiagoa izan.



#### EBALUATZEKO IRIZPIDEAK

**Puntuazio-sistema.** Probaren puntuazioa guztira 0 eta 10 puntu bitartekoa izango da. Lehenengo bi problemak 0 eta 3 puntu artean baloratuko dira, eta azken biak 0 eta 2 puntu artean. Problema batean zenbait atal badaude, atal guztiak berdinean baloratuko dira. Galdera batean erabili beharreko ebazpen-metodoa zehazten ez bada, galdera hori modu egokian ebazten duen edozein bide onartuko da.

#### **Balorazio positiboa merezi duten faktoreak.**

- Planteamendu zuzenak.
- Kontzeptuak, hiztegia eta notazio zientifikoa zuzen erabiltzea.
- Zenbakizko datuak eta datu grafikoak interpretatzeko edo/eta kalkulatzeko erabiltzen diren teknika espezifikoak ezagutzea.
- Problema osorik bukatzea eta emaitzaren zehaztasuna. Bi emaitza soilik zenbakizko kalkuluetan erabilitako zehaztasun-mailan desberdintzen badira, biak ontzat emango dira.
- Ariketa ebaztean egindako pausoen azalpen argia.
- Aurkezpenaren txukuntasuna, bai eta unibertsitatera sartzear dagoen ikasle batek beharko lukeen heldutasuna erakusten duen beste edozein alderdi.

#### **Balorazio negatiboa merezi duten faktoreak.**

- Planteamendu okerrak.
- Kontzeptuen nahasketa.
- Kalkulu-akatsen ugaritasuna (oinarrizko gabezien adierazle delako).
- Akats bakanak, hauek hausnarketa kritiko edo sen on falta erakusten dutenean (adibidez, problema baten soluzioa  $-3,7$  hozkailu dela esatea, edo probabilitate baten balioa  $2,5$  dela).
- Akats bakanak, hauen ondorioz ebaztitako problema hasieran proposatutakoa baino errazagoa bilakatzen denean.
- Azalpen eza, bereziki, erabiltzen ari den aldagaien esanahiarena.
- Akats ortografiko larriak, desordena, garbitasun falta, idazkera okerra, eta unibertsitatera sartzear dagoen ikasle batek izan beharko ez lukeen edozein alderdi desegoki.

**Kalkulagailu zientifikoen erabilera.** Kalkulagailu zientifikoen erabilera onartuta dago, programagarriak izan ezik. Probaren garapenean zehar tribunalak memoria alfanumerikoa duen kalkulagailurik aurkituz gero, kalkulagailua kendu eta ikasle horren azterketa bukatutzat emango du.

GIZARTE ZIENTZIEI  
APLIKATURIKO MATEMATIKA IIMATEMÁTICAS APLICADAS A  
LAS CIENCIAS SOCIALES II

## EBAZPENAK

## A aukera.

- A.1** (*Ariketaren helburua: Inekuazioen bidez zehaztutako eremu baten adierazpen grafikoa eta eremu horrekin erlazionatutako problema baten ebazpena programazio lineala erabiliz.*) (a) Eremua  $A(-1, 0)$ ,  $B(2, 0)$ ,  $C(2, 1)$  eta  $D(0, 1)$  erpineko poligonoa da (trapezio angeluzuzena). (b) Balio maximoa 2 da eta  $D$  puntuan iristen da; balio minimoa  $-2$  da eta  $B$  puntuan iristen da.
- A.2** (*Ariketaren helburua: Deribatuen kalkulua eta bere aplikazioa hirugarren mailako funtzio polinomiko baten aldakuntza aztertzeke.*) Lehenengo bi deribatuak hauek dira:

$$f'(t) = t^2 - 3t + 2 = (t - 1)(t - 2), \quad f''(t) = 2t - 3.$$

- Funtzioa  $(0, 1)$  eta  $(2, 4)$  tartean gorakorra da, eta  $(1, 2)$  tartean beherakorra. Funtzioa  $(0, 3/2)$  tartean ganbila da, eta  $(3/2, 4)$  tartean ahurra (ahurtasuna eta ganbiltasuna tratatzeko ikuspuntua batxillergoan tradizionalki erabili dena da).  $x = 1$  deneko puntuan maximo erlatibo bat dago,  $x = 2$  denekoan minimo erlatibo bat, eta  $x = 3/2$  denekoan inflexio-puntu bat.
- A.3** (*Ariketaren helburua: Zenbait probabilitateren kalkulua kasuen zenbaketa erraz baten bidez.*) Kasu posibleak  $3! = 6$  dira. (a) atalean aldeko kasuak 3 dira, beraz probabilitatea  $1/2$  da; (b) atalean aldeko kasuak 2 dira, beraz probabilitatea  $1/3$  da.
- A.4** (*Ariketaren helburua: Banaketa normalen ulermena eta erabilpena kasu konkretu batean, estandarizazioa eta kurba normal estandarraren taulak eta simetriak erabiliz.*) (a) atalean, eskatutako proportzioa  $0.6247$  da (edo % 62,47). (b) atalean, bilatutako balioa  $47,8 \text{ €}$  da.



**B aukera.**

**B.1** (*Ariketaren helburua: Hiru ezezagun eta hiru ekuazioko sistemaren planteamendua eta sistemaren ebazpena egokia den edozein metodoren bidez.*)  
 $x$  := lanpara-kopurua,  $y$  := aulki-kopurua eta  $z$  := mahai-kopurua izanik, ekuazioak hauek dira:  $x + y + z = 400$ ,  $16x + 50y + 80z = 15000$ ,  $x = y + z$ . Soluzioa:  $x = 200$ ,  $y = 140$ ,  $z = 60$ .

**B.2** (*Ariketaren helburua: Deribatuen kalkulua eta bere aplikazioa funtzio konkretu baten aldakuntza aztertzeko.*) (a) Lehenengo bi deribatuak hauek dira:

$$y' = e^{-x}x(2 - x), \quad y'' = e^{-x}(x^2 - 4x + 2).$$

(b) Funtzioa  $(-\infty, 0)$  eta  $(2, +\infty)$  tartean beherakorra da, eta  $(0, 2)$  tartean gorakorra.  $x = 2$  deneko puntuan maximo erlatibo bat dago,  $x = 0$  denekoan minimo erlatibo bat, eta  $x = 2 \pm \sqrt{2}$  denekoetan inflexio-puntuak.

(c) Funtzioaren adierazpen grafikoa  $[-2, 3]$  tartean erraz lortzen da aurrekoa erabiliz.

**B.3** (*Ariketaren helburua: Zenbait probabilitateren kalkulua gertaeren independentziaren kontzeptua erabiliz.*) Izan bitez “1 txanpona” txanpon trukatua, “2 txanpona” txanpon orekatua,  $A_i$   $i$  txanpona jaurtitzean aurpegia ateratzeko gertaera eta  $G_i$  gurutzea ateratzeko gertaera. Datuak hauek dira:  $P(A_1) = 2/3$ ,  $P(G_1) = 1/3$ ,  $P(A_2) = P(G_2) = 1/2$ ; horrez gain, 1 txanponari buruzko gertaerak 2 txanponari buruzko gertaerekiko independenteak dira. (a) atalean eskatutako probabilitatea  $P(A_1 \cap G_2) + P(G_1 \cap A_2) = P(A_1)P(G_2) + P(G_1)P(A_2) = 1/2$  da, eta (b) atalean eskatutakoa  $1 - P(A_1 \cap A_2) = 1 - P(A_1)P(A_2) = 2/3$ .

**B.4** (*Ariketaren helburua: Proporzioen konfiantza-tarteen kalkulua. Formula egokia ezagutu eta modu zuzenean erabiltzea besterik ez da behar.*) (a) atalean konfiantza-tartea  $0.094 \pm 0.019$  da, hau da, (% 7.5, % 11.3); (b) atalean, aldiz, tartea  $0.094 \pm 0.025$  da, hau da, (% 6.9, % 11.9).



## CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

### INDUSTRIA-TEKNOLOGIA II

Aukera bakoitzean proposatutako ariketak bai “Materialak eta Makinen Oinarriak” atalakoak bai “Sistema Pneumatiko eta Oliohidraulikoak eta Sistema Automatikoak: Kontrola eta Erregulazioa” atalakoak dira.

Aukera bat hartzeak (esaterako A aukera) zera dakar, aukera horretako ariketa guztiak hartzea; hau da, ezin dira nahastu A eta B aukerako ariketak. **Azterketariak aukeretako bat (A edo B) hartu eta oso-osoan ebatzi behar du.**

Galdesortan, ariketa bakoitzaren puntuazioa agertzen da eta, ikusten denez, teoriaren eta praktikaren neurketa zehatz dago emanda enuntziatuarekin batera. Aukera bakoitzak hamar puntu balio ditu.

Galdera **teorikoak** puntuatzeko, honako hauek izango dira kontuan:

- Aurkezpena, ordena, garbitasuna.
- Adierazpen zientifiko teknikoak.
- Berba teknikoak.
- Orden logikoa eta krokisak eta eskemak.

Galdera **praktikoak** puntuatzeko, honako hauek izango dira kontuan:

- Ariketaren planteamendua eta garapena.
- Adierazpen zientifiko teknikoak.
- Berba teknikoak eta adierazpen grafikoak.
- Arauen ezagutza.
- Unitateak ondo erabiltzea.
- Eraitza.

Zenbakizko eraitza bat aurretik lortutako beste batean oinarritzen bada, ez du eraginik aurreko eraitza hori okerrekoa izateak. Erantzun guztiak ondo arrazoituta egon behar dira.