



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**

**PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y
CALIFICACIÓN
MATERIAS DE MODALIDAD
CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA**

2010



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

Economía de la empresa	1
Geografía.....	3
Literatura universal	5
Historia del arte	7
Latín II	9
Griego II	10
Dibujo artístico II	11
Diseño	12
Cultura audiovisual	13
Historia de la música y de la danza	15
Análisis musical II	18
Biología	21
Ciencias de la tierra y medioambientales	23
Física	25
Química	26
Electrotecnia	28
Matemáticas II	29
Matemáticas aplicadas a las CCSS II	33
Tecnología industrial II	36



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

ECONOMÍA DE LA EMPRESA

Cada ejercicio tiene dos opciones, A y B. Las dos opciones incluyen entre 4 y 5 preguntas. En la valoración de las distintas preguntas los correctores evaluarán el logro de los objetivos expresados en forma de competencias que figuran en el DECRETO 23/2009, de 3 de febrero, del Gobierno Vasco, para la materia de Economía de la Empresa.

OPCIÓN A

La primera de las dos opciones incluye un texto de contenido económico procedente de los medios de comunicación social, de carácter divulgativo, en el que se requiere la comprensión del contenido y algunos términos técnicos incluidos en el texto. Las cuestiones incluyen la definición de términos, o la exposición de algún argumento económico relacionado con el texto. Esta pregunta tiene una valoración máxima de **2,5 puntos**. Se valorará la corrección en las definiciones y la coherencia de los argumentos económicos utilizados.

La primera de las opciones incluye otras tres preguntas en las que se valoran los conocimientos o técnicas fundamentales de la Economía de la Empresa. Estas preguntas tienen una valoración máxima de **2,5 puntos** o **2 puntos**, según esté indicado en el encabezamiento. Se valorarán tanto el dominio de las técnicas apropiadas como la correcta interpretación de los resultados obtenidos.

Finalmente, la primera de las opciones incluye una pregunta en la que se evalúa el conocimiento de términos económicos y la capacidad para expresar su significado. Esta pregunta tiene una valoración máxima de **1 punto**. Se valorará la corrección en las definiciones y la coherencia de los argumentos económicos utilizados.

OPCIÓN B

La segunda de las dos opciones incluye un análisis de balances. Esta pregunta tiene una valoración máxima de **4 puntos**. Se valorará el dominio de las técnicas apropiadas y la interpretación del sentido económico y financiero de los resultados; en particular, se valorará el diagnóstico de la situación empresarial a partir de la información obtenida y la capacidad para detectar, mediante ratios sencillos, posibles desequilibrios y desajustes.

La segunda de las opciones incluye otras dos preguntas en las que se valoran los conocimientos o técnicas fundamentales de la Economía de la Empresa. Estas preguntas tienen una valoración máxima de **2,5 puntos** o **2 puntos**, según esté indicado en el encabezamiento.

Finalmente, la segunda de las opciones incluye además una pregunta en la que se evalúa el conocimiento de términos económicos y la capacidad para expresar su significado. Esta pregunta tiene una valoración máxima de **1 punto**, **1,5 puntos** o **2 puntos**, según esté indicado en el encabezamiento. Se valorará la corrección en las definiciones y la coherencia de los argumentos económicos utilizados.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

El ejercicio de la materia de Economía de la Empresa en la fase específica presenta una única opción que sigue el modelo de una de las opciones de la fase general anteriormente descritas, con los mismos criterios de valoración.

Como criterio de calificación debe tenerse en cuenta que lo que se valora es la adquisición de las competencias establecidas para esta materia, en términos de conocimiento y capacidad de aplicación de las técnicas de la Economía de la Empresa, utilización de argumentos económicos, conocimientos de términos económicos e interpretación de información económico-financiera, entre otros. La calificación debe reflejar el grado de adquisición de las competencias.

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 claridad, la brevedad, la concreción y la precisión de las respuestas, el orden y la estructuración de la exposición, la adecuación de la terminología utilizada, la utilización de procedimientos y recursos gráficos: esquemas, dibujos, gráficos, etc., así como el razonamiento que se realiza en la resolución de las preguntas

La puntuación máxima de las pruebas es de 10 puntos, con lo que el alumno/a podrá obtener una puntuación que puede oscilar entre 0 y 10 puntos. La calificación final de la prueba será la suma de las calificaciones obtenidas en las preguntas. Cada pregunta, podrá contener dos o más apartados, siendo la puntuación máxima de cada una la indicada en los encabezamientos de las mismas.

En estas pruebas el estudiante tiene que demostrar la madurez intelectual, los conocimientos, las destrezas y las habilidades que permitan identificar y formular juicios personales acerca de los problemas económicos básicos de las empresas y aplicar las herramientas matemáticas en el análisis de fenómenos de especial relevancia social. Así mismo debe ser capaz de seleccionar e interpretar la información que se le traslada para comprobar si analiza y valora con criterios económicos las distintas cuestiones que surgen en las empresas como consecuencia de la actividad económica que realizan.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

GEOGRAFÍA

JULIO 2010

La valoración de las pruebas del examen, práctica, teoría y definición de conceptos, tiene que ajustarse al enunciado de las preguntas.

Criterios generales

Se valorará especialmente:

- claridad de conceptos
- madurez y corrección de la expresión escrita
- capacidad de relación
- capacidad de jerarquizar elementos y factores
- estructuración ordenada de las respuestas
- la relación real de los comentarios con los mapas o figuras y la concreción en las localizaciones cartográficas
- nivel de conocimientos

Criterios específicos

Opción A

1ª pregunta (práctica): puntuación 0/4.

Se valorará la correcta localización y denominación de las unidades del relieve. Se valorará la correcta agrupación de las unidades del relieve en la leyenda.

Unidades de relieve: 1) zócalo herciniano; 2) bloques del zócalo rejuvenecidos o montañas del zócalo: Cordillera Central; Montes de Toledo; Sierra Morena; Macizo Galaico; 3) Cordilleras plegadas rebordes de la Meseta: Cordillera Cantábrica, Cordillera Ibérica 4) Depresiones terciarias interiores de la Meseta: depresión del Duero, depresión del Tajo-Guadiana; 5) Depresiones exteriores: Ebro y Guadalquivir; 6) Cordilleras alpinas exteriores a la Meseta: Pirineos, Cordillera Costero Catalana, Béticas. Identificar los núcleos antiguos incorporados en dichas cordilleras (Pirineo axial; Macizos de la Cordillera Costero Catalana; Penibética) 7) Relieve volcánico de Canarias.

2ª pregunta (teoría): puntuación 0/4

Se valorará el tratamiento de los siguientes aspectos: a) Potencialidades y recursos turísticos (naturales y culturales); b) Oferta turística: plazas hoteleras y restauración; c) Demanda turística: origen de los visitantes; estancia media del visitante; d) Modalidades y áreas turísticas: d1) costero, turismo estival, importancia de la costa guipuzcoana –Donosti-San Sebastián, Zarautz, Hondarribia-; d2) Rural y deportivo: importancia del agroturismo; ligado a espacios protegidos (parques naturales, reserva de Urdaibai) d3) Cultural, de Congresos y de Negocios: en las capitales provinciales especialmente; incremento del turismo cultural en la Rioja Alavesa.

3ª pregunta (definición de conceptos): puntuación 0/0,5 cada concepto

Se tendrá en cuenta la capacidad de síntesis ya que las definiciones no deben sobrepasar las 5 líneas.

Las definiciones de estos conceptos pueden diferir de las que aquí se expresan y ser igualmente válidas. A modo de orientación no excluyente sirvan de guía las siguientes definiciones:

Vegetación potencial: vegetación que de forma natural, sin intervención humana, debería crecer en una zona determinada



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

Éxodo rural: movimiento migratorio desde el campo a la ciudad

Área metropolitana: conjunto formado por una ciudad principal muy dinámica y varias inmediatas que, por su influencia, crecen de forma complementaria.

Industria de alta tecnología: caracterizada por una rápida innovación de conocimientos, muy superior a otras tecnologías, y por su grado de complejidad que exige un continuo esfuerzo en I+D y una sólida base tecnológica

Opción B

1ª pregunta (práctica): puntuación 0/4.

Se valorará que el comentario se refiera a hechos que aparecen en el mapa; son los aspectos cartográficos los que deben ser comentados y valorados de acuerdo con el conocimiento teórico que se tenga de este tema. Se valorará el tratamiento de los siguientes aspectos: a) Reparto competencial de la red ferroviaria entre Estado y Comunidades Autónomas b) Tipos de redes ferroviarias: b1) Red convencional: estructura radial, doble y única; b2) Red de alta velocidad: líneas en funcionamiento, en proyecto y en construcción b3) Red de vía estrecha : FEVE y Ferrocarriles autonómicos, preferentemente en el norte; c) Desequilibrios territoriales en equipamientos y accesibilidad por ferrocarril d) Integración de la red ferroviaria española con la europea.

2ª pregunta (teoría): puntuación 0/4

Se tendrá en cuenta la correcta denominación de las unidades. De cada unidad (Pirineo, Montes Vascos y Depresión del Ebro) se comentará su origen, estructura y materiales, formas de relieve.

- a) Pirineos : a1) Pirineo axial , paleozoico, -Peñas de Aia, Cinco Villas, etc-; a2) Al norte de Pirineo axial: prepirineo calizo; a3) al sur del Pirineo axial: prepirineo calizo, dos alineaciones montañosas paralelas, sierras interiores (adosado al axial, Orhy, Mesa de los Tres Reyes) y sierras exteriores (Leyre, Alaiz, Andia) separadas por la depresión media de materiales terciarios y cuaternarios (Aoiz-Lumbier, cuenca de Pamplona)
- b) Montes Vascos, de materiales calizos: b1) Montes de la divisoria de aguas atlántica-mediterránea (Aralar, Aizgorri, Elgea, Gorbea, Salvada)b2) Montes al norte de la divisoria: cadena prelitoral (Jata, Sollube, Arno, Jaizkibel..) b3) Sierras y cuencas al sur de los montes de la divisoria (sierras de Badaia, Montes de Vitoria, Árcena, Cantabria; cuenca de la Llanada)
- c) Depresión del Ebro, de origen terciario, de sedimentos terciarios y cuaternarios.

3ª pregunta (definición de conceptos): puntuación 0/0,5 cada concepto

Se tendrá en cuenta la capacidad de síntesis ya que las definiciones no deben sobrepasar las 5 líneas.

Las definiciones de estos conceptos pueden diferir de las que aquí se expresan y ser igualmente válidas. A modo de orientación no excluyente sirvan de guía las siguientes definiciones:

Tratado de Roma: acuerdos firmados en 1957 por Bélgica, Países Bajos, Luxemburgo, Francia, República Federal de Alemania e Italia que crean la CEE (Comunidad Económica Europea) y el EURATOM (Comunidad Europea de la Energía Atómica)

Cuenca hidrográfica: porción de territorio drenada por un río y sus afluentes

Ganadería extensiva: sistema de producción animal basada en el aprovechamiento de recursos propios, con una baja densidad de cabezas de ganado por superficie.

Desertificación: Proceso de transformación de un territorio que, como consecuencia de la actividad humana, adquiere las características de los desiertos.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

LITERATURA UNIVERSAL / JULIO 2010

NOTA

- De forma general, se podrá penalizar con hasta un punto por faltas de ortografía. Asimismo, se podrá valorar positivamente la utilización de una expresión adecuada, coherente y cohesionada.
- A algunos de los indicadores de evaluación se les ha adjudicado una puntuación concreta. Sin embargo, en otros indicadores de carácter más general la puntuación se presenta de forma global para el conjunto de la pregunta, dejando al criterio del corrector la ponderación de cada uno.

OPCIÓN A

1ª Pregunta (3 puntos)

- Sitúa geográfica y cronológicamente a la “Generación perdida” norteamericana. 0.5 p.
- Vincula a la generación perdida con su contexto histórico para explicar su denominación. 1 p.
- Cita dos obras y dos autores representativos: 0,5 p.
- Explica el carácter social o comprometido de las obras seleccionadas. 1 p.

2ª Pregunta (2 puntos)

- Identifica los datos concretos (autor, obra...) solicitados. 0,5 p.
- Interpreta el sentido global y la importancia de la obra dentro de la producción de su autor. 0,75 p.
- Establece relaciones entre el contenido de la obra y la sociedad en la que ha surgido. 0,5 p.
- Cita correctamente dos novelistas representativos de la época. 0,25 p.

3ª Pregunta (3 puntos)

- Explica de manera correcta el contenido global y el sentido de la obra. 0,75 p.
- Reconoce y explica las temáticas más significativas de la obra. 0,75 p.
- Sitúa la obra correctamente dentro de la novela existencial del siglo XX. 0,75 p.
- Completa sus afirmaciones de manera razonada con ejemplos del texto. 0,75 p.

4ª pregunta (2 puntos)

- Expone su opinión sobre la frase señalada en el fragmento.
- Relaciona el sentido de dicha frase con el sentido global de la obra.
- Argumenta de manera adecuada las propias opiniones.
- Reconoce y comenta en la obra la expresión de sentimientos, pensamientos y valores colectivos.
- Relaciona el contenido de la obra con sus propias vivencias.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

OPCIÓN B

1ª Pregunta (3 puntos)

- Explica algunos de los cambios significativos en la concepción del mundo que supone el Humanismo. 0,5 p.
- Explica los cambios significativos en la concepción de la Literatura y de los géneros literarios en el Renacimiento. 1,5 p.
- Enmarca dichos cambios en el conjunto de circunstancias culturales que los rodean. 0,5 p.
- Reconoce las características básicas de la literatura renacentista. 0,5 p.

2ª Pregunta (2 puntos)

- Identifica los datos concretos (autor, obra...) solicitados. 0,5 p
- Interpreta el sentido global y la importancia de la obra dentro de la producción de su autor. 0,75 p.
- Establece relaciones entre el contenido de la obra y la sociedad en la que ha surgido. 0,5 p
- Cita correctamente dos novelistas representativos de la época. 0,25 p.

3ª Pregunta (3 puntos)

- Explica de manera correcta el contenido global y el sentido de la obra. 0,75 p.
- Reconoce el sentido del término "kafkiano" 0,5 p.
- Relaciona de manera satisfactoria dicho término con el fragmento propuesto. 0,5 p.
- Sitúa la obra correctamente dentro de la novela existencial del siglo XX. 0,75 p.
- Completa sus afirmaciones de manera razonada con ejemplos del texto. 0,5 p.

4ª pregunta (2 puntos)

- Expone su opinión sobre la frase señalada en el fragmento.
- Relaciona el sentido de dicha frase con el sentido global de la obra.
- Argumenta de manera adecuada las propias opiniones.
- Reconoce y comenta en la obra la expresión de sentimientos, pensamientos y valores colectivos.
- Relaciona el contenido de la obra con sus propias vivencias.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

HISTORIA DEL ARTE

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

LATÍN II

- 1) Traducción del texto latino, con diccionario, al Castellano o al Euskera.
 - Hasta 5 puntos.
 - Se valorará la comprensión del contenido del texto latino, la capacidad de verter los conceptos a la lengua meta y el conocimiento de la gramática latina que revele la traducción.
- 2) Análisis sintáctico de la frase propuesta.
 - Hasta 1 punto.
 - El análisis se deberá hacer tanto sobre la estructura sintáctica del conjunto de la frase como sobre la sintaxis de cada uno de sus elementos.
- 3) Análisis morfológico de las palabras señaladas
 - Hasta 1 punto.
 - Se concretará la clase de palabra y los hechos pertinentes de la flexión nominal (caso, número, género) o verbal (voz, modo, tiempo, persona y número) según proceda.
- 4) Pregunta sobre léxico y fonética. Ejemplos de evolución del léxico latino al Castellano o al Euskera.
 - Hasta 1 punto
 - Se valorará el número de palabras citadas y, sobre todo, la explicación de las leyes fonéticas que hayan intervenido en cada caso.
- 5) Pregunta sobre Historia de la Literatura Latina.
 - Hasta 1 punto.
 - El alumno deberá definir el género literario objeto de la pregunta y exponer sus conocimientos sobre el autor o autores en cuestión versando, especialmente, sobre las obras de los mismos que pertenezcan a aquel género literario.
- 6 a) Lectura de una obra latina traducida.
 - Hasta 0,50 puntos.
 - La pregunta sólo pretende conocer si el alumno ha leído la obra (Mostellaria). Pero para ello es preciso que aduzca los suficientes datos y hechos concretos como para disipar la duda de si realmente la ha leído o no.
- 6 b) Pervivencia del legado romano en el ámbito del derecho: aforismos y dichos del latín jurídico.
 - Hasta 0,50 puntos.
 - Se pide la traducción y breve comentario de un aforismo o dicho del latín jurídico con vigencia actual.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

GRIEGO II

1. La traducción del texto griego (con diccionario) al castellano o al euskera se calificará entre 0 y 5 puntos, valorándose la comprensión del sentido del texto, la comprensión de las estructuras gramaticales griegas, la expresión correcta en castellano o en euskera, y el mantenimiento de esas estructuras, en lo posible, en la traducción.
2. El análisis sintáctico de la frase propuesta se calificará desde 0 hasta 1 punto, sin que se penalice el mismo error en el análisis y en la traducción.
3. La cuestión de morfología verbal se valorará de 0 hasta 1 punto; hasta 0,5 por el simple análisis morfológico correcto y hasta 0,5 por la conjugación de las formas propuestas.
4. La cuestión de morfología nominal se valorará de 0 hasta 1 punto; hasta 0,5 por el simple análisis morfológico correcto y hasta 0,5 por la declinación que se pide.
5. La pregunta sobre léxico se calificará igualmente de 0 hasta 1 punto, correspondiendo hasta 0,5 por la etimología y significado de la palabra propuesta, y hasta 0,5 por citar al menos cuatro palabras del castellano o del euskera relacionadas con ella.
6. La pregunta sobre "Grecia y su legado" (literatura griega) se calificará también de 0 hasta 1 punto; hasta 0,5 por la exposición de las líneas generales del género literario y hasta 0,5 por el autor o tema concreto que se propone.



DIBUJO ARTÍSTICO II

Apartado 1: **DIBUJO DEL NATURAL**. Valoración total **5 puntos**.

Representar con claridad el sentido espacial de un modelo.(2,5 puntos)

- Priorizar el análisis del espacio frente a las formas que constituyen el conjunto.
- Considerar las correspondencias de orientación que se dan entre los distintos objetos.
- Considerar la superposición de los elementos del conjunto.
- Representar claramente las distorsiones que en la forma produce la perspectiva.
- Incorporar convenciones y recursos propios del dibujo (proceso de encaje, ocupación del formato...).

Resolver gráficamente problemas compositivos planteados en un modelo. (2,5 punto)

- Captar los elementos esenciales para la representación y diferenciarlos de lo superfluo o anecdótico.
- Interesarse por dar coherencia al conjunto.
- Describir correctamente las ubicaciones relativas de los elementos del conjunto.
- Tener en cuenta y resolver los problemas de articulación entre los elementos del conjunto.
- Concretar gráficamente la relación de proporciones entre las partes del conjunto y el soporte.

Apartado 2: **DIBUJO CONSTRUCTIVO**. Valoración total **5 puntos**.

Analizar y recoger la información necesaria para comprender un objeto. (2,5 puntos)

- Observar los objetos de forma consciente.
- Reparar en las características que contribuyen a dar significado a los objetos.
- Captar los elementos esenciales para la representación.
- Reflexionar a partir de lo observado y trasladar a sus representaciones la información oculta de manera visible
- Seleccionar y argumentar aquellos datos formales que confieren un particular interés visual a las formas.

Describir la configuración de un objeto. (2,5 puntos)

- Describir gráficamente aspectos esenciales de las formas observadas.
- Evidenciar en sus representaciones datos explícitos e implícitos mediante recursos descriptivos claros y adecuados.
- Establecer comparaciones entre distintos niveles de representación de la misma forma.
- Utilizar croquis y esquemas lineales complementarios para dar una información suficiente sobre la naturaleza del modelo.
- Evidenciar en las descripciones la constancia de la estructura de los objetos sobre la apariencia, en función del espacio y del punto de vista adoptado.



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

DISEÑO

CRITERIOS DE CORRECCIÓN **PONDERACIÓN EN EL TOTAL DEL EJERCICIO**

<ul style="list-style-type: none">- Se ajusta al planteamiento del ejercicio.- Formula y fundamenta correctamente los objetivos de su propuesta de diseño.	15 %
<ul style="list-style-type: none">- Utiliza adecuadamente la terminología pertinente.	5 %
<ul style="list-style-type: none">- Establece correctamente los condicionantes y requisitos característicos del problema planteado: estéticos / culturales / sociales / técnicos / económicos / ergonómicos / ecológicos / funcionales / de uso / sensoriales / etc.	20 %
<ul style="list-style-type: none">- Detecta problemas y los resuelve de forma creativa e innovadora.- Asocia ideas, deduce consecuencias, relaciona criterios.	15 %
<ul style="list-style-type: none">- Coordina los distintos puntos requeridos en el proyecto.- Organiza un proceso de diseño coherente y ordenado.	10 %
<ul style="list-style-type: none">- Aplica recursos funcionales, expresivos y simbólicos de forma correcta.- Evidencia los elementos esenciales y significativos, evitando implicaciones anecdóticas	10 %
<ul style="list-style-type: none">- Razona sobre las intenciones, sobre el proceso de trabajo y los resultados obtenidos.- Justifica con argumentos coherentes las decisiones que toma en el desarrollo de las ideas	10 %
<ul style="list-style-type: none">- Domina y aplica diferentes sistemas de representación y técnicas de expresión gráfica adecuadas para la transmisión de ideas.- Ejecuta y presenta la propuesta con eficacia, claridad, orden, limpieza y calidad.	15 %



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

CULTURA AUDIOVISUAL / JULIO 2010

OPCIÓN A

1. Comentario de imagen	5 puntos
<p>Capacidad de análisis a través de la valoración de los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Observación de aspectos formales y compositivos en la representación.• Identificación de recursos técnicos en su configuración. <p>El comentario deberá tomar en consideración aspectos de la imagen tales como: formato, encuadre, tipo de plano, punto de vista, luz, nitidez (profundidad de campo), representación del tiempo / movimiento...</p>	2,5 puntos
<p>Comprensión semántica de la imagen. Se valora la capacidad para reconocer la dimensión simbólica de la imagen y los valores expresivos, así como la capacidad para interpretarlos desde criterios personales, coherentes con el análisis realizado previamente</p>	2,5 puntos

2. Ejercicio narración gráfica	5 puntos
<p>Cumplimiento de la propuesta: Un mínimo de cinco viñetas que desarrolle un pequeño argumento basado en el planteamiento del ejercicio. Es importante que exista una propuesta narrativa clara, una idea original que dirija el desarrollo de los elementos plásticos.</p>	1 punto
<p>Riqueza de recursos en la representación del espacio: utilización de diferentes planos, puntos de vista, encuadres o formatos. Así mismo se tendrá en cuenta el aprovechamiento de la página como espacio de representación</p>	2 puntos
<p>Estructura temporal: la elaboración de una secuencia que suponga el establecimiento de un ritmo narrativo coherente con el argumento. Se valorará muy positivamente el uso de estrategias que contribuyan a la creación del ritmo.</p>	2 puntos



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

OPCIÓN B

1. Comentario de narración gráfica	5 puntos
Capacidad de análisis a través de la valoración de los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none">• Observación de las diferentes viñetas: valoración de encuadres, puntos de vista, planos, luz, elementos gráficos propios del comic...• Identificación de la estructura narrativa: observación de recursos como generadores de ritmo, desde la variación en los formatos y su disposición en la página, hasta cualquier otro elemento gráfico que contribuya a introducir valores temporales.	1,5 puntos 1,5 puntos
Comprensión semántica: Se valora la comprensión del relato como una construcción, en sus diferencias con la acción que se narra. Interpretación de la narración desde los valores expresivos observados y su posible dimensión simbólica.	2 puntos

Ejercicio guión de sonido	5 puntos
Capacidad de recrear auditivamente una situación sugerida por las imágenes. A través de la incorporación del texto, ya sea mediante la introducción de diálogo o mediante la creación de una voz en off, se valora la capacidad de interpretar la imagen y enriquecer su sentido.	1,5 puntos
Capacidad de observación e imaginación. Se trata de detectar la mayor cantidad posible de sonidos sugeridos por las imágenes, debiendo situarse más allá de la mera confirmación de lo visual. Se valorará muy positivamente la aparición de sonidos que, aun sin estar representada la fuente emisora, resulten coherentes y enriquecedores de la narración.	2 puntos
Acotación de planos de sonido en relación con los planos visuales, planteamiento de transiciones, variaciones de intensidad... Se valora positivamente el establecimiento de duraciones (relativas, sin importar el valor absoluto adjudicado) para los planos sonoros siempre en relación a las imágenes.	1,5 puntos



HISTORIA DE LA MÚSICA Y DE LA DANZA

Aspectos generales de evaluación

El R.D. 1892/2008, de 14 de noviembre (BOE 24-XI-2008) ha regulado las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

La prueba para quienes se encuentren en posesión del título de Bachiller o equivalente tiene como finalidad valorar, con carácter objetivo, la madurez académica del estudiante, así como los conocimientos y capacidades adquiridos en el Bachillerato y su capacidad para seguir con éxito las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

El currículo que servirá de referencia para el examen de Historia de la Música y de la Danza es el que se encuentra en el Decreto 23/2009, de 3 de febrero, por el que se establece el currículo del Bachillerato y se implanta en la CAPV (BOPV del 27 de febrero). Se puede encontrar en:

http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-573/es/contenidos/informacion/dif10_curriculum_berria/es_5495/adjuntos/decreto_curi_bachillerato_c.pdf

Criterios de corrección

La referencia para la evaluación son los criterios de evaluación que se incluyen en el Decreto 23/2009 para esta materia. De entre los propuestos, señalamos los siguientes por su relevancia en el modelo de ejercicio propuesto:

1. Identificar, a través de la audición o del visionado, obras de diferentes épocas, estéticas o estilos y describir sus rasgos más característicos y su pertenencia a un periodo histórico.
 - Identifica los rasgos estilísticos de una obra determinada.
 - Organiza los datos recogidos tras la audición o visionado
 - Relaciona y describe determinados rasgos estéticos o estilísticos de una obra con determinado periodo histórico.
2. Expresar juicios personales mediante un análisis estético o un comentario crítico a partir de la audición o visionado de una obra determinada, considerando aspectos técnicos, expresivos e interpretativos y utilizando los conocimientos adquiridos y la terminología apropiada.
 - Reconoce diferentes aspectos técnicos, expresivos e interpretativos de una obra determinada.
 - Analiza diferentes aspectos de la obra utilizando los conocimientos adquiridos.
 - Expresa un juicio personal y motivado sobre la obra.
 - Utiliza la terminología apropiada para expresar su opinión.
3. Comparar obras de similares características, representativas de los principales estilos o escuelas, señalando semejanzas y diferencias entre ellas.
 - Reconoce el estilo o escuela de una obra por sus elementos compositivos.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

- Relaciona las características de la obra con una época determinada.
Discrimina y describe las diferencias entre obras de características similares.
4. Interrelacionar, reelaborando los conocimientos adquiridos, la historia de la música y de la danza, así como sus obras más significativas, con otros aspectos de la cultura, el contexto histórico y la sociedad.
Comprende el fenómeno artístico y su conexión con la sociedad en la que se crea.
Reelabora los conocimientos adquiridos y extrae conclusiones propias sobre el significado de la creación artística en el contexto histórico y social.
Valora la función social de la música y de la danza en los diferentes periodos históricos.
Aplica la información que posee para expresar ideas y desarrollar un pensamiento crítico.
5. Identificar, interrelacionándolas, las circunstancias culturales o sociológicas que puedan incidir en el desarrollo evolutivo de las distintas épocas, estilos o autores o coreógrafos más representativos de la historia de la música y de la danza.
Utiliza los conocimientos históricos adquiridos previamente para la formulación de su análisis y conclusiones.
Identifica las diferentes circunstancias culturales y sociológicas de los diferentes periodos históricos.
Relaciona las circunstancias sociales y culturales con la evolución de la música y de la danza.
Identifica las circunstancias socioculturales que, por su importancia, determinan el posterior desarrollo de un estilo o un autor determinado.
6. Analizar, por escrito, textos relativos a la música o a la danza.
Capta y describe los planteamientos plasmados por el autor del texto.
Relaciona las ideas del autor con las corrientes estéticas y estilísticas de una época concreta.
Recorre a otras fuentes de información para el análisis.
Expresa sus ideas de forma crítica y motivada.

3 Criterios de calificación

Tanto la opción A como B la prueba consta de tres apartados: el primero es un análisis y comentario de la audición, el segundo un comentario de texto a partir de un escrito sobre música o danza y el tercero incluye cinco preguntas cortas sobre diversos conceptos musicales. La valoración desglosada de ambos apartados es la siguiente:

Apartado 1. Comentario y análisis. (5 puntos)

- c) Análisis de las características estilísticas y formales de la obra. (2,5 puntos)
- Características compositivas: aspectos melódicos, aspectos rítmicos, aspectos armónicos -recursos compositivos-. (1 punto)
 - Timbre: instrumentación, instrumentos o voces utilizados... (0,25 puntos).
 - Textura: manera de combinar las líneas melódicas y los acordes. (0,50 puntos).
 - Forma: esquema de la composición, la manera de organizar las ideas musicales, relaciones entre texto y música... (0,50 puntos).



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

- Género: música pura, descriptiva, programática, dramática, popular, no occidental, urbana, jazz... (0,25 puntos).
- d) Situación y caracterización del contexto (2,5 puntos).
- Ficha de la obra: autor, época, estilo, localización geográfica (0,50 punto).
 - Aspectos sociopolíticos y económicos (0,50 puntos).
 - Corrientes artístico-musicales de la época (0,50 puntos).
 - Aspectos estéticos en los que se enmarca la obra analizada (0,50 puntos).
 - Ideas artísticas del compositor (0,50 puntos).

Apartado 2. Comentario de un texto breve sobre historia de la música y/o de la danza (2.5 puntos)

Se valorará la coherencia y cohesión, la riqueza léxica, la utilización de la expresión lingüística adecuada, la corrección ortográfica y los conocimientos sobre los fundamentos de la materia.

Apartado 3.-Definición los siguientes términos musicales (2,5 puntos).

Las respuestas deben ser claras y breves; será suficiente con cinco líneas como máximo para cada una de ellas. Se valorará la corrección terminológica y sintáctica y cada una de ellas se calificará con 0,5 puntos.



ANÁLISIS MUSICAL II

Aspectos generales de evaluación

El R.D. 1892/2008, de 14 de noviembre (BOE 24-XI-2008) ha regulado las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

La prueba para quienes se encuentren en posesión del título de Bachiller o equivalente tiene como finalidad valorar, con carácter objetivo, la madurez académica del estudiante, así como los conocimientos y capacidades adquiridos en el Bachillerato y su capacidad para seguir con éxito las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

El currículo que servirá de referencia para el examen de Análisis musical II es el que se encuentra en el Decreto 23/2009, de 3 de febrero, por el que se establece el currículo del Bachillerato y se implanta en la CAPV (BOPV del 27 de febrero). Se puede encontrar en:

http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-573/es/contenidos/informacion/dif10_curriculum_berria/es_5495/adjuntos/decreto_curi_bachillerato_c.pdf

Criterios de corrección.

La referencia para la evaluación son los criterios de evaluación que se incluyen en el Decreto 23/2009 para esta materia. De entre los propuestos, señalamos los siguientes por su relevancia en el modelo de ejercicio propuesto:

- 1. Reconocer la forma de una obra, a gran escala, media escala y pequeña escala y saber explicarla con términos precisos.**
 - Comprende el modo en que está construida una determinada obra.
 - Relaciona la estructura y los elementos y procedimientos utilizados para definir la forma musical
 - Reconoce la forma de la obra escuchada
 - Emplea un lenguaje concreto y adecuado para definir las diferentes formas musicales

- 2. Reconocer el estilo de una obra y sus características tímbricas, melódicas, armónicas, etc.**
 - Conoce los parámetros utilizados para analizar una obra.
 - Distingue los diferentes parámetros.
 - Relaciona los diferentes parámetros utilizados para el análisis con una época o estilo determinado
 - Reconoce el estilo de la obra escuchada



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

- 3. Identificar los principales procedimientos generadores de forma que utiliza el autor en una obra.**
 - Conoce los principales procedimientos generadores de formas musicales.
 - Comprende cómo se articula la estructura de la obra.
- 4. Saber realizar la crítica de una audición, complementándola con aportaciones personales.**
 - Desarrolla una explicación fundamentada y razonada.
 - Formula comentarios críticos sobre la música escuchada introduciendo aportaciones personales.
 - Se expresa utilizando el léxico adecuado.
- 5. Comentar la relación entre música y texto en obras de diferentes épocas y estilos.**
 - Identifica el género musical de que se trate, su forma y la función del texto dentro del contexto general de la obra.
 - Compara las relaciones entre texto y músicas en diferentes periodos de la historia.
 - Compara las relaciones entre texto y músicas en diferentes periodos de la historia.
 - Comprende y explica el tratamiento que ha realizado el compositor del texto.
- 6. Comentar una audición desde la perspectiva de sus implicaciones sociales y su contextualización.**
 - Conoce las funciones de la música en las sociedades históricas y contemporáneas: la música como producto de ocio, de consumo, como factor cultural y educativo o sus usos terapéuticos.
 - Contextualiza adecuadamente la obra objeto de análisis.
 - Comenta y expone desde el respeto a la creación artística y utilizando la terminología adecuada.
- 7. Detectar en obras de autores occidentales la influencia de la música de otras culturas analizando sus características sonoras.**
 - Percibe a través de la audición las características sonoras de la música **de otras culturas.**
 - Analiza los elementos melódicos, rítmicos, armónicos o tímbricos que determinan la pertenencia de una música a determinada cultura.
 - Percibe la influencia de música de otras culturas en obras de autores occidentales.

Criterios de calificación

Tanto la opción A como B la prueba consta de dos apartados: el primero es un análisis y comentario de la audición y el segundo se compone de seis preguntas cortas sobre diversos conceptos musicales. La valoración desglosada de ambos apartados es la siguiente:



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

Apartado 1.-Comentario y análisis. (7 puntos)

- c) Análisis de sus características estilísticas y formales (3,5 puntos).
- Características compositivas: aspectos melódicos, aspectos rítmicos, aspectos armónicos -recursos compositivos-. (1,5 puntos)
 - Timbre: instrumentación, instrumentos o voces utilizados... (0,5 puntos).
 - Textura: manera de combinar las líneas melódicas y los acordes. (0,5 puntos).
 - Forma: esquema de la composición, la manera de organizar las ideas musicales, relaciones entre texto y música... (0,5 puntos).
 - Género: música pura, descriptiva, programática, dramática, popular, no occidental, urbana, jazz... (0,5 puntos).
- d) Situación y caracterización del contexto (3,5 puntos).
- Ficha de la obra: autor, época, estilo, localización geográfica (1 punto).
 - Aspectos sociopolíticos y económicos (0,5 puntos).
 - Corrientes artístico-musicales de la época (0,5 puntos).
 - Aspectos estéticos en los que se enmarca la obra analizada (0,5 puntos).
 - Ideas artísticas del compositor (0,5 puntos).
 - Opinión personal fundamentada en argumentos musicales sobre la obra analizada (0,5 puntos).
 - En el comentario y análisis de la audición se valorará la coherencia y cohesión, la riqueza léxica, la utilización de la expresión lingüística adecuada, la corrección ortográfica y los conocimientos sobre los fundamentos de la materia.

Apartado 2. Definición de seis términos musicales (3 puntos).

Las respuestas deben ser claras y breves; será suficiente con cinco líneas como máximo para cada una de ellas. En ella se valorará la corrección terminológica y sintáctica y cada una de ellas se calificará con 0,5 puntos.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

BIOLOGIA

ZUZENTZEKO ERABILIKO DIREN IRIZPIDEAK

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:

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.
2. Inondik inora ez dira onartuko aipatutako aukera ezberdinei dagozkien erantzunak.
3. Bost galdekizunen bakoitzak bi atal edo gehiago izan ditzake.
4. Galdekizun bakoitza era independentean ebaluatuko da eta zerotik bi puntura kalifikatuko da. Dazkan atal guztiak puntuatuko dira derrigorrez, horrela, bakoitza, indibidualki, aipatutako puntuazio handienarekin puntuatuko da.
5. Azterketaren azken kalifikazioa bost galdekizunetan lortutako kalifikazioen guztien kopurua izango da.
6. Erantzunen edukia, baita adierazteko modua ere, **formulatutako testuari zehatz-mehatz lotuko zaio**. Honexegatik, **biologi hizkuntzaren erabilera zuzena, erantzun argiak eta zehatzak eta azterketaren aurkezpen argia eta garbia** positiboki baloratuko

BIOLOGÍA

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

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:

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.
2. En ningún caso serán admitidas respuestas pertenecientes a distintas opciones.
3. Cada una de las cinco cuestiones podrá tener dos o más apartados.
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.
5. La calificación final del examen será la suma de las calificaciones obtenidas en las cinco cuestiones.
6. El contenido de las respuestas, así como la forma de expresarlo deberá **ajustarse estrictamente al texto formulado**. Por este motivo, se valorará positivamente **el uso correcto del lenguaje biológico, la claridad y concreción en las respuestas así**



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

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.

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

CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES / JULIO 2010

- 1.- El examen consta de tres cuestiones que deben desarrollar los alumnos.
- 2.- Todas las cuestiones tienen la valoración máxima que se indica (global y por apartados).

QUESTION 1 (4 puntos). Interpretación de un corte geológico simple.

Se presenta un corte geológico sencillo y simplificado de una zona del País Vasco o Cuenca Vascocantábrica, con objeto de relacionar las características geológicas con el paisaje (relieve) y con otros aspectos del medio ambiente. Consta de tres apartados.

a) Interpretación geológica básica (0,5 puntos).

Consiste en: ordenar los materiales cronológicamente, indicar su naturaleza (sedimentaria, ígnea o metamórfica).

b) Relación de las características geológicas con el paisaje (1,5 puntos).

Debe indicarse el tipo de relieve (relieve tabular, en cuestas, jurásico conforme o invertido y relieve kárstico), marcando escuetamente sus características básicas (aparición de mesetas, escalonamiento, sucesión de montes y valles, dolinas y simas, etc.), y su relación con la litología y la resistencia relativa de los materiales a la erosión (erosión diferencial de los materiales más resistentes como calizas, areniscas, conglomerados, granitos, etc., y de los más deleznable como lutitas, margas, pizarras, esquistos, o los más solubles como las evaporitas, y también la disolución de las calizas en climas templados y húmedos originando el modelado cárstico).

c) Relación con otros aspectos del medio ambiente (2 puntos).

Debe explicarse simple y brevemente la relación existente entre algunas características geológicas del corte y unas determinadas características o proceso medioambiental. Ejemplos: 1) la erosión de unas determinadas laderas que puede estar favorecida por la fuerte pendiente, la escasa vegetación, y el afloramiento de materiales fácilmente deleznable como lutitas o margas, que son además relativamente impermeables, lo que aumenta la escorrentía y la fuerza erosiva del agua de lluvia; 2) razonar sobre posibles riesgos de deslizamientos, inundación y hundimiento en cada zona, en función de las pendientes, tipo de materiales, vegetación, situación de los cauces fluviales, etc.

QUESTION 2. Interpretación de una cuestión medioambiental (3,5 puntos). La cuestión contendrá tres preguntas, una más simple (0,5 puntos) y otras dos de mayor nivel (1,5 puntos cada una).

Se evaluará la capacidad del alumno para aplicar los conceptos y procedimientos trabajados en CTMA en la interpretación o resolución de un problema concreto en el ámbito medioambiental. Se valorará la profundidad y coherencia de la explicación aportada, su precisión y que puede ilustrarse gráficamente, para obtener la máxima puntuación.

QUESTION 3. Definir cinco términos de las CTMA. Cada una tendrá una valoración máxima de 0,5 puntos. Deben escribirse definiciones cortas (menos de 25 palabras cada una) de los términos indicados de las CTMA en las que se valorará el contenido (adecuado y suficiente aunque conciso) y la precisión científica.

SOLUCIONARIO

OPCIÓN A

QUESTION A1

- a) Orden 4-3-2-1. Características de los materiales según indicaciones repartidas por la coordinación al conjunto del profesorado.
- b) Deberán indicar que se trata de un relieve jurásico invertido, el sinclinal coincide con la elevación del terreno.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

- c) Riesgo: deslizamientos o movimientos de ladera, aumenta con precipitación intensa y prolongada, el fenómeno geológico que podría aumentar el riesgo sería un seísmo (respuesta de calidad, tal y como se aprecia en el dibujo, un temporal muy intenso también podría inestabilizar la ladera y es fenómeno bastante frecuente en la costa vasca – ejemplo Mompas en Donostia-).

CUESTION A2

- a) Se trata de una isla térmica sobre una ciudad, como lo prueba que las diferencias de temperatura en altura y superficie sean más cálidas sobre la urbe que sobre la zona no urbanizada.
- b) El origen es la actividad antrópica, disipadora de energía cuyo sumidero último será el calor (esto último se considerará respuesta de calidad, no así unir el origen de la isla con la actividad humana). Será habitual en los días en los que se da esa situación atmosférica, por cuanto la actividad en la ciudad también es constante.
- c) Siempre sería el punto 2 más adecuado, podrán argumentar dos cosas diferentes:
- Está menos contaminado y tendrá menos niveles de inmisión (respuesta mínima). Además no agravará el efecto de isla térmica.
 - La isla térmica genera un efecto de inversión sobre la ciudad, que dificulta la dispersión de contaminantes.

OPCIÓN B

CUESTION B1

- a) Orden 5-4-3-2-1. Características de los materiales según indicaciones repartidas por la coordinación al conjunto del profesorado.
- b) Es un relieve jurásico invertido, el sinclinal coincide con la elevación. Las alturas del terreno están a favor de los materiales más resistentes (calizas en capas gruesas).
- c) El riesgo es inundación, las condiciones meteorológicas son las de precipitación persistente e intensa. La falta de embalses influye negativamente porque no permite regular las avenidas de los ríos. Será respuesta de calidad el apuntar que los ríos de la vertiente cantábrica son muy cortos, por lo que tampoco tienen capacidad de regulación natural a nivel de los otros más largos de la península: es decir la precipitación y la avenida son casi inmediatas y no son retardadas-laminadas por la vegetación que pueda ocupar grandes extensiones de vegas y riveras.

CUESTION B2

- a) Se trata de una inversión térmica a nivel inferior del de la chimenea C, como lo prueba el hecho de que este foco emita y su emisión se disipe directamente en altura.
- b) Aire frío en altura y más cálido en la zona inferior, lo que estratifica la atmósfera y evita la dispersión de los contaminantes desde una capa a la otra. Respuesta de calidad: C emite por encima de la línea de estratificación y por eso sus contaminantes se difunden en la atmósfera superior.
- c) A y B incrementan la inmisión en la zona de atmósfera baja, C no tiene incidencia sobre esta capa. Para mitigarla, sin modificar la fuente contaminante, habría que emitir en la capa superior: elevar las chimeneas hasta alcanzar en límite entre capas.

Quando se plantea una respuesta de calidad no es preceptivo que el alumno/a se pronuncie al respecto, sirve para gradar la puntuación por parte del corrector/a.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

FÍSICA

1.- Cada problema bien planteado, justificado, desarrollado y con solución correcta se puntuará con un máximo de 3 puntos

Se valorará:

- La adecuada utilización de conceptos, vocabulario y notación científica
- La identificación y uso adecuado de las leyes de la Física
- La inclusión de pasos detallados, así como la utilización de dibujos y diagramas
- La exposición y aplicación correcta de conceptos básicos
- La utilización correcta de unidades
- La realización completa del ejercicio y la exactitud del resultado
- El orden y pulcritud en la presentación, en tanto reflejen claridad de ideas y comprensión del problema

2.- Cada cuestión debidamente justificada y razonada se valorará con un máximo de 2 puntos.

Se valorará:

- La definición precisa de la magnitud o propiedad física elegida
- La precisión en la exposición del tema y el rigor de la demostración si la hubiera
- La correcta formulación matemática, siempre que vaya acompañada de una explicación o justificación pertinente
- La identificación y uso adecuado de las leyes de la Física.
- El orden y pulcritud en la presentación, en tanto reflejen claridad de ideas y comprensión del tema
- La extensión exigible de cada cuestión viene determinada por su nivel de desarrollo en los textos habituales de bachillerato

En general, además de los conocimientos científico-técnicos demostrados en la resolución de los problemas y en el desarrollo de las cuestiones, las pruebas deben valorar la preparación y madurez necesarias para acceder a la enseñanza universitaria



QUÍMICA

CRITERIOS GENERALES DE CORRECCIÓN

1. Los alumnos y alumnas deben reconocer por su símbolo y nombre los elementos de la Clasificación Periódica, y saber situar en ella, al menos, los elementos representativos y los de la primera serie de transición (3d). Deberán ser capaces de reconocer la periodicidad que es característica a la posición de los elementos en la Clasificación Periódica.
2. Las alumnas y alumnos deberán saber nombrar y/o formular, indistintamente, mediante los sistemas usuales, los compuestos químicos sencillos (óxidos, ácidos comunes, sales, compuestos orgánicos sencillos, etc).
3. Si en una cuestión o en un problema se hace referencia a uno o varios procesos químicos, los alumnos deberán ser capaces de escribir estos procesos y ajustarlos adecuadamente. Si no escribe y ajusta correctamente la/s ecuación/es, la cuestión o problema no podrá ser calificado con máxima puntuación.
4. Cuando sea necesario, se facilitarán las masas atómicas, los potenciales electroquímicos (siempre los de reducción), las constantes de equilibrio, etc. No obstante, el alumno podrá utilizar datos adicionales de conocimiento general.
5. Se valorará positivamente la inclusión de diagramas explicativos, esquemas, dibujos, etc. que evidencien madurez de conocimientos químicos. La claridad y coherencia de la expresión, así como el rigor y la precisión en los conceptos involucrados serán igualmente valorados positivamente.
6. El profesorado específico de la asignatura Química que forma parte de los Tribunales calificadoros, en uso de su discrecionalidad, podrá ayudar a resolver las dudas que pudieran suscitarse en la interpretación de los enunciados del examen.
7. Se valorará positivamente la presentación del ejercicio (orden, limpieza), la correcta ortografía y la calidad de redacción. Por errores ortográficos graves, deficiente presentación o redacción, podrá bajarse hasta un punto la calificación (e incluso más en casos extremos).
8. Se sugiere a los profesores correctores de la prueba un formato de calificación fraccional del tipo (tantos puntos/ cinco = $i/5$) de forma que se identifique fácilmente y se agilicen las correcciones sucesivas, aunque la nota definitiva sea decimal.

CRITERIOS ESPECIFICOS DE CORRECCION

1. Son de aplicación específica los criterios generales de corrección antes expuestos.
2. En las cuestiones y problemas la evaluación reflejará claramente si se ha utilizado la nomenclatura y formulación correcta, y si los conceptos involucrados se han aplicado adecuadamente.
3. Se valorará fundamentalmente la coherencia del planteamiento, la aplicación de los conceptos y el razonamiento continuado hasta la consecución de las respuestas, teniendo menor valor las manipulaciones matemáticas que conducen a la resolución del ejercicio. La presentación de una mera secuencia de



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

expresiones matemáticas, sin ningún tipo de razonamiento o explicación, no podrá dar lugar a una puntuación máxima.

4. Se valorará positivamente el uso correcto de unidades, especialmente las correspondientes al S.I. (y derivadas) y las que son habituales en Química. Se penalizará la utilización incorrecta de unidades o su ausencia
5. El procedimiento a seguir en la resolución de los ejercicios es libre, no se debería valorar con mayor o menor puntuación el hecho de que se utilicen “factores de conversión”, “reglas de tres”, etc. salvo que en el enunciado se requiera una actuación concreta (p.ej. el método de ión-electrón en el ajuste de reacciones redox). En todo caso, un resultado incorrecto por un error algebraico no debería invalidar un ejercicio. Se penalizarán los resultados manifiestamente incoherentes.
6. En los ejercicios de varios apartados donde la solución obtenida en uno de ellos sea necesaria para la resolución del siguiente, se valorará éste independientemente del resultado del anterior, excepto si el resultado es claramente incoherente.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

ELECTROTECNIA

La nota final del examen se configurará así: un 25% el primer ejercicio, un 25% el segundo y un 20% el tercero. La parte teórica se valorará como un 30% del total

Los valores parciales de puntuaciones de cada ejercicio se acompañarán con los ejercicios.

La consecución de la puntuación máxima de cada apartado o de cada cuestión se podrá conseguir si el alumno o la alumna lo desarrolla conforme al siguiente esquema:

1. Plantea correctamente el problema, en su caso.
2. Aplica los principios y leyes básicas de la Electrotecnia para la resolución de los ejercicios.
3. Demuestra capacidad de cálculo adecuada al nivel.
4. Interpreta correctamente los resultados obtenidos.
5. Realiza los ejercicios cumpliendo con unos mínimos de orden y limpieza, aportando un planteamiento coherente y las oportunas explicaciones escuetas y precisas.
6. Representa adecuadamente los esquemas o gráficos solicitados.
7. Analiza correctamente y con precisión los circuitos o instalaciones propuestas, identificando la función de los diferentes elementos cuando se le solicite.
8. Explica con brevedad y precisión la constitución, el principio de funcionamiento y características de los elementos o máquinas, cuando se le solicite.
9. Explica con precisión, cualitativa o cuantitativamente, los fenómenos que ocurren en un circuito eléctrico, así como los derivados de una alteración en un elemento de un circuito eléctrico sencillo, describiendo las variaciones que se espera tomen los valores de tensión, corriente y potencia, cuando se le solicite.

Algunas orientaciones para la calificación:

- Penalizar la ausencia o inadecuada utilización de unidades.
- Penalizar la utilización de diagramas o esquemas erróneos, aunque no influyan en el resultado.
- Penalizar los errores de cálculo sobre el valor de cada apartado.
- No tener en cuenta la posible influencia negativa de estos errores en la obtención de resultados posteriores con planteamientos bien enfocados.
- Puntuar positivamente los razonamientos escuetos y precisos que acompañen a los procesos de cálculo realizados.
- Puntuar positivamente el orden, limpieza y coherencia en la presentación de cada ejercicio y penalizar lo contrario.
- Puntuar positivamente la precisión en las explicaciones teóricas y valoraciones solicitadas.



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

MATEMÁTICAS II JULIO 2010

CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN.

1. El examen se valorará con una puntuación entre 0 y 10 puntos.
2. Todos los problemas tienen el mismo valor: hasta 2 puntos.
3. Se valorará el planteamiento correcto, tanto global como de cada una de las partes, si las hubiere.
4. No se tomarán en consideración errores numéricos, de cálculo, etc., siempre que no sean de tipo conceptual.
5. Las ideas, gráficos, presentaciones, esquemas, etc., que ayuden a visualizar mejor el problema y su solución se valorarán positivamente.
6. Se valorará la buena presentación del examen.

Crterios particulares para cada uno de los problemas

OPCIÓN A

Problema A.1 (2 puntos)

Para puntuar el problema se tendrán en cuenta:

- Planteamiento adecuado del problema y discusión del determinante del sistema (1,5 puntos)
- Resolución del problema en el caso pedido (0.5 puntos)

Problema A. 2 (2 puntos)

Para puntuar el problema se tendrán en cuenta:

- Calcular el plano que pasa por el punto medio de los dos puntos simétricos dados(1 punto)
- Calcular el valor de u , imponiendo la pertenencia del punto $(0,0,0)$ al plano (1 punto)

Problema A.3 (2 puntos)

Para puntuar el problema se tendrán en cuenta:

- Planteamiento de la función objetivo (1 punto)
- Obtención e interpretación del máximo de dicha función (1 punto)

Problema A.4 (2 puntos)

Para puntuar el problema se tendrán en cuenta:

- Dibujar el recinto con exactitud y obtener los puntos de corte de las dos funciones(1 punto)
- Aplicación del Teorema de Barrow y cálculo del área. (1 punto)

Problema A.5 (2 puntos)

Para puntuar el problema se tendrán en cuenta:

- Planteamiento del problema y organización de cara a contar los cubitos que satisfacen la condición pedida (1 punto)
- Cálculo exacto de los cubitos(1 punto)



CRITERIOS DE CORRECCIÓN Y CALIFICACIÓN ZUZENTZEKO ETA KALIFIKATZEKO IRIZPIDEAK

OPCIÓN B

Problema B.1 (2 puntos)

Para puntuar el problema se tendrán en cuenta:

- Planteamiento adecuado del problema y discusión del determinante del sistema (1,5 puntos)
- Resolución del problema en el caso de la indeterminación (0.5 puntos)

Problema B. 2 (2 puntos)

Para puntuar el problema se tendrán en cuenta:

- Expresar el proceso seguido (0,75 puntos)
- Calcular el valor de la distancia (1, 25 puntos)

Problema B.3 (2 puntos)

Para puntuar el problema se tendrán en cuenta:

- Obtener correctamente la derivada de la función e imponer la condición de la igualdad de pendientes (1 punto)
- Calcular la recta tangente pedida (1 punto)

Problema B.4 (2 puntos)

Para puntuar el problema se tendrán en cuenta:

- Explicar el método de integración por partes(0,75 puntos)
- Aplicación del método de integración por partes al caso que nos ocupa. Y resolver la integral indefinida(1, 25 punto)

Problema B.5 (2 puntos)

Para puntuar el problema se tendrán en cuenta:

- Planteamiento del problema por medio de algún método explicativo (1 punto)
- Cálculo de la suma pedida(1 punto)

SOLUCIONES

OPCIÓN A

Ejercicio A.1. Para $\alpha = -1/6$ el sistema es incompatible, mientras que para α distinto de $-1/6$ el sistema es compatible determinado.

Si $\alpha = 1$ la solución es: $x = 6/7$, $y = 3/7$, $z = 2/7$.

Ejercicio A.2. El plano tiene como vector normal el vector que une los puntos A y B , esto es $AB = (2, 1 - u, -2)$.

Además como los puntos A y B son simétricos, el punto medio del segmento AB pertenece al plano. Si llamamos M a ese punto resulta que $M = (3, \frac{1+u}{2}, 2)$.

Por tanto el plano será $2(x - 3) + (1 - u)(y - \frac{1+u}{2}) - 2(z - 2) = 0$.

Para que el punto $(0, 0, 0)$ pertenezca al plano, al resolver se obtiene la condición $u = \pm\sqrt{5}$.

Ejercicio A.3. Si llamamos x al número de kilogramos de café que vende el comerciante el beneficio será una función con la siguiente expresión:

$$B(x) = 2,75x - 0,25x - \frac{x^2}{1200}.$$

Al derivar e igualar a cero la derivada resulta $x = 1500$ kilos. Para ese valor se optimiza el beneficio que es igual a 1875 euros.

Ejercicio A.4. La recta tangente a la parábola en el punto $(4, 0)$ tiene por ecuación $y = -4x + 16$. Además la parábola corta al eje OX en los puntos $x = 0$, $x = 4$. Por tanto el área pedida es igual a

$$\int_0^4 ((-4x + 16) - (4x - x^2)) dx.$$

Ejercicio A.5. Para contar todos los cubos procedemos con un poco de organización.

Los correspondientes a los vértices del cubo, tienen tres caras pintadas y son ocho en total.

Los correspondientes a las aristas del cubo, excluidos los vértices tienen exactamente dos caras pintadas. Cada arista tiene contacto con 20 cubitos, pero dos de ellos son vértices (que ya contamos aparte) por lo cual nos quedan 18. Como el cubo tiene 12 aristas, el número total es $18 \times 12 = 216$.

Los cubitos con exactamente una cara pintada. En cada cara del cubo, las caras pintadas de estos cubitos forman un cuadrado de 18×18 , por lo tanto en total serían $18 \times 18 \times 6 = 1944$.

Por consiguiente la respuesta es $8 + 216 + 1944 = 2168$ cubitos que tienen al menos una cara pintada.

OPCIÓN B

Ejercicio B.1. Como todos los problemas de este tipo lo primero que haremos es discutir el determinante de la matriz del sistema. En este caso se ve a primera vista que si $\alpha = 1$ todas las ecuaciones del sistema son iguales. Se comprueba que el determinante es $(\alpha - 1)^2$.

Por tanto para α distinto de 1 el sistema es compatible determinado.

Para $\alpha = 1$ los rangos de las matrices del sistema y la ampliada son ambos iguales a 1, por lo que queda una única ecuación significativa $x + y + z = 1$ cuya solución en términos de dos parámetros es $(x, y, 1 - x - y)$.

Ejercicio B.2. Hay varias formas de proceder, una de las más sencillas es la siguiente:

Calculamos el vector AB y hallamos el plano que pasa por P y tiene como vector normal el vector AB . Conocido el plano, le cortamos con la recta que pasa por A y B y nos dará un punto T . La distancia pedida será la distancia del punto P al T .

Realizando estas operaciones tenemos $AB = (1, -1, 0)$, el plano será por tanto $(x - 3) - (y - 2) = 0$. Como la recta AB es conocida calculamos la intersección de la misma con el plano obtenido y nos da el punto $T = (1, 0, 2)$. Por tanto la distancia pedida es $\sqrt{(3 - 1)^2 + (2 - 0)^2 + (-1 - 2)^2} = \sqrt{17}$

Ejercicio B.3. La pendiente de dicha recta tangente en el punto x (que buscamos) nos la dará $m = f'(x) = 2x - 6$. Ahora bien, si es paralela a la bisectriz del segundo y cuarto cuadrante, dicha pendiente deberá ser -1 , puesto que dicha bisectriz forma un ángulo de 135 grados con el eje de abscisas y su tangente vale -1 . Por tanto $m = 2x - 6 = -1$, de donde $x = 5/2$.

Por último basta sustituir este valor en la función para calcular su imagen y así el punto pedido que es $(5/2, -3/4)$. La recta es $y + 3/4 = -(x - 5/2)$.

Ejercicio B.4. La integración por partes es uno de los métodos de integración más importantes en la integración elemental. El método de integración por partes resulta de aplicar la siguiente identidad:

$$\int u \, dv = uv - \int v \, du$$

Para aplicarlo, en nuestro caso tomaremos $u = 2x + 3$, $dv = \sin(5x + 7)dx$ y sustituyendo se calcula la integral.

Ejercicio B.5. Los números pedidos son: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, ...

Hay varias maneras de resolver el problema. Una de ellas es sumar los 100 números y restar la suma de los que son múltiplos de 3.

La suma de los 100 números es $\frac{(100)(101)}{2}$. De entre ellos, son múltiplos de tres los números $3 \cdot 1 = 3$, $3 \cdot 2 = 6$, ..., $3 \cdot 33 = 99$. La suma de los múltiplos de tres es $3 \cdot 1 + 3 \cdot 2 + 3 \cdot 3 + \dots + 3 \cdot 33 = 3(1 + 2 + 3 + \dots + 33) = 3 \frac{(33)(34)}{2}$.

El resultado final es $\frac{(100)(101)}{2} - 3 \frac{(33)(34)}{2} = 3367$.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Sistema de puntuación. La puntuación total de la prueba estará entre 0 y 10 puntos. Cada uno de los dos primeros problemas se valorará de 0 a 3 puntos, y cada uno de los dos últimos de 0 a 2 puntos. Cuando un problema conste de varios apartados, todos ellos se valorarán por igual. En aquellas cuestiones en las que no se especifique el método de resolución que se ha de aplicar, se admitirá cualquier forma de resolverlo correctamente.

Aspectos que merecen valoración positiva.

- Los planteamientos correctos.
- La correcta utilización de conceptos, vocabulario y notación científica.
- El conocimiento de técnicas específicas de aplicación directa para el cálculo y/o interpretación de datos numéricos y gráficos.
- La terminación completa del ejercicio y la exactitud del resultado. Se considerarán igualmente válidas dos soluciones que solo se diferencien en el grado de exactitud empleado en los cálculos numéricos.
- La claridad de las explicaciones de los pasos seguidos.
- La pulcritud de la presentación, y cualquier otro aspecto que refleje la madurez que cabe esperar de un estudiante que aspira a entrar en la universidad.

Aspectos que merecen valoración negativa.

- Los planteamientos incorrectos.
- La confusión de conceptos.
- La abundancia de errores de cálculo (por ser indicativa de deficiencias de orden básico).
- Los errores aislados, cuando indican falta de reflexión crítica o de sentido común (por ejemplo, decir que la solución a tal problema es -3,7 frigoríficos, o que cierta probabilidad vale 2,5).
- Los errores aislados, cuando conducen a problemas más sencillos que los inicialmente propuestos.
- La ausencia de explicaciones, en particular del significado de las variables que se están utilizando.
- Los errores ortográficos graves, el desorden, la falta de limpieza, la mala redacción y cualquier otro aspecto impropio de un estudiante que aspira a entrar en la universidad.

Uso de calculadoras científicas. Solo se permite el uso de calculadoras que no sean programables. Si en el desarrollo de la prueba el tribunal detecta que alguna calculadora tiene memoria alfanumérica, procederá a retirar la calculadora y a dar por concluido el examen del estudiante.



SOLUCIONES

Opción A.

A.1 (*Ejercicio de cálculo matricial y resolución de un sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas.*) (a) Las matrices pedidas son

$$BAC = \begin{pmatrix} -a + b + 1 \\ -a + 2b \end{pmatrix}, \quad A^t C = \begin{pmatrix} -a + 1 \\ -2 + b \end{pmatrix}.$$

(b) Son iguales cuando $a = 2$ y $b = 0$.

A.2 (*Ejercicio de obtención de la expresión de una función y del valor de la variable para el que tal función alcanza un máximo absoluto.*) Los ingresos mensuales (en euros) son $I(S) = S(8000 - 4S)$ y los gastos mensuales totales son $G(S) = 2.5(8000 - 4S)^2 + 50000 + 300(8000 - 4S)$, luego los beneficios mensuales son $B(S) = (8000 - 4S)(11S - 20300) - 50000$. (b) $B(S)$ es una función polinómica de segundo grado cuya gráfica es una parábola con un máximo absoluto en el valor de S que anula la primera derivada, es decir, $S = 1922,73$ (euros).

A.3 (*Ejercicio de cálculo de probabilidades que se resuelve usando la probabilidad condicional o mediante un sencillo recuento de casos.*) En (a) la probabilidad es $45/90 = 1/2$; en (b), la probabilidad es $20/45 = 0.444\dots$

A.4 (*Ejercicio de contraste de hipótesis para una media, con dos niveles de significación diferentes, que requiere conocer el protocolo y el uso de la tabla de la curva normal para determinar las regiones críticas.*) La hipótesis nula es $H_0 : \mu = 7$ y la alternativa (bilateral) $H_1 : \mu \neq 7$, y el valor del estadístico que se obtiene a partir de los datos de la muestra es -2.582 . La región de aceptación de H_0 , para el 5% de significación, es el intervalo $(-1.96, 1.96)$, y para el 10% es un subintervalo del anterior. Luego procede rechazar H_0 en ambos casos. (*El problema puede razonarse también en términos de intervalos de confianza y se llega a la misma conclusión. También es aceptable plantear un contraste con hipótesis alternativa unilateral a izquierda $H_1 : \mu < 7$; aunque las regiones de aceptación de H_0 son distintas de las anteriores, se llega a la misma conclusión de rechazar H_0 .*)



Opción B.

- B.1** (*Ejercicio de planteamiento y resolución de un problema de programación lineal contextualizado.*) Llamando $x :=$ número de lotes de tipo A , $y :=$ número de lotes de tipo B , hay que maximizar la función $z = 30x + 50y$ en el recinto definido por las inecuaciones $x \geq 20$, $y \geq 10$, $x + 3y \leq 200$, $x + y \leq 100$, que es el cuadrilátero de vértices $M(20, 10)$, $N(90, 10)$, $P(50, 50)$, $Q(20, 60)$. El máximo se alcanza en P .
- B.2** (*Ejercicio de cálculo del valor de un parámetro para que cierta función definida en dos trozos sea continua, representación gráfica y cálculo de un área.*) (a) De $1 = f(1) = \lim_{x \downarrow 1} f(x) = a + 2$, se tiene $a = -1$. La gráfica está formada por el arco de parábola que une los puntos $(0, 0)$ y $(1, 1)$ y el segmento que une los puntos $(1, 1)$ y $(2, 0)$. (b) El área es $5/6 u^2$.
- B.3** (*Ejercicio de cálculo de probabilidades que puede resolverse de varias maneras, en particular mediante recuento de casos.*) El número total de posibles ordenaciones es $4! = 24$. En (a), los casos favorables son 4, luego la probabilidad es $1/6$. En (b), los casos favorables son 12, luego la probabilidad es $1/2$.
- B.4** (*Ejercicio de cálculo de probabilidades que requiere la aproximación de la binomial a la normal y el uso de la tabla y las simetrías de la curva normal estándar.*) El número X de respuestas acertadas sigue una distribución binomial de parámetros 100, 0.2, que se aproxima bien mediante una normal de media 20 y desviación típica 4. Entonces, $P(X < 15) \approx 0,1056$ y $P(20 < X < 30) \approx 0.4938$, luego es más probable que el número de respuestas acertadas esté entre 20 y 30.



TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II

En cada opción se proponen ejercicios tanto del bloque de Materiales y Principios de Máquinas y como del bloque de Sistemas Neumáticos y Oleohidráulicos y Sistemas Automáticos: Control y Programación.

La elección de una alternativa (por ejemplo, la A) implica que se han elegido todos sus ejercicios (no se podrán mezclar ejercicios de las opciones A y B en ningún caso). **El Alumno podrá escoger una de las dos propuestas (la A o la B) que resolverá en su integridad.**

En el cuestionario figuran las puntuaciones de cada uno de los ejercicios que se plantean, por lo que la valoración de la teoría y de la práctica está indicada específicamente junto con el enunciado. Cada opción puntuará sobre 10 puntos.

En la valoración de las cuestiones **teóricas** del ejercicio se tendrá en cuenta:

- La presentación, orden, limpieza.
- La expresión científico-técnica.
- El vocabulario tecnológico.
- El orden lógico, y los croquis y esquemas.

En la valoración de las cuestiones **prácticas** del ejercicio se tendrá en cuenta:

- El planteamiento y desarrollo del problema.
- La expresión científico-técnica.
- El vocabulario tecnológico y expresión gráfica.
- El conocimiento de las Normas.
- La utilización correcta de unidades.
- El resultado.

Cuando un resultado numérico esté en función de otro valor ya obtenido, no influirá que este último esté equivocado. Todas las contestaciones han de estar suficientemente razonadas.