



**Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10**

Asignatura: LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Tiempo máximo de la prueba: 1 h. y 30 min.

Opción A

Los científicos del siglo XIX creyeron que los aborígenes australianos eran el *eslabón* perdido entre el mono y el hombre. Hoy en día sabemos que todos los seres humanos de cualquier rincón del planeta pertenecemos exactamente a la misma especie (*Homo Sapiens Sapiens*) y lo sabemos porque nuestros conocimientos antropológicos son mucho más exactos que los que había el siglo pasado. Una vez aceptado esto, todavía hay quienes piensan que, a pesar de todo, los aborígenes australianos o de otros lugares de nuestro planeta son inferiores culturalmente a nosotros y esto se refleja en que sus lenguas son menos complejas, flexibles, ricas y potentes que las nuestras. *Se sabe que el ser humano habita Australia desde hace por lo menos sesenta mil años y que ha estado prácticamente aislado en ese continente hasta el siglo pasado.* Por ello, se puede decir sin temor a equivocarse que los aborígenes australianos están entre los pueblos más antiguos de la tierra. El estudio científico de las lenguas indígenas australianas se ha producido a mediados de este mismo siglo. Las lenguas *autóctonas* australianas que se han descrito hasta la fecha presentan una estructura de un grado de complejidad fonética, morfológica, sintáctica y semántica del todo equiparable al de nuestras lenguas europeas. El supuesto primitivismo cultural de los aborígenes australianos no se corresponde en absoluto con un primitivismo lingüístico. Ese presunto primitivismo no se puede *demostrar* en términos lingüísticos. Lo mismo hay que concluir a partir de los estudios científicos actuales de las lenguas aborígenes de otros lugares: desde América hasta Nueva Guinea pasando por África. De hecho, puede afirmarse que una de las aportaciones fundamentales de la lingüística es haber puesto de manifiesto que no existen lenguas primitivas. Ello indica que a una única especie humana (*Homo Sapiens Sapiens*) le corresponde una única especie lingüística, que hemos de denominar lengua humana. De aquí se deduce que la valoración jerarquizadora de las lenguas humanas no puede basarse en criterios lingüísticos, que la discriminación lingüística no puede justificarse gramaticalmente, por más que a veces se oigan cosas como "esa lengua es muy difícil", "aquella lengua no es útil", "esa lengua es más perfecta que esta".

(Juan Carlos Moreno, *La dignidad e igualdad de las lenguas*, Alianza Editorial, 2000)

Realice un comentario del texto anterior, conforme al siguiente guión:

Parte 1 (relacionada con la estructura interna y contenido del texto)

- Haga un resumen del texto propuesto.
- ¿Cree Ud. que todos los idiomas del mundo o de un país tienen la misma jerarquía o categoría? Argumente sus opiniones.
- Por las referencias del tema a las lenguas autóctonas y a la dignidad o jerarquía de las lenguas, refiérase Vd. a "La situación lingüística de España: lenguas y dialectos".

Parte 2 (relacionada con la estructura interna y contenido del texto)

- Explique qué tipo de texto es el que se ha propuesto y sus características.
- Explique el significado de las siguientes formas y escriba una oración con cada una de ellas: *eslabón, autóctonas, demostrar.*
- Haga un análisis sintáctico del siguiente enunciado extraído del texto: "Se sabe que el ser humano habita Australia [...] y que ha estado prácticamente aislado en ese continente hasta el siglo pasado".

Baremo: Parte 1: a) 1 punto; b) 2 puntos; c) 2,5 puntos; Parte 2: a) 1 punto; b) 1,5 puntos; c) 2 puntos



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Tiempo máximo de la prueba: 1 h. y 30 min.

Opción B

TRIBUNA: MIGUEL DELIBES

La caza: mi punto de vista

[...] De lo antedicho se *deduce* que la caza-caza, la caza al salto o en mano, tal como yo la practico, constituye un auténtico ejercicio deportivo. Hay, sin embargo, quien no repara en sutilezas y considera que la caza, en cualquiera de sus manifestaciones, es un esparcimiento cruel. Nos llevaría demasiado tiempo discutir este extremo, mas si admitimos que el hombre es un animal carnívoro y que para mí no es lícita la caza de un animal gastronómicamente inútil, convendremos que la muerte de una perdiz de una perdigonada no es objetivamente más cruel que cualquiera de los métodos que habitualmente se emplean para el sacrificio de las aves de corral. No deja de ser chocante que, a medida que en la sociedad actual se endurece la postura del hombre contra el hombre -las recientes y horribles matanzas de Beirut y la tibia reacción del mundo así lo acreditan- se extiende un *hipócrita* franciscanismo que contrasta con aquellas actitudes. *En Alemania me contaban que uno de los guardianes del campo de exterminio de Dachau, lloró el día que se le murió un canario.*

Lo que hay que preguntarse entonces no es si la caza es cruel o no lo es, sino qué procedimientos de caza son admisibles y qué otros no lo son. Si la caza sirve para el hombre, para su desarrollo y plenitud, o no sirve. Y el hecho de que en el país se expidan anualmente un millón de licencias, invita a pensar que sí. No se me escapa que dentro de este millón existen no pocos pirotécnicos -su objetivo es quemar pólvora en salvas- y otros que ven en la caza, en algunas manifestaciones aristocráticas de la caza, una actividad adecuada para acabar de perfilar su imagen. Mas, esto aparte, si la afición a la caza aumenta y aceptamos que se trata de un ejercicio adecuado para aliviar la tensión, individual y social, apoyemos este deporte, democraticémoslo, demos entrada en él a los más posibles. ¿Cómo? ¿Aboliendo los cotos? He aquí otro problema y no baladí ni inoportuno. El ideal de la caza sería, sin duda, el de hombre libre, en tierra libre, sobre pieza libre. Mas tal cosa, a estas alturas de civilización, ya no es posible. [...]

Miguel Delibes (*El país*, 17 de octubre de 1982)

Realice un comentario del texto anterior, conforme al siguiente guión:

Parte 1 (relacionada con la estructura interna y contenido del texto)

- Haga un resumen del texto propuesto.
- ¿Comparte el punto de vista del autor del texto sobre la caza o piensa de otra forma? Argumente sus opiniones.
- Miguel Delibes es uno de los principales novelistas de la Posguerra española. Refiérase por tanto a "La narrativa española desde la posguerra hasta finales de los años 60".

Parte 2 (relacionada con la estructura interna y contenido del texto)

- Explique qué tipo de texto es el que se ha propuesto y sus características.
- Explique el significado de las siguientes formas y escriba una oración con cada una de ellas: *deducir, hipócrita, abolir*.
- Realice un análisis sintáctico del siguiente enunciado: "En Alemania me contaban que uno de los guardianes del campo de exterminio de Dachau, lloró el día que se le murió un canario".

Baremo: Parte 1: a) 1 punto; b) 2 puntos; c) 2,5 puntos; Parte 2: a) 1 punto; b) 1,5 puntos; c) 2 puntos



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10

Asignatura: Historia de la Filosofía

Tiempo máximo de la prueba: 1h. 30m.

Opción A

Valoración:

- 1º Pregunta, 3 puntos.
- 2ª Pregunta, 2 puntos
- 3ª Pregunta, 2 Puntos
- 4ª Pregunta, 3 Puntos

TEXTO

“De ello se desprende que pertenece a la noción de rey ser uno solo el que presida y sea pastor, buscando el bien común de la sociedad y no el suyo. Como compete al hombre vivir en sociedad, porque él mismo no se basta a procurarse lo necesario para vivir si permanece en solitario, es preciso que la sociedad de muchos sea tanto más perfecta cuanto más suficiente sea por sí misma para lograr lo necesario para la vida. Pues se da lo suficiente para vivir en familia los de una casa, en cuanto a lo necesario para los actos normales de nutrición y generación de la prole y similares; en un barrio, en cuanto a lo que se precisa para una profesión; en una ciudad, la comunidad perfecta en cuanto a lo necesario para la vida, pero todavía más en una provincia por la necesidad de lucha y mutuo auxilio contra los enemigos. Por eso, el que dirige una comunidad perfecta, o sea, una ciudad o provincia, es llamado rey por antonomasia.”

Tomás de Aquino: *De la Monarquía*, Libro I

RESPONDER A LAS SIGUIENTES CUESTIONES :

- 1.- Analice los términos subrayados y explique el sentido del texto.
- 2.- Desarrolle la estructura y contenido de las “vías” tomistas .
- 3.- Comente las circunstancias históricas y sociopolíticas que condicionaron o influyeron en el pensamiento de Tomás de Aquino.
- 4.- Identifique el tema del texto y explique cómo ha sido abordado el problema de gobierno y bien común en otros dos autores que haya estudiado.



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: Historia de la Filosofía

Tiempo máximo de la prueba: 1h. 30m.

Opción B

Valoración:

- 1º Pregunta, 3 puntos.
- 2ª Pregunta, 2 puntos
- 3ª Pregunta, 2 Puntos
- 4ª Pregunta, 3 Puntos

TEXTO

“Marx afirmó que la revolución sería un resultado de las crisis económicas, cada vez más agudas, unidas a la progresiva miseria de la clase trabajadora en todos los países capitalistas. Esto induciría finalmente al proletariado a poner fin a este estado y a crear una sociedad justa. Empezamos a darnos cuenta de que esta teoría era falsa, porque a la clase trabajadora le va ahora mucho mejor que en tiempos de Marx. Muchos trabajadores se convierten de simples obreros manuales en empleados con una categoría social más elevada y con mejor tenor de vida. Además, el número de empleados aumenta constantemente con respecto al de los obreros. En segundo lugar, es evidente que las crisis económicas graves son cada vez menos frecuentes. En gran parte pueden impedirse mediante intervenciones de tipo económico-político. En tercer lugar, lo que Marx esperaba en definitiva de la sociedad correcta es probablemente falso por el mero hecho de que (y este principio es importante para la teoría crítica) libertad y justicia están tan unidas como que constituyen cosas opuestas”.

M. Horkheimer .- Sociedad en transición. Estudios de filosofía social.

RESPONDER A LAS SIGUIENTES CUESTIONES :

- 1.- Analice los términos subrayados y explique el sentido del texto.
- 2.- Desarrolle el análisis crítico de los totalitarismos y del neocapitalismo en la Escuela de Frankfurt .
- 3.- Comente las circunstancias históricas y sociopolíticas que condicionaron o influyeron en el pensamiento de los autores de la Escuela de Frankfurt.
- 4.- Identifique el tema del texto y explique cómo ha sido abordada la relación entre justicia y libertad en otros dos autores que haya estudiado.



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: HISTORIA DE ESPAÑA Tiempo máximo de la prueba: 1 HORA 30 MINUTOS

Opción A El alumno deberá comentar el texto que se propone de acuerdo con las cuestiones indicadas y contestar a las preguntas.

Valoración total del ejercicio **10 puntos**.
 Valoración del comentario de texto **7 puntos**
 Valoración de las preguntas **3 puntos (0,5 cada una)**.

MANIFIESTO DE MANZANARES

Españoles: La entusiasta acogida que va encontrando en los pueblos del Ejército liberal; el esfuerzo de los soldados que le componen, tan heroicamente mostrado en los campos de Vicálvaro; el aplauso con que en todas partes ha sido recibida la noticia de nuestro patriótico alzamiento, aseguran desde ahora el triunfo de la libertad y de las leyes que hemos jurado defender.

Dentro de pocos días, la mayor parte de las provincias habrán sacudido el yugo de los tiranos; el Ejército entero habrá venido a ponerse bajo nuestras banderas, que son las leales; la nación disfrutará los beneficios del régimen representativo, por el cual ha derramado hasta ahora tanta sangre inútil y ha soportado tan costosos sacrificios. Día es, pues, de decir lo que estamos resueltos a hacer en el de la victoria.

Nosotros queremos la conservación del trono, pero sin camarilla que lo deshonre; queremos la práctica rigurosa de las leyes fundamentales, mejorándolas, sobre todo la electoral y la de imprenta; queremos la rebaja de los impuestos, fundada en una estricta economía; queremos que se respeten en los empleos militares y civiles la antigüedad y los merecimientos; queremos arrancar los pueblos a la centralización que los devora, dándoles la independencia local necesaria para que conserven y aumenten sus intereses propios, y como garantía de todo esto queremos y plantearemos, bajo sólidas bases, la Milicia Nacional. Tales son nuestros intentos, que expresamos francamente, sin imponerlos por eso a la nación.

Las Juntas de gobierno que deben irse constituyendo en las provincias libres; las Cortes generales que luego se reúnan; la misma nación, en fin, fijará las bases definitivas de la regeneración liberal a que aspiramos. Nosotros tenemos consagradas a la voluntad nacional nuestras espadas, y no las envainaremos hasta que ella esté cumplida.

Cuartel general de Manzanares, a 6 de julio de 1854.- El general en jefe del Ejército constitucional, Leopoldo O'Donnell, conde de Lucena.

Cuestiones:

1. Localiza y sitúa el texto su naturaleza y fecha. Comenta las ideas principales del mismo.
2. Partidos políticos: moderados y progresistas.
3. El constitucionalismo en la España de Isabel II..

-Preguntas: Defina brevemente los siguientes términos y expresiones y explique por qué se han distinguido los personajes que se citan y el significado histórico de la fecha.

- 1978
- Juan Bravo Murillo
- Práxedes Mateo Sagasta
- Juan Prim
- Planes de Desarrollo
- Motín de Aranjuez



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: HISTORIA DE ESPAÑA Tiempo máximo de la prueba: 1 HORA 30 MINUTOS

Opción B El alumno deberá comentar el texto que se propone de acuerdo con las cuestiones indicadas y contestar a las preguntas.

Valoración total del ejercicio **10 puntos**.
Valoración del comentario de texto **7 puntos**
Valoración de las preguntas **3 puntos (0,5 cada una)**.

MANIFIESTO PRIMO RIVERA

«Españoles: ha llegado para nosotros el momento, más temido que esperado, (...) de recoger las ansias, de atender el clamoroso requerimiento de cuantos, amando a la patria, no ven para ella otra salvación que libertarla de los profesionales de la política, de los que, por una u otra razón, nos ofrecen el cuadro de desdichas e inmundicias que empezaron el año 98 y amenazan a España con un próximo fin trágico y deshonroso. La tupida red de la política de concupiscencia ha cogido en sus mallas, secuestrándola, hasta la voluntad real. Con frecuencia parecen pedir que gobiernen los que ellos dicen que no dejan gobernar, aludiendo a los que han sido su único, aunque débil, freno, y llevaron a las leyes y costumbres, la poca ética sana, el tenue tinte de moral y equidad que aún tienen; pero en la realidad se avienen fáciles y contentos al turno y al reparto, y entre ellos mismos designan la sucesión.

Pues bien, ahora vamos a recabar todas las responsabilidades y a gobernar nosotros u hombres civiles que representen nuestra moral y doctrina (...) Este movimiento es de hombres: el que no sienta la masculinidad completamente caracterizada, que espere en un rincón, sin perturbar los días buenos que para la patria esperamos. ¡Españoles! ¡Viva España y viva el Rey!»

Cuestiones:

1. Localiza y sitúa el texto su naturaleza y fecha. Comenta las ideas principales del mismo.
2. La crisis de la monarquía de Alfonso XIII.
3. La Dictadura de Primo de Rivera

-Preguntas: Defina brevemente los siguientes términos y expresiones y explique por qué se han distinguido los personajes que se citan y el significado histórico de la fecha.

- 1812
- Juan Donoso Cortés
- Adolfo Suárez
- Leopoldo O'Donnell
- P.N.V.
- Manifiesto de Manzanares



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura:

FRANÇÉS

Tiempo máximo de la prueba: 1. 30 horas

Opción A

Un regard sur les cardinaux

On nous parle parfois des vertus *cardinales*, mais que sait-on des *cardinaux* ? Ces princes de l'Église sont habituellement peu médiatisés, sauf lorsqu'ils doivent élire un nouveau pape au sein de leur assemblée réunie dans la basilique Saint-Pierre en conclave. Et pourtant, les *robes rouges* sont un élément essentiel, indispensable de la vie catholique dans leur pays respectif, bien entendu, mais également à Rome. N'oublions pas, par exemple, le concile Vatican II qui a, avec excès selon certains, révolutionné la principale religion chrétienne.

Grand reporter de la revue Paris Match, durant quelques mois Caroline Pigozzi a rencontré sur les cinq continents vingt grands cardinaux parmi lesquels se trouve peut-être le successeur de Benoît XVI.

Dans son livre Des portraits à découvrir pour comprendre l'Église d'aujourd'hui et de demain, elle nous signale que "progressistes" ou "conservateurs", comme dans le monde politique, leur personnalité influence sans aucun doute la vie catholique. Est-on cardinal de la même manière en France, fille aînée de l'Église selon la formule consacrée, ou dans un pays dit "socialiste" comme la Chine ? Même s'il est certain que le christianisme a perdu de son influence, il ne faut pas oublier non plus que Jean Paul II fut un des principaux artisans de la chute du communisme à l'Est et que le prochain successeur de Saint Pierre aura lui aussi certainement un rôle international à jouer.

Cf. À L'ECOUTE DES LIVRES in <http://blogcity.ch/alecoutedeslivres/109056/>

Instrucciones: Lea todo el texto cuidadosamente. Lea todas las preguntas de la prueba. Proceda a responder en lengua francesa a todas las preguntas.

QUESTIONS

- 1.- Vrai ou faux. D'après le texte, dites si c'est vrai ou faux et justifiez votre réponse avec une phrase du texte même. (1'5 puntos)
 - Les cardinaux coïncident toujours dans leur idéologie.
 - Le livre de Caroline Pigozzi présente le successeur de Benoît XVI.
 - Jusqu'à présent aucun concile n'a représenté de forts bouleversements.
2. Répondez brièvement à ces questions selon le texte, mais sans répéter les phrases de celui-ci : (2 puntos)
 - Est-ce que Jean-Paul II a aidé le communisme ?
 - Les cardinaux jouent-ils un rôle important ?
3. Cherchez dans le texte les mots qui correspondent aux définitions suivantes : (1 punto)
 - Lieu où s'assemblent les cardinaux pour élire un nouveau pape.
 - Personne qui succède ou doit succéder à quelqu'un, continuateur, remplaçant.
4. Transformez les deux phrases suivantes en interrogation directe et indirecte respectivement.
 - Le catholicisme représente une bonne partie des religions du monde. (1 punto)
 - Les Bouddhistes comprennent la vie plus joyeusement qu'en Occident. (1 punto)
5. Exprimez votre opinion sur la question essentielle traitée dans le texte. Vous utiliserez de 80 à 100 mots environ. (3'5 puntos)



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: **Francés**

Tiempo máximo de la prueba: **1:30 horas**

Opción B

L'énergie solaire pourrait surgir du désert d'ici 2050

Installées dans le désert, des centrales utilisant des miroirs pour concentrer l'énergie solaire ont le potentiel pour produire jusqu'à 25% de l'électricité mondiale d'ici 2050, peut-on lire dans un rapport publié lundi. L'étude, menée par Greenpeace, l'Association européenne d'électricité solaire thermique (ESTELA) et le groupe SolarPACES de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), indique que de vastes investissements pourraient également créer des emplois et lutter contre le changement climatique.

Le solaire à concentration utilise des centaines de miroirs ou lentilles pour concentrer l'énergie solaire à des températures comprises entre 400 et 1.000 degrés Celsius, ce qui permet de faire fonctionner une centrale électrique. Cette technologie est adaptée aux régions chaudes et sans nuages comme le Sahara et le Proche-Orient. Les plus grandes centrales en cours de construction sont situées dans le sud de l'Espagne et en Californie.

La technologie photovoltaïque convertit, elle, directement les rayons du soleil en électricité grâce à des panneaux qui génèrent de l'électricité même si le ciel est couvert. Si, aujourd'hui, les investissements nécessaires pour construire les plantes solaires sont très élevés, dans un futur très proche, ils seront bien récompensés.

Selon le scénario le plus optimiste, « le solaire à concentration » pourrait représenter 7% des besoins en électricité prévus pour 2030 et un quart d'ici 2050". Un jour, peut-être, l'énergie solaire fournira la planète.

(Cf. Les dépêches, www.lemonde.fr/ 25 mai 2009)

QUESTIONS :

1. Vrai ou faux. D'après le texte, dites si c'est vrai ou faux et justifiez votre réponse avec une phrase du texte même. (1'5 puntos)

- Les centrales d'énergie solaire peuvent créer des emplois.
- Cette technologie est adaptée à toutes les régions.
- Le solaire à concentration pourrait représenter 7% en 2030.

2. Répondez brièvement à ces questions selon le texte, mais sans répéter les phrases de celui-ci : (2 puntos)

- Est-ce que la technologie photovoltaïque convertit les rayons du soleil en électricité ?
- L'énergie solaire permet-elle de faire fonctionner une centrale électrique ?

3. Cherchez dans le texte les mots qui correspondent aux définitions suivantes : (1 punto)

- Des objets qui servent à réfléchir la lumière, à produire l'image de personnes et des choses.
- État de ce qui évolue, se modifie, ne reste pas identique.

4. Transformez les phrases suivantes en interrogation directe.

- Le solaire à concentration utilise des centaines de miroirs. (1 punto)
- Cette technologie est adaptée aux régions chaudes. (1 punto)

5. Exprimez votre opinion sur la question essentielle traitée dans le texte. Vous utiliserez de 80 à 100 mots environ. (3'5 puntos)



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: Lengua extranjera (inglés)

Tiempo máximo de la prueba: 1 hora y 30 minutos

El alumno deberá escoger una de las dos opciones, A o B, y responder **en inglés a todas las preguntas** que se formulan en la opción elegida, sin mezclar preguntas de una y otra. **En el caso de la primera pregunta (la redacción), deberá escribir tan sólo sobre uno de los dos temas propuestos.**

Puntuación máxima del ejercicio: 10 puntos.

Puntuación máxima de cada pregunta: 1ª = 4 puntos; 2ª = 2 puntos; 3ª = 2 puntos; 4ª = 2 puntos.

Opción A

English in the World Today

Linguists estimate that there are about 5,000-6,000 different languages spoken in the world today. The imprecision in this estimate is largely due to the fact that some dialects are in the process of diverging and it is not clear whether they are already separate languages or not. If two people find each other's way of talking unintelligible, they are usually thought to be speaking different languages rather than dialects.

There are about 200 languages that have a million or more native speakers. Of these, Mandarin Chinese is the most common, being spoken by around 874,000,000 people as a native language. English is a distant third with approximately 341,000,000 native speakers.

English is far more worldwide in its distribution than all other spoken languages. It is an official language in 52 countries as well as many small colonies and territories. In addition, approximately one third of the people in the world understand English to some degree. It has become the most useful language to learn for international travel and diplomacy. In 2001, the 189 member countries in the United Nations were asked what language they wish to use for communication with embassies from other countries. More than 120 chose English, 40 selected French, and 20 wanted to use Spanish. Those who chose English included the former Soviet republics, Viet Nam, and most of the Arab world.

English is also the dominant language in science and electronic communication, particularly on the Internet. However, the percentage of Internet users who are not native English speakers is increasing rapidly, especially in Asia. In 2008, China estimated that there are now more people who have online access in their country than in the US, which had previously been the global leader in Internet access.

1. Write **one of the following two** compositions:
 - a. Do you think it is really necessary for everyone to be able to speak English today? Give your opinion in at least 80 words.
 - b. Write a story of at least 80 words **ending with this sentence**: "*This is why Mark decided he had to learn to speak English immediately*". Remember that **the 13 words in this sentence cannot be counted in the 80 words you must write**.
2. Answer the following **two** questions:
 - a. Does the writer think that more and more people use English for reasons related to technology? Explain your answer.
 - b. According to the text, is English the language with most native speakers in the world today? Explain your answer.
3. Imagine a friend of yours wants to stop studying English. Advise him/her not to do so and give him/her a good reason for it.
4. Grammatical transformation.
 - a. Rewrite the following sentence in the passive voice (do not omit any part of it):
Approximately one third of the people in the world understand English to some degree.
 - b. Rewrite the following sentence in negative-interrogative (one sentence only):
English has become the most useful language to learn for international travel and diplomacy.

Opción B

Biodiversity

The year 2010 has been declared as the International Year of Biodiversity. Biodiversity is the variation of life forms within a given ecosystem, or on the entire Earth. It is often used as a measure of the health of biological systems. The biodiversity found on Earth today consists of many millions of distinct biological species. However, biodiversity is not distributed homogeneously on Earth. It is consistently richer in the tropics, where the number of animals and plants is enormous. On the other hand, it is less rich in polar regions where fewer species are found.

Biodiversity has always been subject to huge changes along time. Of all species that have existed on Earth, 99.9 percent are now extinct. Since life began on Earth, five major mass extinctions have led to large sudden drops in the biodiversity of species. The Phanerozoic eon (the last 540 million years) marked a rapid growth in biodiversity in the Cambrian explosion —a period during which nearly every class of multicellular organisms first appeared. The next 400-million-year period was distinguished by periodic, massive losses of biodiversity classified as mass extinction events. The most recent, the Cretaceous-Tertiary extinction event, occurred 65 million years ago, and has attracted more attention than all others because it killed the dinosaurs.

Today there is concern that the period since the emergence of humans is part of a huge reduction in biodiversity, caused primarily by the impact that humans are having on the environment, particularly the destruction of plant and animal habitats. The relevance of biodiversity to human health is becoming a major international issue, as scientific evidence is gathered on the global health implications of biodiversity loss.

1. Write **one of the following two** compositions:
 - a. Do you think humans should worry about the world's biodiversity? Give your opinion in at least 80 words.
 - b. Write a story of at least 80 words **beginning with** this sentence: "*One day, Brian decided he had to do something for the preservation of biodiversity*". Remember that **the 14 words in this sentence cannot be counted in the 80 words you must write**.
2. Answer the following **two** questions:
 - a. Does the writer say that the number of animals and plants on Earth has always been the same? Explain your answer.
 - b. According to the text, have humans had any influence on recent changes in the world's biodiversity? Explain your answer.
3. Imagine you see someone starting a fire in a forest. Order him/her not to do so and give him/her a good reason for it.
4. Grammatical transformation.
 - a. Rewrite the following sentence in the negative-interrogative (one sentence only):
The relevance of biodiversity to human health is becoming a major international issue.
 - b. Rewrite the following sentence in indirect style (reported speech), beginning with the words *She said*:
The Cretaceous-Tertiary extinction event occurred 65 million years ago and has attracted more attention than all others.



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: Lengua Extranjera (Portugués)

Tiempo máximo de la prueba: 1 hora y 30 minutos

El alumno deberá responder a las preguntas formuladas sobre el texto propuesto. Las respuestas a todos los ejercicios deberán ser realizadas en portugués.

Puntuación máxima del ejercicio: 10 puntos.

Puntuación máxima de cada pregunta: 1ª = 4 puntos; 2ª = 2 puntos; 3ª = 2 puntos; 4ª = 2 puntos.

Opción A

Agosto quente

Foi o Agosto mais seco dos últimos 23 anos e um dos mais quentes desde que há registos. Segundo o Instituto de Meteorologia (IM), os valores da temperatura do ar - máxima, média e mínima - foram bastante superiores ao normal em todo o Continente.

Logo no início do mês, de 3 a 11, ocorreu uma onda de calor que afectou parte do País. Amareleja e Portel, no Alentejo, registaram mesmo nove dias com máximas de 40 graus ou superiores. E o valor médio da temperatura máxima do ar foi 31,8 graus - o segundo mais alto desde 1931, apenas ultrapassado em 2003.

O número de noites tropicais - dias em que a temperatura não desce abaixo dos 20 graus - "também foi bastante elevado, destacando-se Faro, com 27, e Castro Marim, com 23 dias", escreve o IM no seu relatório mensal.

Além do calor, o mês de Agosto foi também o mais seco dos últimos 23 anos. A conjugação dos factores resultou num "risco meteorológico de incêndio elevado", sobretudo nas regiões norte e centro. Um índice medido pelo Instituto e tido em conta pela Protecção Civil. Neste caso, andou muito próximo do de 2005 e foi superior a todos os outros anos desta última década.

Apesar da chuva de ontem, e de hoje haver novamente possibilidade de aguaceiros, segundo o IM, a temperatura vai voltar a subir. "Estamos a aproximar-nos do equinócio que marca o início do Outono e por isso já não são de esperar dias tão quentes como os que tivemos durante Julho e Agosto, mas para os próximos dias espera-se céu pouco nublado ou limpo em quase todo o Continente e a subida das temperaturas", explica fonte do IM.

Assim, a partir de hoje haverá uma "subida gradual das temperaturas", que devem atingir os 30 graus no fim-de-semana. A chuva talvez volte no meio da próxima semana, mas o Instituto salienta que as previsões a mais de três dias são menos fiáveis e sujeitas a revisão.

- 1) Escreva uma composição onde explique as características deste mês de Agosto em Portugal e compare com o Verão que você experimentou neste ano. A composição deve ter entre 80 e 100 palavras.
- 2) Responda brevemente a estas duas perguntas sobre o texto:
 - a/ Será possível esperar dias tão quentes em Setembro?
 - b/ Quando se pode falar de noites tropicais? Quais podem ser as consequências para as pessoas?
- 3) Responda se é verdadeiro ou falso o que se diz e justifique com alguma frase do texto:
 - a/ O risco de incêndios foi muito elevado.
 - b/ No Alentejo houve mais dias com máximas elevadas.
 - c/ Nos próximos dias haverá uma descida das temperaturas.
- 4) Transforme as orações de relativo **QUE** por orações de relativo **QUAL**:
 - a/ **Estamos a aproximar-nos do equinócio que marca o início do Outono.**
 - b/ **Haverá uma "subida gradual das temperaturas", que devem atingir os 30 graus.**

Opción B

Lojas que compram ouro usado duplicaram nos últimos dois anos

Nos últimos dois anos, mais do que duplicaram os retalhistas de ourivesaria licenciados pela Contrastaria Nacional. A compra e venda de ouro é um negócio em expansão contínua que se alimenta também da crise e ambiciona comprar tudo o que temos em casa.

O ouro chegou, ontem, aos 1260 dólares por onça – a apenas 5 dólares do máximo histórico registado no passado dia 21 de Junho –, e os analistas crêem que os próximos tempos continuam a ser de forte valorização. Poderá, mesmo, chegar aos 1300 dólares até ao final do ano. Estas cotações têm directamente a ver com a confiança que os investidores depositam noutra tipo de aplicações e que, recentemente, com a possibilidade de os bancos europeus estarem a subvalorizar o risco das dívidas públicas, coloca o ouro em excelente posição de refúgio. Também os portugueses estão a investir no metal.

"Vendemos muito ouro para investimento – em barra –, dado que as pessoas se aperceberam que têm a vantagem de não pagar impostos, de ter um bem que está sempre a valorizar e é um bem tangível, ou seja, não é como ter acções que, a qualquer momento, podem deixar de valer seja o que for", adiantou Luíz Pereira.

"Não significa que as pessoas estejam a vender por causa da crise. Há, certamente, quem o faça, mas temos a experiência de muitos que vendem artigos que tinham em casa e compram barras", revela, ainda.

"As pessoas não confiam na banca, nas acções, ou então querem diversificar os seus investimentos. Temos vendido muito ouro e sabemos que ainda há muito ouro para comprar. Há negócio para todos", garante André Pinto.

1. Escreva uma composição onde explique os motivos para investir em ouro. A composição deve ter entre 80 e 100 palavras.
2. Responda brevemente a estas duas perguntas sobre o texto explicando convenientemente as respostas:
 - a/ Os portugueses estão a vender ouro só por causa da crise?
 - b/ Ainda se espera uma maior valorização do ouro no futuro?
3. Responda se é verdadeiro ou falso o que se diz e justifique com alguma frase do texto:
 - a/ Os portugueses vendem ouro, mas não investem neste metal.
 - b/ O ouro alcançou ontem o seu máximo valor histórico.
 - c/ O ouro oferece grande segurança aos investidores.
4. Transforme em voz passiva estas frases:
 - a/ ***Temos vendido muito ouro e sabemos que ainda há muito ouro para comprar.***
 - b/ ***Muitos vendem artigos que tinham em casa e compram barras.***



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: Lengua Extranjera (Italiano)

Tiempo máximo de la prueba: 1 hora y 30 minutos

El alumno deberá responder a las preguntas formuladas sobre el texto propuesto. Las respuestas a todos los ejercicios deberán ser realizadas en italiano.

Puntuación máxima del ejercicio: 10 puntos.

Puntuación máxima de cada pregunta: 1ª = 4 puntos; 2ª = 2 puntos; 3ª = 2 puntos; 4ª = 2 puntos.

Opción A

Sospesa la lapidazione di Sakineh

Svolta in Iran dopo le pressioni internazionali. Poche ore prima il Parlamento europeo aveva approvato risoluzione sul caso.

Le autorità iraniane hanno sospeso la sentenza di lapidazione per Sakineh, la donna condannata per adulterio e per presunta complicità con l'omicidio del marito. Lo ha reso noto il ministero degli Esteri di Teheran: «Il verdetto riguardo la vicenda di tradimento extraconiugale è stata bloccata ed è stata sottoposta a revisione» ha detto il ministro Ramin Mehmanparast in un'intervista a una Tv locale.

In mattinata il Parlamento europeo aveva votato all'unanimità una risoluzione in cui si chiedeva all'Iran di riesaminare il caso della donna. Il Parlamento ha anche chiesto di «sospendere» l'esecuzione di Ebrahim Hamidi, un iraniano di 18 anni, accusato di sodomia e condannato a morte. La risoluzione, frutto di un compromesso tra tutti i gruppi politici, chiede alle autorità iraniane di «liberare senza indugio» tutte le persone imprigionate per aver manifestato liberamente e pacificamente. Il testo sottolinea che la libertà di pensiero, di coscienza, di religione sono «diritti fondamentali che devono essere garantiti in ogni circostanza». In occasione di questo voto, numerosi eurodeputati hanno indossato una maglietta bianca con impresso il volto di Sakineh e su scritto «Salvate Sakineh».

- 1) Faccia un riassunto del testo tra ottanta e 100 parole.
- 2) Risponda brevemente a due domande sul testo letto:
 - a/ Quando lapideranno la signora Sakineh?
 - b/ Cosa ha detto in proposito il parlamento europeo?
- 3) Risponda se è vero o falso a queste affermazioni. Giustifichi con qualche frase del testo analizzato:
 - a/ il verdetto riguarda la vicenda di tradimento.
 - b/ numerosi eurodeputati hanno indossato una maglietta bianca.
- 4) Cerchi di trasformare le seguenti frasi in futuro:
 - a/ **Il parlamento europeo aveva approvato risoluzione sul caso.**
 - b/ **Il parlamento ha anche chiesto di sospendere l'esecuzione.**

Opzione B

Morta a 32 anni dopo parto gemellare Avviata inchiesta e ispezione regionale

Muore a 32 anni dopo aver dato alla luce durante la notte due gemelli con un parto cesareo. E' successo questa mattina nell'ospedale Giovanni Paolo II di Policoro e l'Azienda sanitaria di Matera ha avviato un'inchiesta "per individuare le ragioni del decesso" mentre il ministro della Salute, Ferruccio Fazio, e l'assessore regionale lucano alla Sanità, Attilio Martorano, hanno concordato un'ispezione congiunta all'ospedale con ispettori ministeriali e regionali "per fare luce sull'accaduto".

Secondo quanto riferisce la Asl materana, la donna "è morta alle ore 9.10. A seguito delle complicanze dell'intervento era stata immediatamente trasferita nella rianimazione della stessa struttura ospedaliera, ma a nulla sono valsi tutti i tentativi esperiti dai sanitari per ripristinare le funzioni vitali".

Il direttore generale dell'Asm, Vito Gaudiano, ha comunicato "la sospensione in via cautelare del medico che ha eseguito l'intervento" e ha incontrato i famigliari della donna "rassicurandoli circa la verifica dell'intero percorso e delle eventuali singole responsabilità". Gaudiano ha visto anche i responsabili delle unità operative "che a vario titolo hanno preso parte all'assistenza e all'intervento chirurgico, per verificare il percorso clinico diagnostico seguito e individuare le ragioni del decesso. Ad ogni responsabile - spiega il comunicato - il direttore generale ha chiesto una urgente e dettagliata relazione scritta".

L'ospedale del centro jonico Giovanni Paolo II era stato al centro di polemiche già durante i primi mesi dell'estate. Il 5 luglio il Pronto Soccorso del nosocomio non aveva più a disposizione l'ambulanza con il medico a bordo. L'Asm era intervenuta subito dopo la denuncia del Quotidiano della Basilicata. Il 25 agosto era stato poi annunciato l'incontro tra il sindaco Lopatriello, e il direttore generale dell'Asm di Matera, Vito Gaudiano, per le lamentele sul comportamento di alcuni dipendenti dell'ospedale, in particolare personale Oss (Operatori socio sanitari).

1. Faccia un riassunto del testo tra ottanta e 100 parole.
2. Risponda brevemente a due domande sul testo letto:
 - a/ Perché è morta la signora dopo aver dato alla luce?
 - b/ Cosa hanno detto i famigliari della mamma deceduta?
3. Risponda se è vero o falso a queste affermazioni. Giustifichi con qualche frase del testo analizzato:
 - a/ La morte è stata inevitabile.
 - b/ Ams non era intervenuta subito dopo la denuncia.
4. Cerchi di trasformare le seguenti frasi in futuro:
 - a/ **L'ospedale del centro jonico era stato al centro delle polemiche.**
 - b/ **A seguito delle complicanze dell'intervento era stata immediatamente trasferita.**



Asignatura: _____ **DIBUJO ARTÍSTICO** _____ Tiempo máximo de la prueba: 1,5 H

OPCIÓN A

**REALIZAR UNA COMPOSICIÓN ANALIZANDO LAS FORMAS PROPUESTAS.
TÉCNICA BASE CARBONCILLO.**

OPCIÓN B

**REALIZAR UN DIBUJO DEL NATURAL DE LA COMPOSICIÓN CON TELA, PAPEL
O PLÁSTICO, PROPUESTA. TÉCNICA SECA. (Cualquier color)**

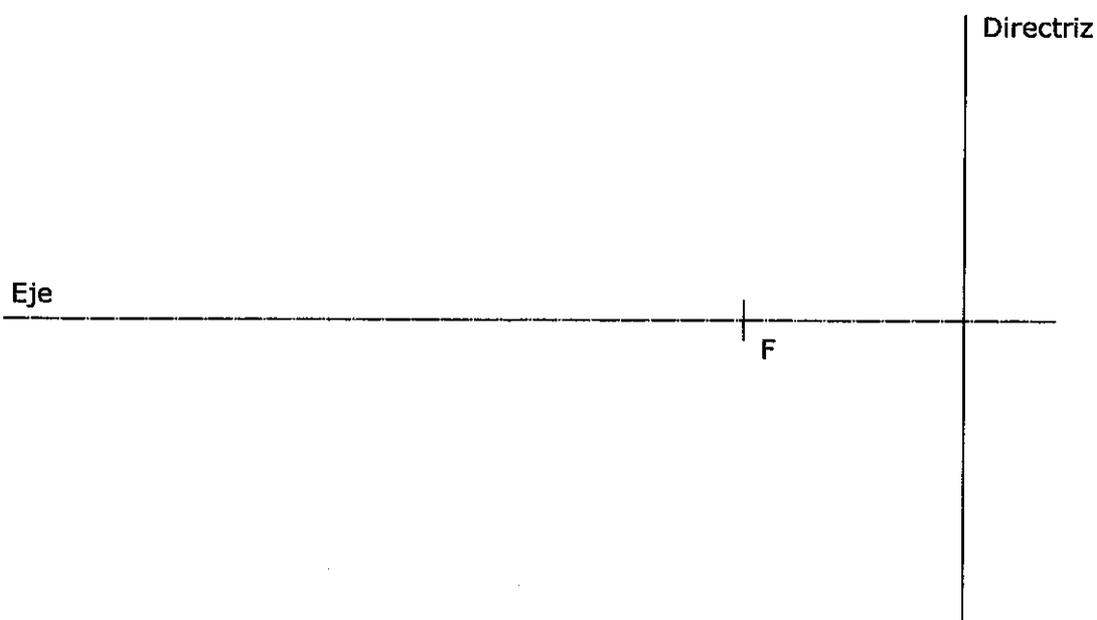
OPCIÓN A DIBUJO TÉCNICO

Tiempo máximo 1,5 horas

Trazar un pentágono regular inscrito en una circunferencia de diámetro 70 mm.
Dibuja un heptágono regular inscrito en la misma circunferencia.

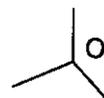
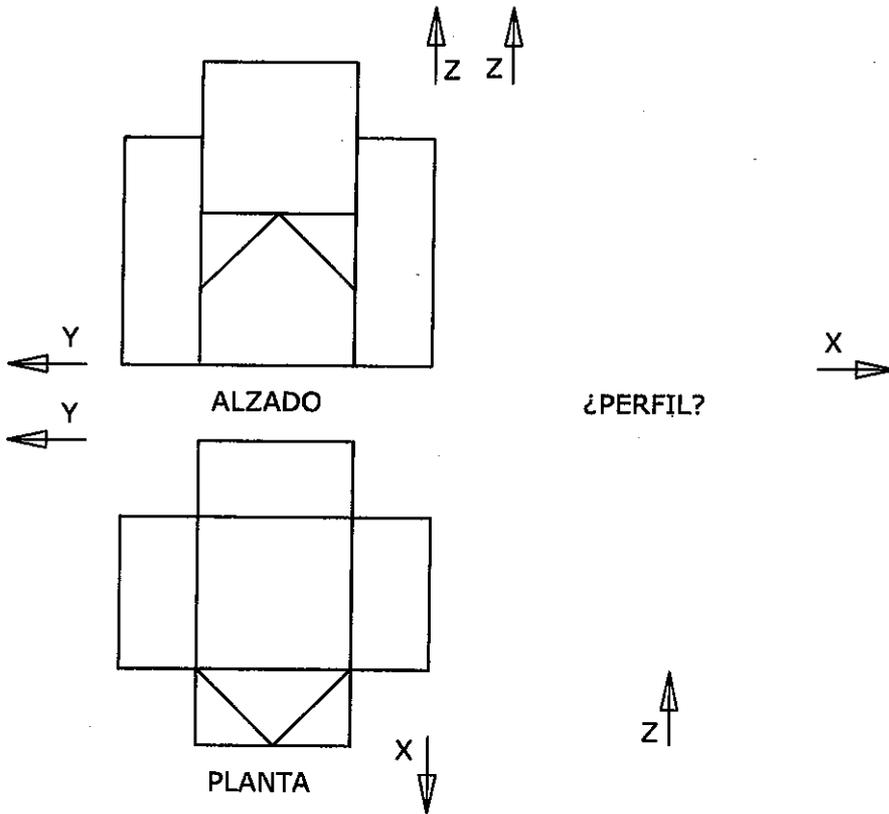
Puntuación máxima 1.25

Dibujar la parábola de la que conocemos eje, directriz y foco. Halla al menos 6 puntos.
Definir la parábola como lugar geométrico.

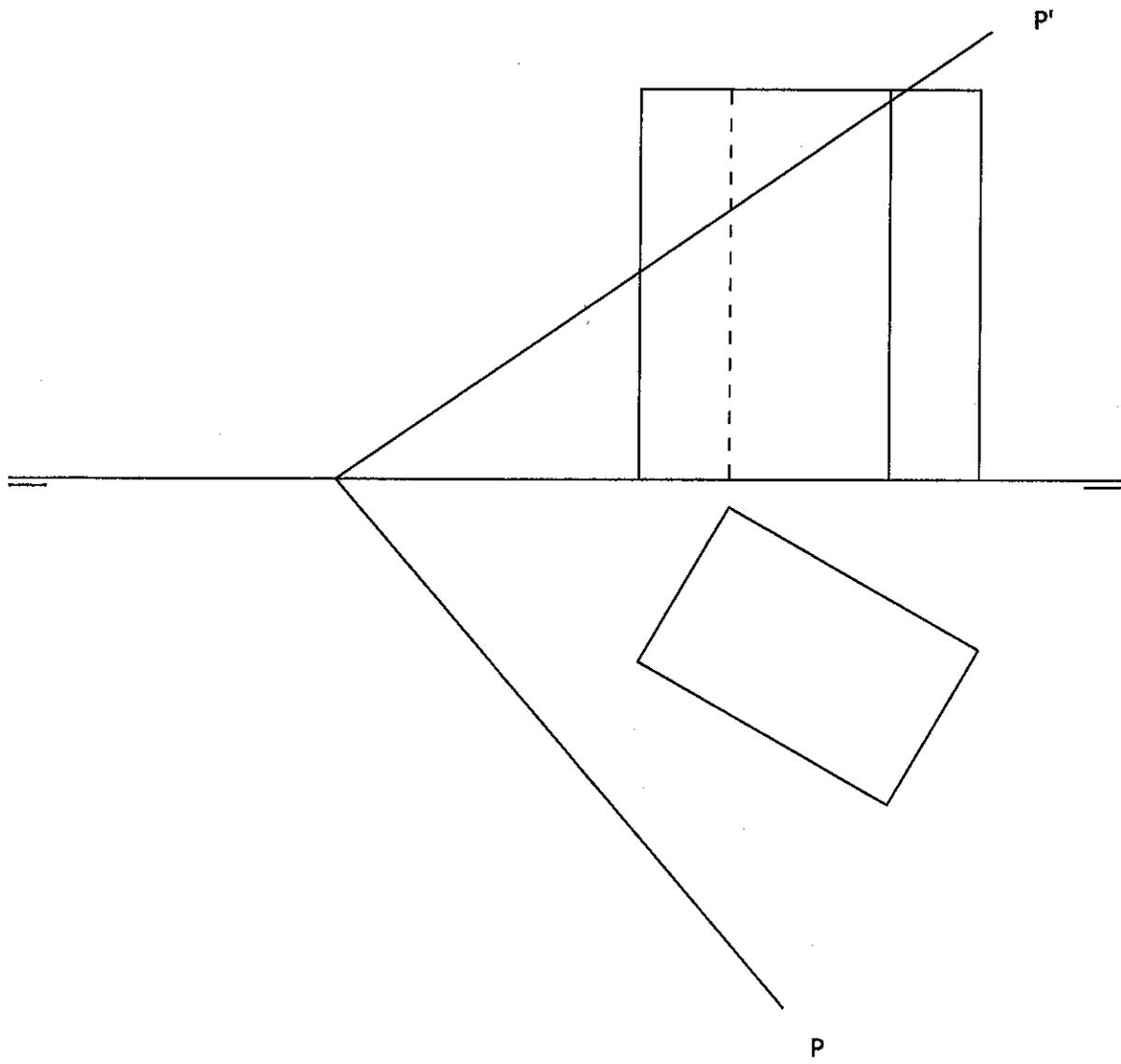


Puntuación máxima 1.25

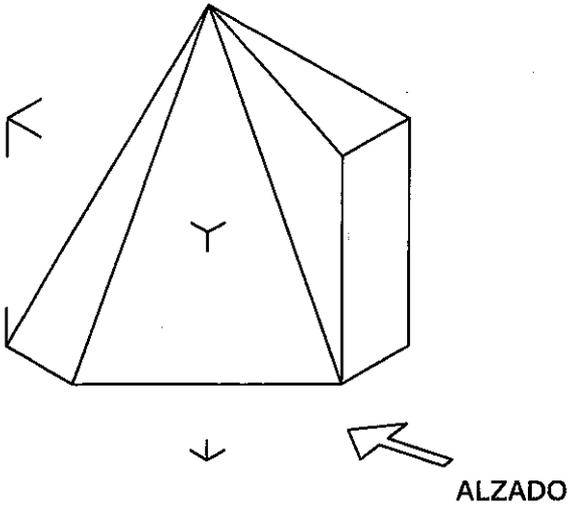
Representar en PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA, a escala 3:2, una figura correspondiente a las proyecciones diédricas dadas. Calcular gráficamente y aplicar, en la representación, los coeficientes de reducción. Dibujar el perfil señalado de la solución dada.



Halla la sección producida por el plano P en el prisma dado.
Halla la verdadera magnitud de esta sección.

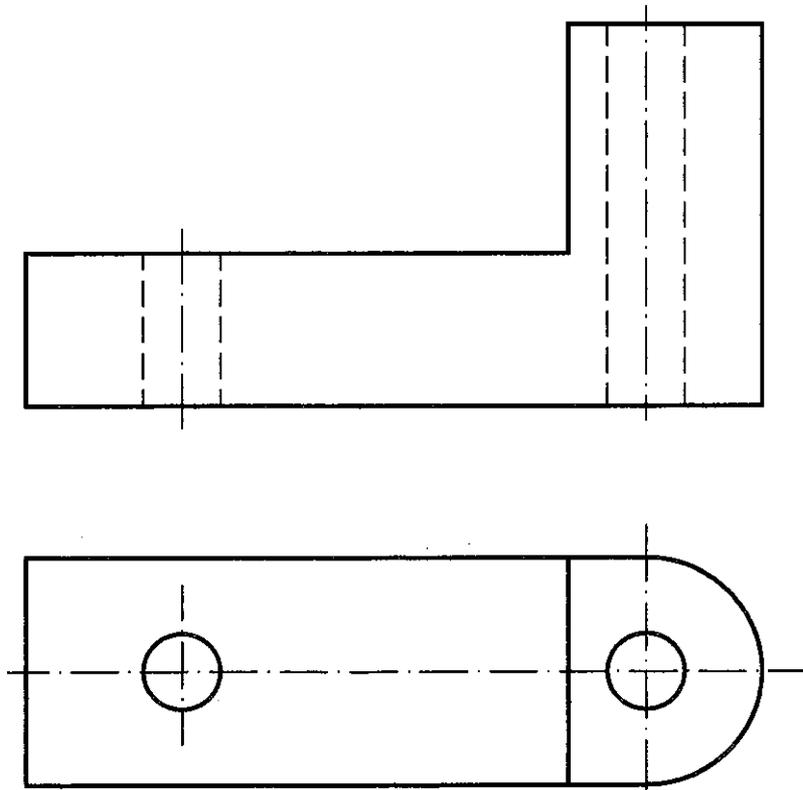


Dibujar a mano alzada las vistas (alzado, planta y perfil), sin escala, de la pieza representada.



Puntuación máxima 1.25

Acotar la pieza según Normas UNE.



Puntuación máxima 1.25

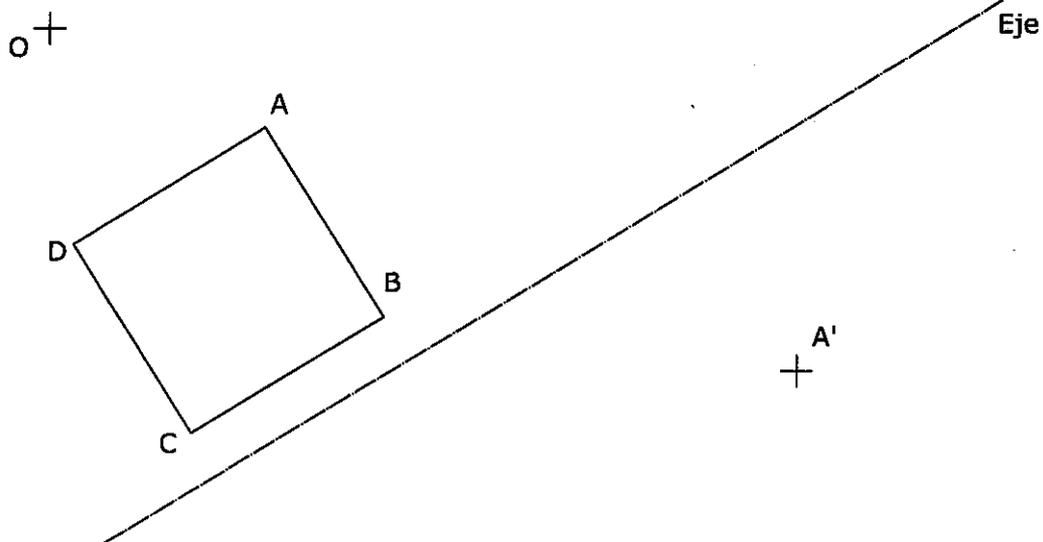
OPCIÓN B DIBUJO TÉCNICO

Tiempo máximo 1,5 horas

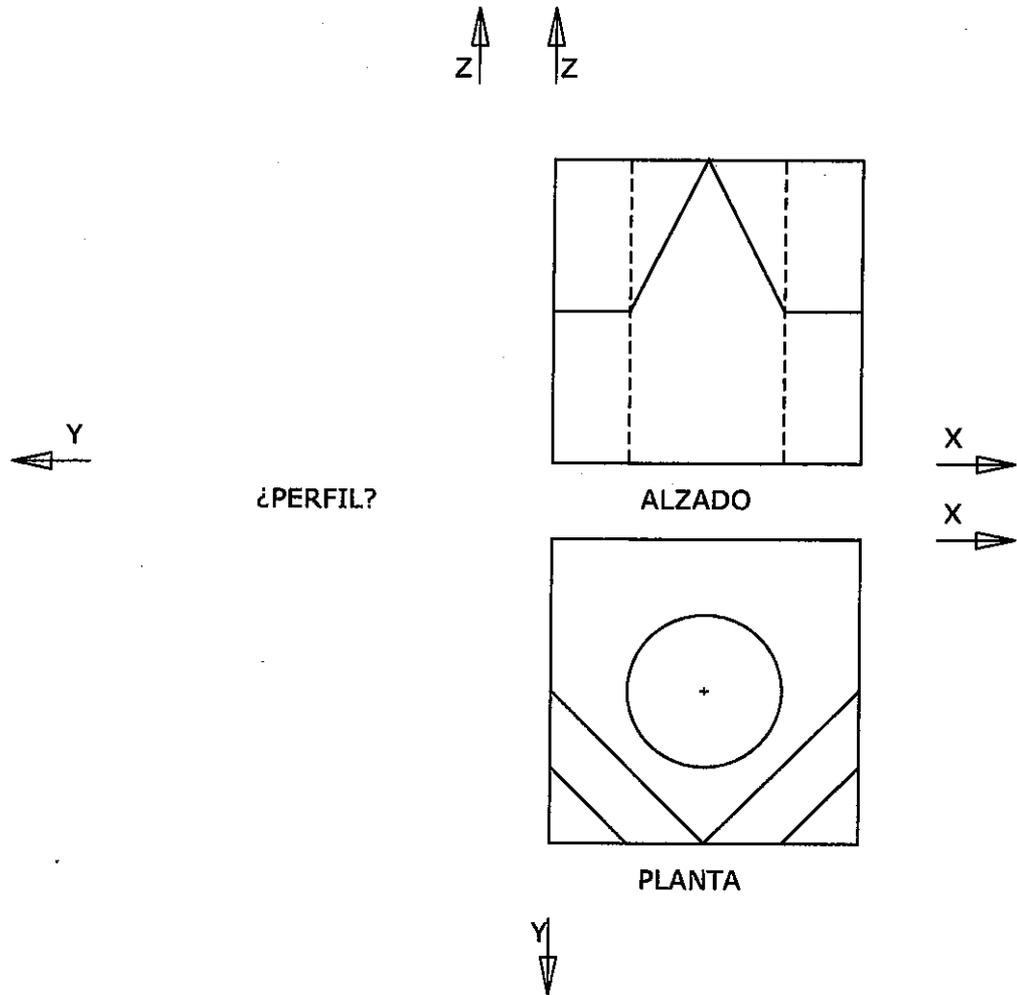
Dibujar un hexágono regular de lado 25 mm, y uno semejante a él, siendo la razón de semejanza $3/2$.

Puntuación máxima 1.25

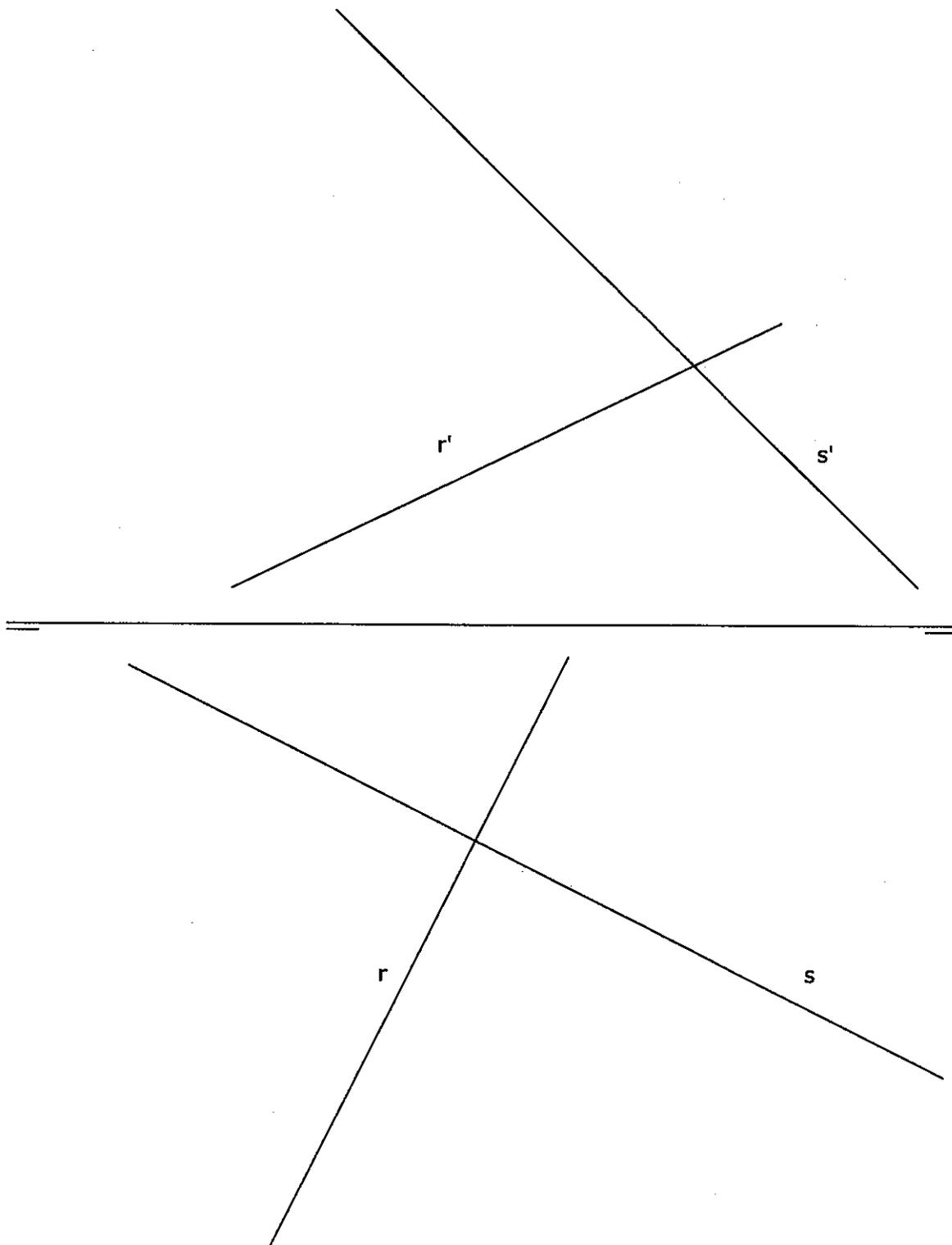
Hallar la figura homóloga del cuadrilátero A, B, C y D, conociendo eje, centro de homología (O) y una pareja de puntos homólogos (A y A').



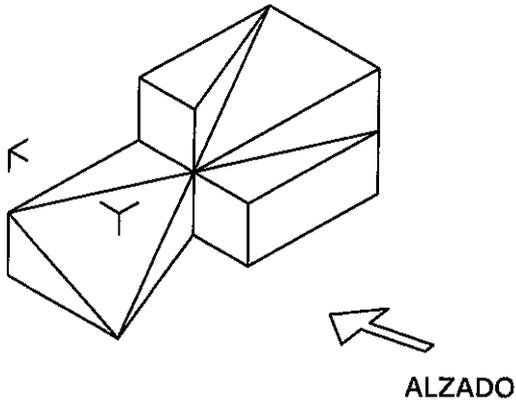
Representar en PERSPECTIVA ISOMÉTRICA, a escala 3:2, una figura correspondiente a las proyecciones diédricas dadas. Calcular gráficamente y aplicar, en la representación, los coeficientes de reducción. Dibujar el perfil señalado de la solución dada.



Dadas las rectas R y S por sus proyecciones diédricas, hallar las trazas del plano P que contenga a la recta R y sea paralelo a la S.

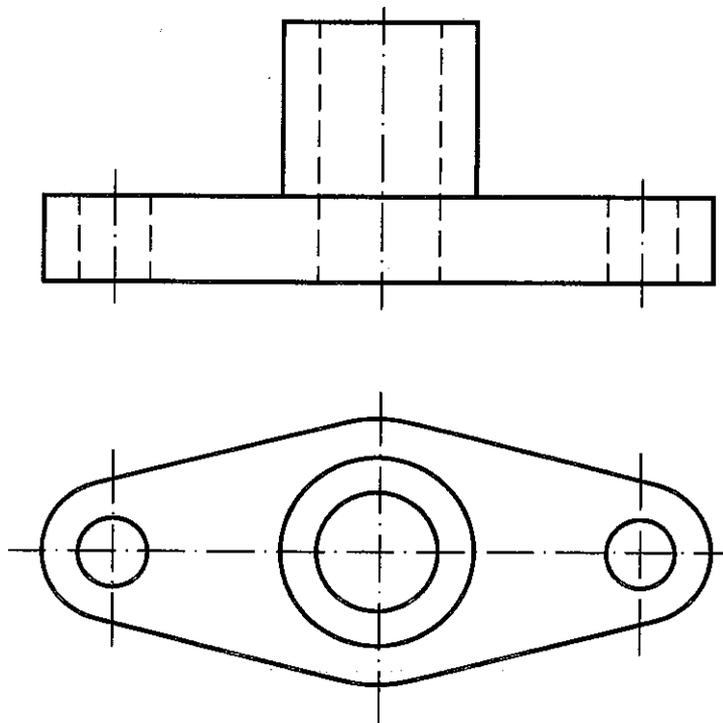


Dibujar a mano alzada las vistas (alzado, planta y perfil), sin escala, de la pieza representada.



Puntuación máxima 1.25

Acotar la pieza según Normas UNE.



Puntuación máxima 1.25



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura

Curso 2009-10

Asignatura:

DISEÑO

Tiempo máximo de la prueba 1,5 horas

OPCIÓN A

Ejercicio único

Realizar cuatro bocetos de logotipos para la Oficina del Estudiante de la Universidad de Extremadura. Técnica rotulador o similar. Usa para el ejercicio la cuadrícula del cuadernillo de examen. Puedes utilizar colores.

OPCIÓN B

Ejercicio único

Utilizando las operaciones de simetría especular en sentido horizontal y aumento progresivo del tamaño en el sentido vertical, realizar sobre trama cuadrangular (adjunta a este cuadernillo) una red modular (módulo de formas simples asimétrico).

Técnica: rotulador o similar. Puedes utilizar colores.



**Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10**

Asignatura: HISTORIA DEL ARTE _____ Tiempo máximo de la prueba: 1 HORA Y 30 MINUTOS

Opción A

1. Desarrolle el siguiente tema: La arquitectura románica.
2. Comente la obra de arte de la Opción A, que se corresponde con el número Lámina 1 (A).
3. Comente la obra de arte de la Opción A, que se corresponde con el número Lámina 2 (A).

Opción B

1. Desarrolle el siguiente tema: La pintura del siglo XVI en España y Flandes: El Greco y El Bosco.
2. Comente la obra de arte de la Opción B, que se corresponde con el número Lámina 1 (B).
3. Comente la obra de arte de la Opción B, que se corresponde con el número Lámina 2 (B).

LÁMINAS

Opción A

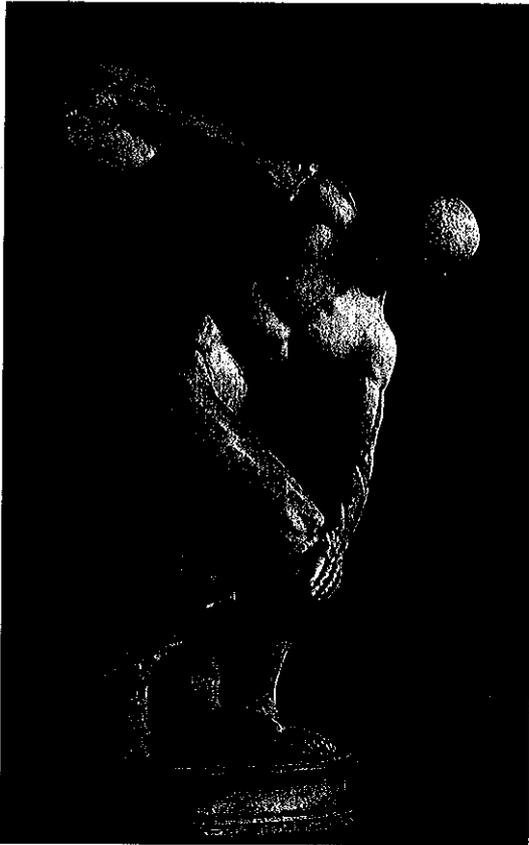


Lámina 1 (A)



Lámina 2 (A)

Opción B

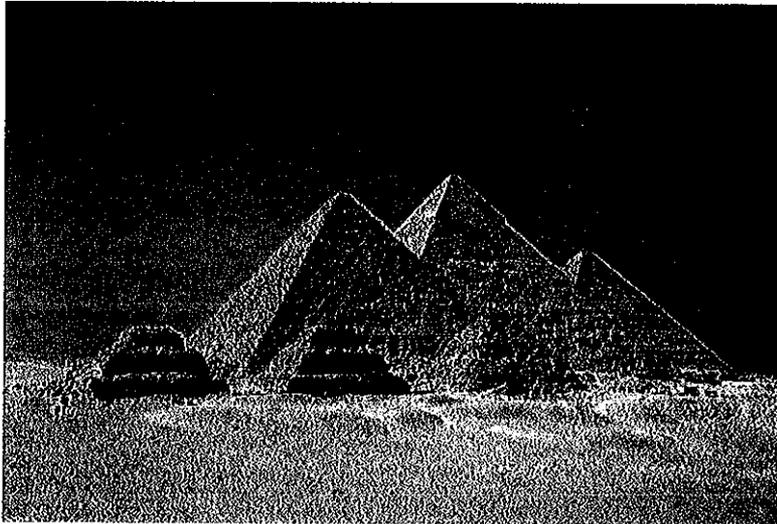


Lámina 1 (B)

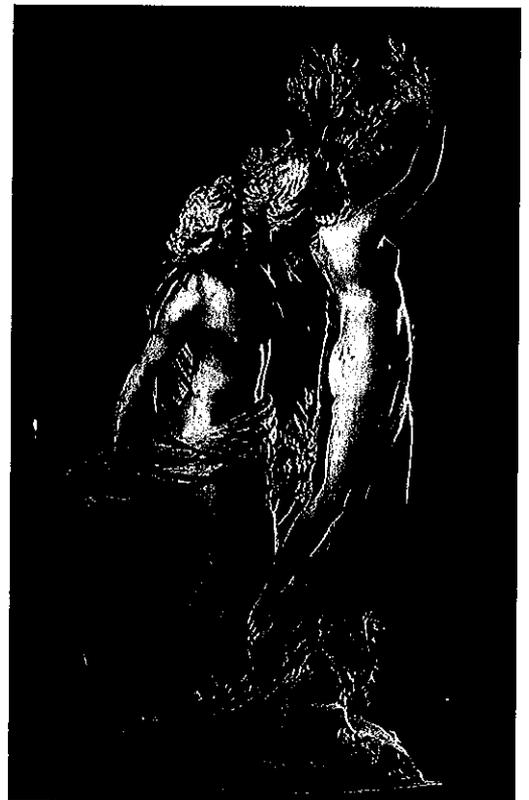


Lámina 2 (B)

Asignatura: TÉCNICAS DE EXPRESIÓN GRÁFICO-PLÁSTICAS

Tiempo máximo de la prueba 1,5 horas

OPCIÓN A

1. Define brevemente los siguientes términos:

AGLUTINANTE

SECCIÓN AÚREA

2. Relaciona técnicas artísticas y el correspondiente soporte para las mismas

1. AGUAFUERTE

2. XILOGRAFÍA

3. ÓLEO

4. ACUARELA

A. MADERA

B. LIENZO

C. COBRE

D. PAPEL

3. Señala CUATRO conceptos relativos a la técnica del FRESCO:

LIENZO

MIGUEL ÁNGEL

MASACCIO

PUNTA SECA

LINÓLEO

AGUA CON CAL

MURO

RENACIMIENTO

PICASSO

ACEITE DE LINAZA

4.- INTERPRETA DEL NATURAL EL MODELO PROPUESTO CON CERAS O CUALQUIER TÉCNICA SECA, EN UNA GAMA CÁLIDA (BODEGÓN) (7 PUNTOS)



OPCIÓN B

1. Define los siguientes términos

TÓRCULO

VELADURA

2. Relaciona técnicas artísticas con el aglutinante adecuado:

- | | |
|-------------|---------------------|
| 1. ACUARELA | A. ACEITE DE LINAZA |
| 2. ÓLEO | B. AGUA CON CAL |
| 3. TEMPLE | C. GOMA ARÁBIGA |
| 4. FRESCO | D. YEMA DE HUEVO |

3. Señala CUATRO conceptos relativos a la técnica del AGUAFUERTE;

| | | | | |
|------------------|---------------------|-----------------------|----------------|----------------------|
| GRABADO | GOMA ARÁBIGA | COBRE | ACETATO | GRECIA |
| REMBRANDT | MADERA | COLA DE CONEJO | CINC | ACIDO NÍTRICO |

4.- INTERPRETA CON TINTAS PLANAS, EL MODELO PROPUESTO CON TÉCNICA HÚMEDA.
(BODEGÓN) (7 PUNTOS)



**Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10**

Asignatura: Literatura Universal

Tiempo máximo de la prueba: 1h. 30m.

| Opción A | Texto |
|----------|--|
| | <i>Entra Julieta</i> |
| | PARIS.- Grato encuentro, señora y esposa mía. |
| | JULIETA.- Eso podrá ser, caballero, cuando sea yo esposa. |
| | PARIS.- Ese "podrá ser" ha de ser, amor mío, el jueves próximo. |
| | JULIETA.- Lo que ha de ser, será. |
| | FRAY LORENZO.- Verdad indiscutible. |
| | PARIS.- ¡Vas a confesaros con este buen padre? |
| | JULIETA.- Contestar a eso sería confesarme con vos. |
| | PARIS.- No le neguéis que me amáis. |
| | JULIETA.- Confesaré que amo. |
| | PARIS.- Así, pues, le confesaréis que me amáis; estoy seguro. |
| | JULIETA.- Si eso hiciera, mi confesión sería de más valor hecha en vuestra ausencia que en vuestra cara. |
| | PARIS.- ¡Pobrecilla! Tu cara está siendo víctima de tus lágrimas. |
| | JULIETA.- Insignificante victoria han logrado con ello las lágrimas, pues se hallaba bastante marchita antes de sentir sus huellas. |
| | PARIS.- Más Injurias le haces con tus palabras que con tu llanto. |
| | JULIETA.- Lo que es verdad no es calumnia, caballero. Y lo que digo, lo digo a mi cara. |
| | PARIS.- Mía es tu cara, y la has calumniado. |
| | JULIETA.- Podría ser, pues no me pertenece... ¡Tenéis que hacer ahora, buen padre, o volveré a la hora de vísperas? |
| | FRAY LORENZO.- Tengo ahora tiempo disponible, hija mía... Os rogamos, caballero, que nos dejéis solos unos instantes. |
| | PARIS.- ¡Dios me libre de turbar la devoción!... Julieta, el jueves, de madrugada, iré a despertaros. ¡Adiós hasta entonces, y recibid este santo beso! |
| | <i>(sale)</i> |
| | JULIETA.- ¡Oh, cierra la puerta y disponte luego a llorar conmigo! ¡No hay remedio, esperanza ni socorro para mí! |
| | <i>(W. Shakespeare, La tragedia de Romeo y Julieta, Aguilar, S.A. de Ediciones, Club Internacional del Libro, Madrid, 1983. Acto cuarto, escena I)</i> |

CUESTIONES:

1.a) Comentario crítico del texto, enmarcándolo en el contexto histórico, social y cultural de la época literaria a la que pertenece, destacando las temáticas y su tratamiento, la estructura, las características del género y los recursos que utiliza el autor.

1.b) ¿Quién es París? ¿Qué función desempeña en la obra?

1.c) Este es el único encuentro de Julieta con París, ¿Cómo se comporta ella?

1.d) ¿Qué sentido tienen las respuestas de Julieta?

2) En relación con esta obra, realice una descripción de los personajes explicando su

caracterización y la función que desempeñan.

3) La Épica medieval y la creación del Ciclo Artúrico.

4) La novela en el siglo XVIII y la ilustración.

En la pregunta 1ª (parte práctica) el alumno hará una redacción unitaria y coherente del comentario, pudiendo seguir, como guía, las cuestiones que se le plantean en los apartados b), c), d).

Calificación: 1ª: 4 puntos; 2ª: 2 puntos; 3ª: 2 puntos; 4ª: 2 puntos.

Opción B

Texto

-¿Han entendido ustedes una sola palabra? –preguntaba este a los padres-. ¿No será que se hace el loco? -¿Por amor de Dios! –exclamó la madre llorando-. Tal vez se siente muy mal y nosotros le estamos mortificando. Y seguidamente llamó: -¿Grete! ¿Grete! -¿Qué, madre? –contestó la hermana desde el otro lado de la habitación de Gregorio, a través de la cual hablaban. –Tienes que ir enseguida a buscar al médico; Gregorio está malo. Ve corriendo. ¿Has oído cómo hablaba ahora Gregorio? –Es una voz animal –dijo el principal, que hablaba en voz extraordinariamente baja, comparada con la gritería de la madre. -¿Ana! ¿Ana! –llamó el padre, volviéndose hacia la cocina a través del recibidor y dando palmadas-. Vaya inmediatamente a buscar un cerrajero. Ya se sentía por el recibidor el rumor de las faldas de las dos muchachas que salían corriendo (¿cómo se habría vestido tan deprisa la hermana?), y ya se oía abrir bruscamente la puerta del piso. Pero no se percibió ningún portazo. Debieron de dejar la puerta abierta, como suele suceder en las casas donde ha ocurrido una desgracia.

Gregorio, empero, hallábase mucho más tranquilo. Claro es que sus palabras resultaban ininteligibles, aunque a él le parecían muy claras, más claras que antes, sin duda porque ya se le iba acostumbrando el oído. Pero lo esencial era que ya se habían percatado los demás de que algo insólito le sucedía y se disponían a acudir en su ayuda. La decisión y firmeza con que fueron tomadas las primeras disposiciones le aliviaron. Sintióse nuevamente incluido entre los seres humanos, y esperó de los dos, del médico y del cerrajero, indistintamente, acciones extrañas y maravillosas. Y, a fin de poder intervenir lo más claramente posible en las conversaciones decisivas que se avecinaban, carraspeó ligeramente, forzándose a hacerlo muy levemente, por temor a que también este ruido sonase a algo que no fuese una tos humana, cosa que ya no tenía seguridad de poder distinguir. Mientras tanto, en la habitación contigua, reinaba un profundo silencio. Tal vez los padres, sentados junto a la mesa con el principal, cuchicheaban con este. Tal vez estaban todos pegados a la puerta escuchando.

(Franz Kafka, *La metamorfosis*, Alianza Editorial (Biblioteca Kafka), Madrid, 1998, págs. 25 y 26).

CUESTIONES:

1.a) Realice un comentario crítico del texto, enmarcándolo en el contexto histórico, social y cultural de la época literaria a la que pertenece, destacando el tema, la estructura y los recursos que utiliza el autor.

1.b) ¿Cómo usa Kafka en la novela la voz de los personajes, la palabra y, en suma, el lenguaje y qué valor le da a la “comunicación”, al silencio, etc.?

1.c) ¿Cómo emplea Kafka la ironía y el absurdo en la novela?

1.d) ¿Cómo evoluciona en la novela la percepción de sí mismo del protagonista y cómo evoluciona la manera como lo ven los demás?

2. Relacione en valor del lenguaje y sus posibilidades en *La metamorfosis* y relaciónelo con otras novelas contemporáneas a la luz de las innovaciones narrativas de la época.

3. Explique las semejanzas y diferencias entre el teatro isabelino y el teatro clásico de los Siglos de Oro en España.

4. Temas y formas de la poesía romántica. Obras y autores más representativos.

En la pregunta 1ª (parte práctica) el alumno hará una redacción unitaria y coherente del comentario, pudiendo seguir, como guía, las cuestiones que se le plantean en los apartados b), c), d).

Calificación: 1ª: 4 puntos; 2ª: 2 puntos; 3ª: 2 puntos; 4ª: 2 puntos.



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura

Curso 2009-10

Asignatura: ANATOMÍA APLICADA

Tiempo máximo de la prueba: 1h.30 m.

El alumno elegirá una de las dos opciones. Cada pregunta tendrá un valor máximo de dos puntos.

Opción A

1. Establezca los niveles de organización que existen en la especie humana.
2. Enzimas:
 - A. Concepto. (1 punto)
 - B. Función en el metabolismo. (1 punto)
3. Defina los siguientes conceptos: (0,5 puntos cada apartado)
 - A. Arteria aorta.
 - B. Pleura.
 - C. Pericardio.
 - D. Alveolo pulmonar.
4. Enumere el nombre de las hormonas sexuales masculinas y femeninas.
5. Articulaciones: Tipos.

Opción B:

1. Haga un sencillo esquema de un corazón e indique, en el mismo, sus principales características anatómicas.
2. Importancia de la hidratación en relación con la actividad física.
3. Metabolismo basal:
 - A. Concepto. (1 punto)
 - B. Calcule el metabolismo basal de una mujer de 25 años, 60 kg. de peso y 1,62 m. de altura.
Aplique la fórmula: $TMB (Kcal) = 655 + 9,6 P + 1,8 T - 4,7 E$.
(P = peso en Kg.; T = talla en cm.; E = edad en años)
4. Indique la localización anatómica de los siguientes huesos y músculos: (0,5 puntos cada apartado)
 - A. Frontal
 - B. Calcáneo.
 - C. Trapecio.
 - D. Serrato anterior.
5. Enumere los elementos del Sistema Nervioso Central que intervienen en la respuesta motora.



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10

Asignatura: **BIOLOGÍA.**

Tiempo máximo de la prueba: **1h.30 m.**

El alumno elegirá una de las dos opciones. Cada pregunta tendrá un valor máximo de dos puntos.

Opción A

1. Responda a las siguientes cuestiones sobre los triglicéridos o grasas:
 - A. Estructura. (1,5 puntos)
 - B. Función. (0,5 puntos)
2. Estructura de la membrana plasmática (modelo de mosaico fluido).
3. Concepto de:
 - A. Fosforilación oxidativa. (1 punto)
 - B. Fotofosforilación cíclica. (1 punto)
4. Diferencias entre la Profase I de la meiosis y la Profase de la mitosis.
5. Defina los siguientes términos: (0,5 puntos cada apartado)
 - A. Inmunidad.
 - B. Especies transgénicas.
 - C. Ingeniería genética.
 - D. Plásmidos.

Opción B:

1. Indique la importancia biológica de los siguientes glúcidos: (0,5 puntos cada apartado)
 - A. Glucosa.
 - B. Desoxirribosa.
 - C. Almidón.
 - D. Ribulosa.
2. Mitocondrias:
 - A. Estructura. (1,5 puntos)
 - B. Función. (0,5 puntos)
3. Conteste a las siguientes cuestiones sobre la fotosíntesis: (0,5 puntos cada apartado)
 - A. Concepto.
 - B. ¿Qué es un fotosistema?
 - C. Objetivos de la fase luminosa.
 - D. Objetivos de la fase oscura.
4. Establezca las diferencias, más significativas, del proceso de transcripción (síntesis de ARN_m) en procariontes y eucariotas.
5. Explique, de forma concisa, los mecanismos de la respuesta inmune celular.



**Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10**

Asignatura: Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente

Tiempo máximo de la prueba: 1h 30 min.

Opción A

- 1.- a) ¿En qué capa de la atmósfera se produce la circulación atmosférica y los fenómenos meteorológicos?
b) ¿Cómo varían la temperatura y la presión atmosférica a lo largo de dicha capa?
- 2.- Ciclo hidrológico:
 - a) Concepto.
 - b) Describe un ciclo de corto recorrido o uno de largo recorrido, haciendo una estimación temporal del mismo.
- 3.- a) ¿Crees que los volcanes se distribuyen al azar sobre la superficie terrestre? Razónalo.
b) ¿Cuáles son las zonas en las que se encuentran localizadas los fenómenos volcánicos?
- 4.- ¿Qué diferencias existen entre cadenas y redes tróficas?
- 5.- Enumera cuatro infraestructuras que incidan de manera importante en los paisajes de nuestra región.

Opción B

- 1.- De los contaminantes más frecuentes en las grandes ciudades, cita cuatro de ellos y señala un efecto negativo de cada uno en el medio ambiente y los seres humanos.
- 2.- Indica dos actividades humanas que alteren el ciclo hidrológico, razonando cada una de ellas.
- 3.- Enumera y explica cuatro impactos que genere el aprovechamiento de petróleo.
- 4.- ¿Qué hecho singular caracteriza a la red trófica marina basada en el fitoplancton, en relación con la biomasa y producción de los distintos niveles tróficos que la constituyen?
- 5.- ¿Qué consecuencias puede tener para nuestro futuro un desarrollo que no tiene en cuenta el medio ambiente a partir del cual se produce?



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10

Asignatura: **ELECTROTECNIA**

Tiempo máximo de la prueba: 1 hora y 30 minutos

Puntuación máxima de la prueba: **10 puntos**Puntuación de cada cuestión: **2,5 puntos**

Conteste a una de las dos opciones

OPCIÓN A

/3

- 1 Un calentador eléctrico demanda 2000 W de un sistema de 100 V en corriente continua. Dibuje el circuito y determine: (a) Corriente demandada por el calentador. (b) Resistencia del calentador. (c) Energía total disipada en 8 horas.

- 2 Un motor de inducción trifásico de 208 V, 20 CV, 4 polos, 50 Hz, conexión estrella, tiene un deslizamiento del 5 % a plena carga. Calcule: (a) velocidad de sincronismo, (b) velocidad a plena carga, (c) par mecánico en el eje a plena carga.
NOTA: Se entenderá que "a plena carga" significa lo mismo que "en condiciones nominales", es decir, cuando el motor proporciona en su eje una potencia de 20 CV.

- 3 Una lámpara de descarga a 220 V, 50 Hz, absorbe una intensidad de 7,5 A, con factor de potencia 0,57 inductivo. Se conecta en paralelo un condensador que reduce la corriente del conjunto a 5,6 A. Se pide:
 - (a) Dibujar el esquema del circuito.
 - (b) Hallar el nuevo factor de potencia del conjunto.
 - (c) La capacidad del condensador.

- 4 Un receptor trifásico absorbe una potencia reactiva de 3.000 VAR y una intensidad de 10 A, cuando se conecta a una red de 380 V (línea-línea). Calcule: (a) la impedancia de cada fase sabiendo que está conectado en estrella, (b) la capacidad de los condensadores a conectar en estrella en paralelo con la red para reducir a cero la potencia reactiva consumida por el conjunto.



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura

Curso 2009-10

Asignatura: ELECTROTECNIA

Tiempo máximo de la prueba: 1 hora y 30 minutos

Puntuación máxima de la prueba: 10 puntos

Puntuación de cada cuestión: 2,5 puntos

Conteste a una de las dos opciones

OPCIÓN B

/3

1 Por una resistencia circula una corriente alterna senoidal a 50 Hz cuyo valor máximo (de pico) es de 14 mA. La tensión medida entre sus terminales, realizada con un voltímetro, da 10 V.

- Determine el valor de la resistencia.
- Dibuje las formas de onda de la tensión y la corriente en la resistencia.

2 Un circuito formado por una resistencia, una bobina y un condensador conectados en serie está alimentado por una fuente de tensión alterna senoidal de valor eficaz 12 V. Los valores de los componentes son $R = 0,1 \Omega$, $L = 1 \text{ mH}$ y $C = 10 \mu\text{F}$. Calcular el valor que debería tener la frecuencia de la tensión de alimentación para que el circuito entrara en resonancia.

3 Una línea trifásica de cuatro hilos a 380 V (línea-línea), 50 Hz, alimenta a los siguientes receptores:

- 30 lámparas incandescentes de potencia nominal 300 W cada una, tensión nominal 220 V.
- Motores monofásicos de potencia mecánica nominal 1,5 kW (cada uno), tensión nominal 220 V, $\cos \varphi = 0,98$, rendimiento 72 %.
- Motor trifásico de potencia mecánica nominal 50 kW, tensión nominal 380 V, $\cos \varphi = 0,8$, rendimiento 92 %.

Se pide: (a) Dibujar un esquema eléctrico sencillo en el que se indique cómo están conectados los distintos receptores a la red para que la carga quede equilibrada. (b) Intensidad demandada por cada uno de los distintos receptores.

4 Por una bobina de 80 cm de longitud y 50 mm de diámetro, circula una corriente de 5 A. Calcule la intensidad de campo magnético (H) y la densidad de flujo (B) en su interior, si dispone de 400 espiras.

DATO: Núcleo de aire; permeabilidad $\mu_0 = 4 \pi 10^{-7} \text{ H/m}$.



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10

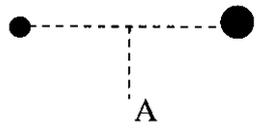
Asignatura: FÍSICA Tiempo máximo de la prueba: 1 h y 30 min

El alumno elegirá uno de los dos repertorios siguientes. Cada una de las preguntas se calificará con un máximo de 2 puntos.

Opción A

- 1) Explique las experiencias de Faraday sobre la inducción electromagnética.
- 2) Razona si el siguiente enunciado es CIERTO o FALSO: "El índice de refracción de la luz en un medio material tiene que ser siempre menor que la unidad".
- 3) Sabiendo que el radio de la Tierra es de 6370 km y que la intensidad del campo gravitatorio en la superficie terrestre es de $9,8 \text{ N/kg}$, se pide averiguar:
 - a) Valor de la intensidad del campo gravitatorio a 1000 km sobre la superficie de la Tierra.
 - b) ¿A qué altura, sobre la superficie de la Tierra, el peso de un objeto se reduce a la mitad del que tiene en su superficie?
- 4) Una partícula que vibra con movimiento armónico simple tiene en el instante inicial una elongación nula y una velocidad máxima, que es de 20 cm/s hacia el sentido positivo. Si la máxima aceleración que adquiere durante el movimiento es de $0,8 \text{ m/s}^2$, se pide averiguar:
 - a) Pulsación o frecuencia angular, período y amplitud del movimiento.
 - b) Elongación que sufre la partícula a los 1,5 s de iniciado el movimiento.
- 5) El periodo de semidesintegración del Carbono-14 es de 5730 años. Si tenemos una muestra de 100 Bq de actividad, se pide calcular:
 - a) Constante de desintegración radiactiva y número de núcleos que tiene la muestra.
 - b) Actividad de la muestra cuando han transcurrido 3000 años.

Opción B

- 1) Escriba la ecuación de las ondas armónicas planas y explique el significado físico de las magnitudes que intervienen en la misma.
- 2) Razona si el siguiente enunciado es CIERTO o FALSO: "Las leyes de la física clásica no pueden explicar la forma en que los cuerpos emiten radiación electromagnética según sea su temperatura".
- 3) Dos masas puntuales, de 20 kg y 60 kg respectivamente, están separadas 80 cm de distancia, como se muestra en la figura. Localizamos un punto A equidistante a ambas masas y situado 30 cm por debajo del punto medio del segmento que une a las dos masas. Tomando $G = 6,67 \cdot 10^{-11} \text{ N m}^2/\text{kg}^2$, se pide calcular:
 
 - a) Fuerza con que se atraen entre sí dichas masas.
 - b) Potencial gravitatorio en el punto A.
- 4) Una carga eléctrica situada en el vacío crea un potencial eléctrico de 3000 V en un punto situado a cierta distancia de ella. Sabiendo que la constante dieléctrica en el vacío es de $9 \cdot 10^9 \text{ N m}^2/\text{C}^2$, se pide determinar, de forma independiente, cada una de las siguientes magnitudes:
 - a) Fuerza que ejercería sobre otra carga igual que estuviera situada en dicho punto.
 - b) Energía potencial que tendría una carga de $2 \cdot 10^{-3} \text{ C}$ si estuviera situada en el punto.
 - c) Trabajo que sería necesario realizar para trasladar una carga de $3 \cdot 10^{-2} \text{ C}$ desde dicho punto hasta el infinito.
- 5) Un objeto de 5 mm de altura se sitúa a 50 cm de una lente delgada de -6 dioptrías de potencia. Se pide:
 - a) Calcular la posición de la imagen y su tamaño.
 - b) Representar gráficamente el problema, indicando claramente la marcha de los rayos y las características de la imagen.



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10

Asignatura: MATEMÁTICAS II

Tiempo máximo de la prueba: 1 hora y 30 minutos

Instrucciones: El alumno elegirá una de las dos opciones propuestas. Cada una de las cuatro cuestiones de la opción elegida puntuará 2'5 puntos como máximo. Cuando la solución de una cuestión se base en un cálculo, éste deberá incluirse en la respuesta dada.

OPCIÓN A

1.- Diga, razonando la respuesta, qué valor debe tomar c para que sea continua la función

$$f(x) = \begin{cases} c & \text{si } x = 0, \\ \frac{e^x - 1 - x}{x^2} & \text{si } x \neq 0. \end{cases}$$

2.- Calcule el valor de la integral

$$\int_1^2 \left(\frac{x-1}{8} \right)^{2/3} dx.$$

3.- (a) (1 punto) Diga, justificando la respuesta, si es de Cramer el siguiente sistema de ecuaciones:

$$\left. \begin{array}{rcl} y & - z & = 1 \\ -x & & + 4z = 0 \\ 2y & - z & = 1 \end{array} \right\}.$$

(b) (1'5 puntos) Resuelva el anterior sistema de ecuaciones.

4.- Fijados los puntos $A = (1, 0, 0)$ y $B = (0, 1, 0)$, obtenga la relación que deben cumplir los números reales λ y μ para que el punto $P = (\lambda, \mu, 0)$ sea tal que el triángulo ABP tenga área igual a 1.



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: MATEMÁTICAS II

Tiempo máximo de la prueba: 1 hora y 30 minutos

Instrucciones: El alumno elegirá una de las dos opciones propuestas. Cada una de las cuatro cuestiones de la opción elegida puntuará 2'5 puntos como máximo. Cuando la solución de una cuestión se base en un cálculo, éste deberá incluirse en la respuesta dada.

OPCIÓN B

1.- Halle todos los puntos de la gráfica de la función $f(x) = x^3 + x^2 + x + 1$ en los que su recta tangente sea paralela a la recta de ecuación $2x - y = 0$.

2.- (a) (1 punto) Represente, aproximadamente, el recinto plano limitado por la parábola $y = 2x^2$ y la parábola $y = x^2 + 4$.

(b) (1'5 puntos) Calcule el área de dicho recinto.

3.- (a) (1 punto) Sean B y C matrices cuadradas de orden 3. Diga cuándo, por definición, C es la matriz inversa de B .

(b) (1'5 puntos) Diga razonadamente si la matriz

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

tiene inversa, y si la respuesta es afirmativa calcule la matriz A^{-1} .

4.- Sea θ el ángulo formado por los vectores $\vec{u} = (\lambda, 1, 0)$ y $\vec{v} = (1, \mu, 0)$, donde λ y μ son números reales.

(a) (1 punto) Obtenga la relación que deben cumplir λ y μ para que se cumpla $\cos \theta = 0$.

(b) (1'5 puntos) Obtenga la relación que deben cumplir λ y μ para que se cumpla $\sin \theta = 0$.



Asignatura: QUÍMICA

Tiempo máximo de la prueba: UNA HORA Y MEDIA

Opción A

- 1) Considere los elementos iodo, cloro y bromo. Escriba la configuración electrónica de los tres y asigne, razonadamente, a cada uno de ellos los valores siguientes del potencial de ionización: 10,4; 11,8 y 13,1 eV
Números atómicos: I = 53; Cl = 17; Br = 35
- 2) Calcular:
- La molaridad de un ácido sulfúrico comercial con un 98% en peso y densidad 1,84 g/mL.
 - ¿Qué volumen del ácido anterior se necesita para preparar 100 mL de ácido sulfúrico al 20% en peso y densidad 1,14 g/mL.
- 3) Conteste razonadamente:
- ¿Cuál es el pH de 100 ml de agua destilada?
 - ¿Cuál sería el pH después de añadirle 0,05 mL de ácido clorhídrico 10 M?
- 4) Considere la siguiente reacción: $2 \text{Ag}^+ + \text{Zn} \rightarrow 2 \text{Ag} + \text{Zn}^{2+}$
Si los potenciales normales de reducción son $\text{Ag}^+/\text{Ag} = 0,8 \text{ V}$ y $\text{Zn}^{2+}/\text{Zn} = - 0,76 \text{ V}$,
- Explique cómo se podría construir una pila basada en la reacción anterior y dibuja un esquema de la misma.
 - Si las concentraciones de todas las especies iónicas son 1 M ¿Cuál será la f.e.m. de la pila? ¿Qué electrodo disminuirá de peso?
- 5) Escriba:
- Un hidrocarburo alifático saturado que presente isomería de cadena.
 - Un alcohol que presente isomería de posición.
- Formule en cada caso los dos isómeros y nómbralos

Masas atómicas: H = 1,0 S = 32,0 O = 16,0



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura

Curso 2009 – 2010

Asignatura: QUÍMICA

Tiempo máximo de la prueba: UNA HORA Y MEDIA

Opción B

- 1) El ${}_{38}\text{Sr}^{88}$ es el isótopo más abundante del estroncio en la naturaleza.
 - a) Escribir la configuración electrónica de este metal.
 - b) Indicar el periodo y el grupo en el que se encuentra este elemento.
 - c) Razonar el número de protones y neutrones que hay en el núcleo de este isótopo.
 - d) Indicar los números cuánticos n , l y m del electrón diferencial del Sr.
- 2) Nombre o formule según proceda:
 - a) H_2SO_3 ; Al_2O_3 ; $\text{Co}(\text{IO}_3)_3$; hidrogenofosfato de calcio o hidrogenotetraoxofosfato (V) de calcio; hidróxido estánnico o hidróxido de estaño (IV).
 - b) ¿Qué es un indicador ácido-base? ¿Para qué se utiliza?
- 3) Si la densidad del hierro es $7,86 \text{ g/cm}^3$ ¿cuál es el volumen aproximado de cada átomo de hierro?
- 4) ¿Qué cantidad de calor hay que suministrar a una tonelada de piedra caliza del 80% de pureza en carbonato cálcico para descomponerla totalmente en óxido de calcio y dióxido de carbono?
Entalpías de formación: $\text{CaCO}_3 = -289 \text{ kcal/mol}$; $\text{CO}_2 = -94 \text{ kcal/mol}$; $\text{CaO} = -152 \text{ kcal/mol}$.
- 5) En un recipiente de 20 litros se introducen 2 moles de N_2 y 4 moles de H_2 . Se calientan hasta $336 \text{ }^\circ\text{C}$ alcanzándose la presión de equilibrio de 10 atmósferas. Calcular:
 - a) La composición del equilibrio: $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \leftrightarrow 2\text{NH}_3$ expresada en fracciones molares de cada componente.
 - b) Las constantes K_c y K_p .

Masas atómicas Fe = 55,8 O = 16,0 C = 12,0 Ca = 40,0

R = $0,082 \text{ atm} \cdot \text{L mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$

Número de Avogadro: $6,022 \cdot 10^{23}$



Prueba de acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10

Asignatura: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL Tiempo máximo de la prueba: 90 min.

3

| Puntuación | Criterios de corrección |
|---|---|
| La calificación máxima de cada apartado será de 2,5 puntos. | Se valorará: Presentación, Planteamiento, Explicación y Resultados. |

Opción B

Problemas

B₁- Un contactor R para el accionamiento de un motor eléctrico, está gobernado por la acción combinada de tres finales de carrera A, B y C. Para que el motor pueda funcionar, dichos finales de carrera deben reunir las siguientes condiciones:

1°) A accionado, B y C en reposo.

3°) C accionado, A y B en reposo.

2°) B y C accionados, A en reposo.

4°) A y C accionados, B en reposo.

Diseñar el circuito mínimo de puertas lógicas que cumple con dichas condiciones.

B₂- Una bomba de calor que funciona según el ciclo de Carnot toma calor del exterior que se encuentra a una temperatura de 5 °C y lo introduce en una habitación que se encuentra a 22 °C, a un régimen de 50000 KJ/h.

Determinar: a) La potencia que debe tener el motor de la bomba de calor para cumplir con lo indicado.
 b) Si el rendimiento de la bomba de calor fuera del 48 % del rendimiento ideal de Carnot, ¿cuál debería ser entonces la potencia del motor?

B₃- Realizamos un ensayo de tracción con una probeta de 13,8 mm de Ø y una distancia entre puntos de 100 mm. Los datos obtenidos se recogen en la tabla siguiente:

| Carga (N) | 0 | 2.500 | 5.000 | 7.500 | 10.000 | 12.500 | 15.000 | 16.150 | 17.520 | 17.950 | 17.910 | 17.060 | Rotura 15.000 |
|-----------------|---|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| Δl (mm) | 0 | 0,019 | 0,040 | 0,061 | 0,080 | 0,101 | 0,122 | 0,201 | 0,350 | 0,551 | 0,752 | 0,901 | 1,150 |

Si en el momento de la rotura el diámetro de la probeta se ha reducido hasta 13,4 mm.:

- Dibujar el diagrama esfuerzo - deformación correspondiente al ensayo.
- Determinar el módulo de elasticidad del material.
- Calcular el % de alargamiento en el momento de la rotura.
- Averiguar el % de estricción.

Cuestión

B₄- Para los sistemas de control en LAZO ABIERTO y en LAZO CERRADO:

- Dibujar sus diagramas funcionales (de bloques), indicando sus componentes.
- Definir brevemente ambos sistemas.
- Indicar las principales ventajas e inconvenientes del control en LAZO ABIERTO.



Prueba de acceso a la Universidad de Extremadura

Curso 2009-10

Asignatura: **TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

Tiempo máximo de la prueba: **90 min.**

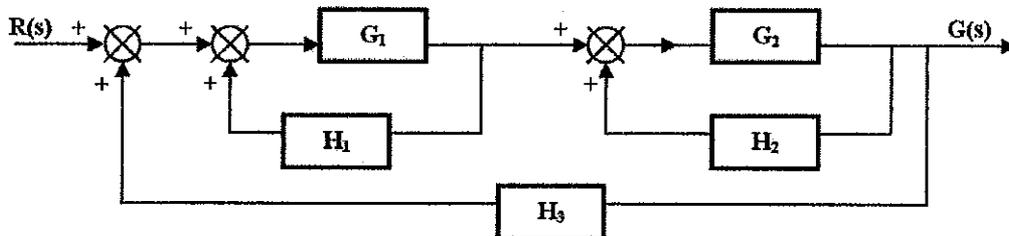
3

| Puntuación | Criterios de corrección |
|---|---|
| La calificación máxima de cada apartado será de 2,5 puntos. | Se valorará: Presentación, Planteamiento, Explicación y Resultados. |

Opción A

Problemas

A₁.- Halla la función de transferencia del sistema representado mediante el siguiente diagrama de bloques.



A₂.- Disponemos de un circuito hidráulico con las siguientes características:

Diámetro de la tubería = 9,525 mm. (3/8"),

Velocidad del aceite hidráulico = 2,5 m/s, a una presión de 50 Kp/cm².

Calcular: a) El caudal que atraviesa la tubería.

b) La potencia absorbida, suponiendo un rendimiento del 75 %.

A₃.- Una pieza de una excavadora está formada por dos placas de acero, una normal y otra templada.

Determinar:

a) La dureza Brinell de la placa normal si se emplea una bola de 10 mm de diámetro (constante de ensayo para el acero, $K = 30$), obteniéndose una huella de 4 mm de diámetro.

b) La dureza Vickers en la placa templada si con carga de 10 kp se obtienen unos valores para las diagonales de la huella de 0,120 mm y 0,124 mm.

Cuestión

A₄.- Diagramas teóricos en los motores endotérmicos.



**Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10**

Asignatura: ECONOMÍA DE LA EMPRESA

Tiempo máximo de la prueba: UNA HORA Y MEDIA

OPCIÓN A

PARTE TEÓRICA (1,25 puntos cada pregunta)

- 1.- Explique brevemente las áreas funcionales de la empresa.
- 2.- Comente tres ventajas de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) en relación a las grandes empresas.
- 3.- Explique las diferencias entre los organigramas verticales y horizontales en la empresa.
- 4.- Defina el concepto de mercado y enuncie tres diferencias entre mercado de competencia perfecta y monopolio.

PARTE PRÁCTICA (2,5 puntos cada pregunta)

5.- La empresa "M", S.A. presenta la siguiente información sobre la composición de su patrimonio a 31-12-2009 (importes en euros):

| ACTIVO | Importes | PATRIMONIO NETO Y PASIVO | Importes |
|---------------------------------------|----------------|--|----------------|
| Caja, euros | 400 | Proveedores | 71.425 |
| Elementos de transporte | 90.000 | Acreedores por prestaciones de servicios | 22.000 |
| Clientes | 1.725 | Reserva legal | 6.900 |
| Bancos e instituciones de crédito, cc | 700 | Proveedores, efectos com. a pagar | 47.000 |
| Maquinaria | 20.000 | Resultado del ejercicio | 24.100 |
| Construcciones | 120.000 | Deudas a L/P con entidades de crédito | 75.000 |
| Mercaderías | 1.000 | Capital Social | 25.000 |
| Equipos para procesos de información | 34.000 | | |
| Aplicaciones informáticas | 3.600 | | |
| TOTAL ACTIVO | 271.425 | TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO | 271.425 |

Se pide:

- a) Elabore el balance de situación de la empresa, agrupando las cuentas contables en sus respectivas masas patrimoniales.
- b) Calcule e interprete dos de los siguientes ratios financieros: tesorería, liquidez y garantía.

6.- La empresa SUMINISTROS LA EXTREMEÑA, S.L. presenta la siguiente información sobre su actividad durante 2009:

- beneficio antes de intereses e impuestos (BAII): 90.000 euros
- activo total: 1.500.000 euros.
- financiación del activo: 30% con recursos propios y 70% mediante financiación ajena a un tipo de interés anual del 4%.
- el tipo impositivo del Impuesto de Sociedades es el 30%.

Se pide: a) Calcule la rentabilidad económica y comente su significado.

b) Calcule la rentabilidad financiera y comente su significado.

OPCIÓN B

PARTE TEÓRICA (1,25 puntos cada pregunta)

- 1.- Explique tres criterios para medir la dimensión empresarial.
- 2.- ¿Qué es una empresa multinacional? Comente dos características de la misma.
- 3.- Explique brevemente el modelo lineal o jerárquico de organización en la empresa y una de sus ventajas e inconvenientes.
- 4.- Concepto de marketing. Enumere los elementos del marketing mix.

PARTE PRÁCTICA (2,5 puntos cada pregunta)

- 5.- Sean los siguientes proyectos de inversión (cantidades en euros):

| PROYECTOS | Desembolso inicial | Flujo neto de caja año 1 | Flujo neto de caja año 2 | Flujo neto de caja año 3 |
|-----------|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| A | 5.000 | 1.000 | 8.000 | 3.000 |
| B | 2.000 | 500 | 1.500 | 3.000 |

La tasa de actualización o descuento es el 2% anual.

Se pide:

- a) ¿Qué proyecto emprendería según el criterio del Valor Actual Neto (VAN)? ¿Por qué?
- b) Calcule el plazo de recuperación (PAY-BACK) del proyecto elegido.

6.- Durante un ejercicio económico la empresa "Y" S.A. ha vendido 2.000 unidades de su producto, obteniendo unos ingresos por ventas de 2.000.000 euros. Sus costes variables han sido 1.000.000 euros y los costes fijos 400.000 euros.

Se pide:

- a) Calcule el punto muerto o umbral de rentabilidad de la actividad y comente su significado.
- b) ¿Qué cantidad tendrá que producir y vender la empresa para obtener un beneficio de 100.000 euros?



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10

Asignatura: **GEOGRAFÍA DE ESPAÑA**

Tiempo máximo de la prueba: **90 minutos**

El alumno deberá elegir una de las dos opciones completas de examen, sin posibilidad de que se puedan combinar preguntas de ambos.

La puntuación total de cada una de las opciones será de 10 puntos, pudiendo modificarse en un punto la calificación final por la presentación, ortografía y calidad de redacción, a juicio del corrector.

OPCIÓN A:

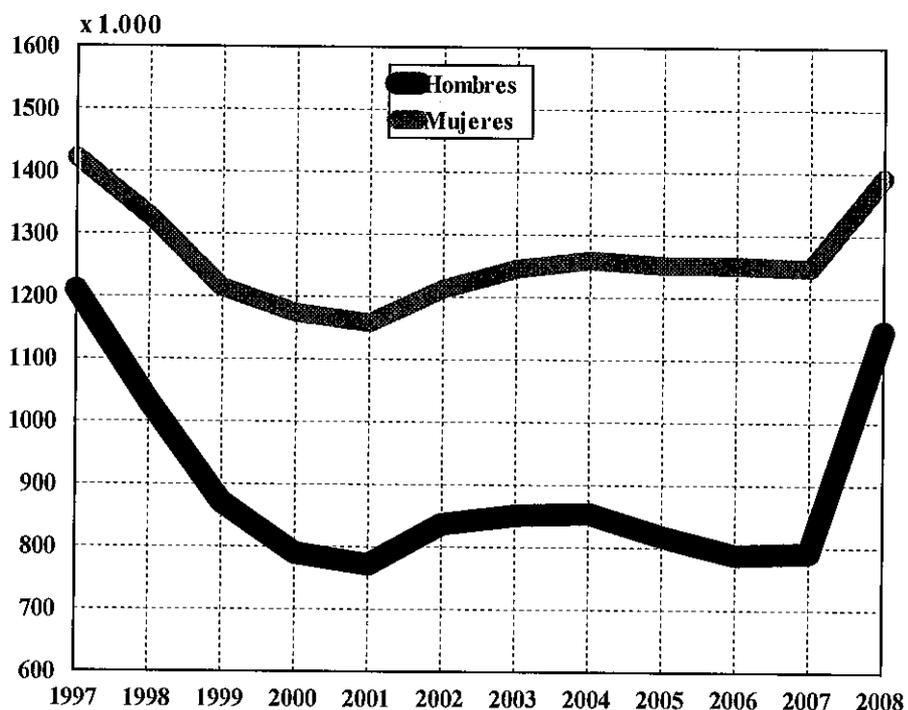
1.- Responda a uno de los temas siguientes:

A.- Los grandes conjuntos morfoestructurales del relieve español

B.- Crisis y reconversión en la industria española (1975-85)

La respuesta se desarrollará, como máximo, en dos caras de folio, y se valorará con tres puntos.

2.- El siguiente gráfico representa la Evolución del número de parados en España entre 1997 y 2008. Atendiendo a la información que proporciona, debes de ...





Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: GEOGRAFÍA DE ESPAÑA
minutos

Tiempo máximo de la prueba: 90

a).- Comentar las diferencias existentes entre el volumen y la evolución del paro masculino y femenino.

b).- Explicar las razones de tipo económico que han propiciado este comportamiento del paro

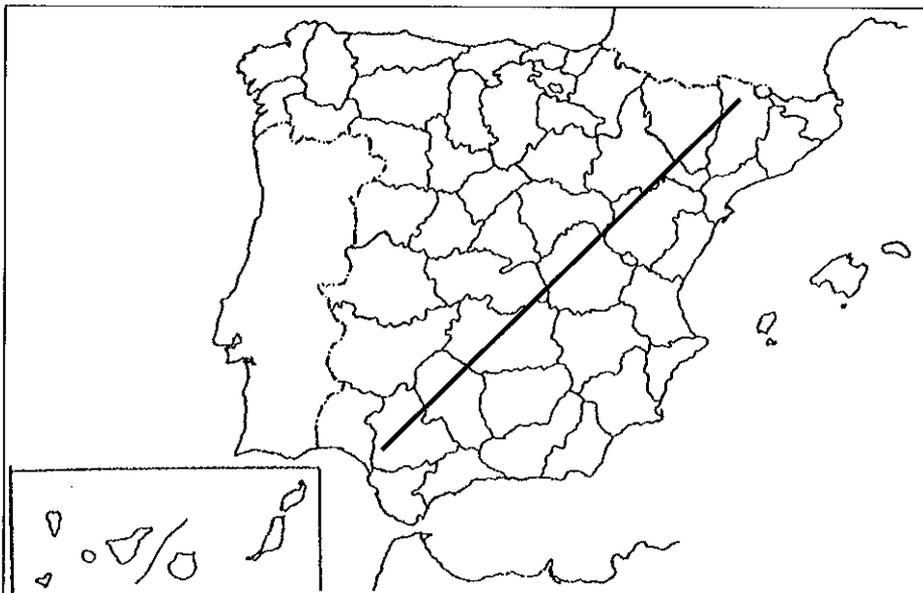
El comentario se desarrollará en la cara de un folio y se valorará con tres puntos.

3.- Defina brevemente los siguientes términos geográficos y ponga algún ejemplo en relación con ellos:

- Anticiclón
- Maquia
- “Baby boom”
- Éxodo rural
- Grupo de Acción Local

Cada una de las respuestas se valorará con 0.4 puntos, hasta un total de dos puntos.

4.- En uno de los folios del examen, relacione –de Noreste a Suroeste- las provincias atravesadas por la línea, así como los sistemas montañosos y los ríos principales



La respuesta se valorará con un máximo de dos puntos.



**Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10**

Asignatura: GEOGRAFÍA DE ESPAÑA

Tiempo máximo de la prueba: 90 minutos

El alumno deberá elegir una de las dos opciones completas de examen, sin posibilidad de que se puedan combinar preguntas de ambos.

La puntuación total de cada una de las opciones será de 10 puntos, pudiendo modificarse en un punto la calificación final por la presentación, ortografía y calidad de redacción, a juicio del corrector.

OPCIÓN B:

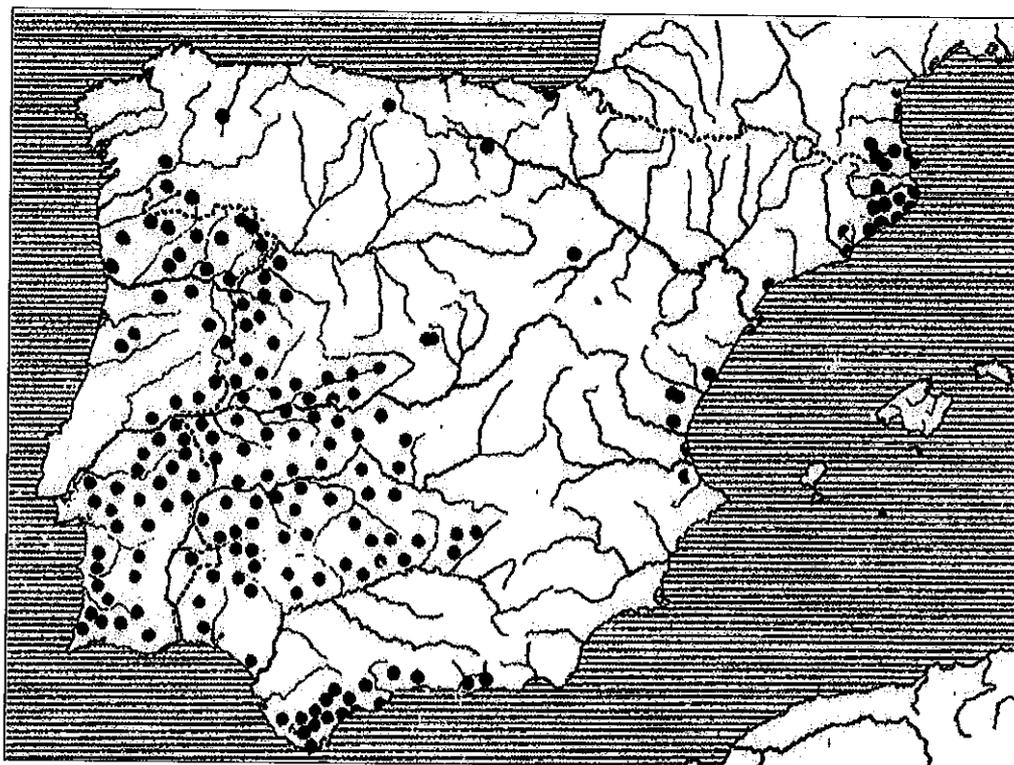
1.- Responda a uno de los temas siguientes:

A.- Tipos de clima en España

B.- El comercio en España

La respuesta se desarrollará, como máximo, en dos caras de folio, y se valorará con tres puntos.

2.- A la vista del siguiente mapa, en el que se representa la distribución del alcornocal en la Península Ibérica





Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: GEOGRAFÍA DE ESPAÑA

Tiempo máximo de la prueba: 90 minutos

- a).- Indique y comente los factores físicos que explican esta distribución
- b).- Realice un comentario acerca del paisaje agrario y de las actividades económicas relacionadas con el alcornoque

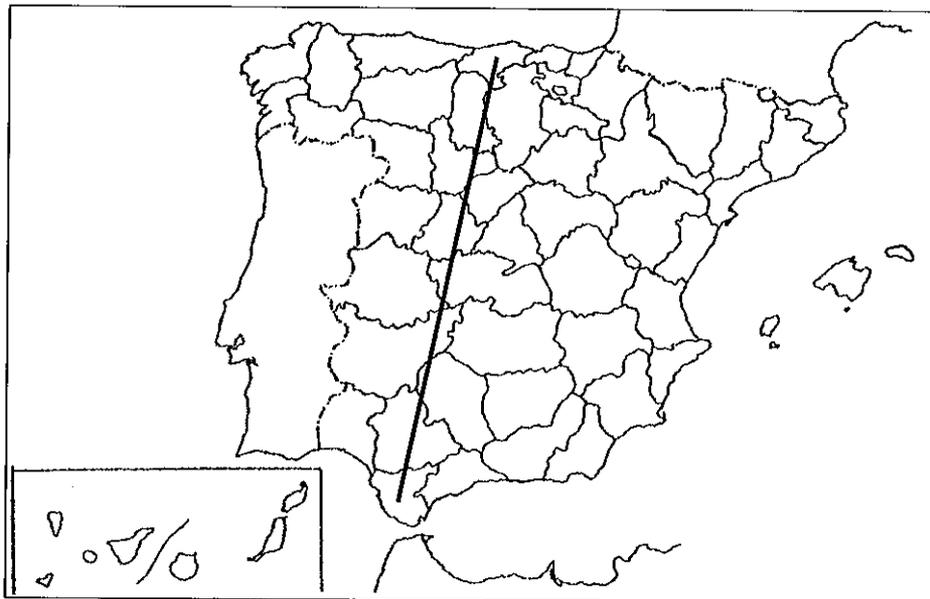
El comentario se desarrollará en la cara de un folio y se valorará con tres puntos.

3.- Defina brevemente los siguientes términos geográficos y ponga algún ejemplo en relación con ellos:

- Fosa tectónica
- Desertificación
- Sotobosque
- Reforestación
- PGOU

Cada una de las respuestas se valorará con 0.4 puntos, hasta un total de dos puntos.

4.- En uno de los folios del examen, relacione –de Norte a Sur- las provincias atravesadas por la línea, así como los sistemas montañosos y los ríos principales



La respuesta se valorará con un máximo de dos puntos.



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10

Asignatura: _____ Tiempo máximo de la prueba: _____

Opción A

Examen de Griego

(1 hora y 30 minutos)

1.- **Traducción** (5 puntos):

El barco de los protagonistas de la historia es elevado en el aire por un tifón. Tras un período de tiempo llegan a una fantástica isla suspendida en el cielo.

(Luciano de Samosata, *Historias Verdaderas*, 1.10)

ἑπτὰ δὲ ἡμέρας καὶ τὰς ἴσας νύκτας ἀεροδρομήσαντες¹, ὀγδόῃ καθορῶμεν γῆν τινα μεγάλην ἐν τῷ ἀέρι καθάπερ νῆσον, λαμπρὰν καὶ σφαιροειδῆ καὶ φωτὶ μεγάλῳ καταλαμπομένην². προσενεχθέντες³ δὲ αὐτῇ καὶ ὀρμισάμενοι ἀπέβημεν, ἐπισκοποῦντες δὲ τὴν χώραν εὐρίσκομεν οἰκουμένην τε καὶ γεωργουμένην.

Nota 1: ἀεροδρομέω: “viajar por el aire”. **Nota 2:** verbo καταλάμπω: “resplandecer”. **Nota 3:** forma del verbo προσφέρω.

2.- **Sintaxis**. (1 punto). Identificar sintácticamente los participios concertados del texto.

3.- **Morfología**. (1 punto). Identificar y analizar morfológicamente las 4 siguientes palabras:

ἀεροδρομήσαντες

ἐπισκοποῦντες

νύκτας

φωτὶ

4.- **Cuestión Léxica** (1 punto en total). La pregunta consta de las siguientes dos secciones:

4.1) Indique **dos** palabras españolas relacionadas etimológicamente con cada uno de los siguientes terminos griegos: πῆρ-πυρός y γῆρας (0.5 puntos)

4.2) Indica el significado en español y la raíz o raíces griegas de estas dos palabras:

misántropo y **eufónico**. (0.5 puntos)

5.- **Pregunta teórica** (2 puntos). El alumno tendrá que rellenar como máximo **un** folio con ambas preguntas. Mitología (0.5 puntos), Literatura (1.5 puntos).

5.1) **Mitología:** Apolo: características, atributos y algún episodio representativo.

5.2) **Literatura :**

“La oratoria griega”.

Opcción B

Examen de Griego

(1 hora y 30 minutos)

1.- **Traducción** (5 puntos):

Los ladrones y el gallo
(Esopo, Fábulas)

Κλέπται εἷς τινα οἰκίαν εἰσελθόντες οὐδὲν μὲν ἄλλο εὗρον, μόνον δὲ ἀλεκτρυόνα, καὶ τοῦτον λαβόντες ἀπηλλαγῆσαν¹. Ὁ δὲ² μέλλων³ ὑπ' αὐτῶν θύεσθαι ἐδέετο⁴ ὅπως αὐτὸν ἀπολύσωσι, λέγων χρήσιμον ἑαυτὸν τοῖς ἀνθρώποις εἶναι νύκτωρ ἐγείροντα αὐτοὺς ἐπὶ τὰ ἔργα. "Οἱ δὲ ἔφασαν· "διὰ τοῦτό σε μᾶλλον θύομεν· ἐκείνους γὰρ ἐγείρων ἡμᾶς οὐκ ἐῴς κλέπτειν."

Nota 1: verbo ἀπαλλάσσω. **Nota 2:** Ὁ δὲ: demostrativo "éste". **Nota 3:** construcción μέλλω más infinitivo, "estar a punto de...". **Nota 4:** verbo δέω (2): "rogar", "suplicar".

2.- **Sintaxis** (1 punto) Identificar las oraciones de infinitivo del texto.

3.- **Morfología** (1 punto). Identificar y analizar morfológicamente las siguientes 4 palabras:

ἀπολύσωσι

ἐγείροντα

ἐῴς

αὐτοὺς

4.- **Léxico** (1 punto en total). La pregunta consta de las siguientes dos secciones:

4.1) Indique **dos** palabras españolas relacionadas etimológicamente con cada uno de los siguientes términos griegos δῆμος y νεφρός.

4.2) Indica el significado en español y la raíz o raíces griegas de estas dos palabras: **antropófago** y **quiromancia**.

5.- **Pregunta teórica** (2 puntos). El alumno tendrá que rellenar como máximo **un** folio con ambas preguntas. Mitología (0.5 puntos), Literatura (1.5 puntos).

5.1) **Mitología:** Afrodita: características, atributos y algún episodio representativo.

5.2) **Literatura:**

"Homero: *Iliada*."



Prueba de acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10

Asignatura: LATÍN II Tiempo máximo de la prueba: **1h. 30m.**

Elija una de las dos opciones que se ofrecen.

OPCIÓN A

Valor de la traducción: 6 puntos.

Valor de las cuatro preguntas restantes: 1 punto cada una.

1) Traduzca al español el siguiente texto de Julio César (*Civ.* 1.68.1-2):

[César se pone en marcha dando un gran rodeo].

Caesar exploratis regionibus albente caelo omnes copias castris educit magnoque circuitu nullo certo itinere exercitum ducit. Nam quae itinera ad Hiberum* atque Octogesam* pertinebant castris hostium oppositis tenebantur. Ipsi erant transcendendae* valles maximae ac difficillimae; saxa multis locis praerupta iter impediabant...

* *Hiberus*, -i: "el Ebro". *Ortogesa*, -ae: "Ortogesa", ciudad a la orilla del Ebro.

* *Ipsi erant transcendendae valles*: Voz perifrástica pasiva; *ipsi* es el dativo agente y *valles* el sujeto.

- 2) Análisis morfológico de los términos subrayados y análisis sintáctico de la siguiente oración del texto traducido: Saxa multis locis praerupta iter impediabant.
- 3) - *consilium*: Indique y explique la evolución fonética de esta palabra latina al español.
 - *mortem*: Indique dos palabras españolas (un cultismo y una palabra patrimonial) relacionadas etimológicamente con esta palabra latina.
- 4) El género de la fábula en Roma: Fedro (extensión máxima: una cara de folio).
- 5) Explique lo que sepa sobre el humanista extremeño Arias Montano (extensión máxima: un folio).



Prueba de acceso a la Universidad de Extremadura Curso 2009-10

Asignatura: LATÍN II Tiempo máximo de la prueba: **1h. 30m.**

OPCIÓN B

Valor de la traducción: 6 puntos.

Valor de las cuatro preguntas restantes: 1 punto cada una.

1) Traduzca al español la siguiente fábula de Fedro (4.8):

[Crítica a la insensatez]

La serpiente en casa del herrero

In officinam fabri venit vipera.

Haec, cum temptaret si qua res esset cibi,

limam momordit. Illa contra contumax,

"Quid me," inquit, "stulta, dente captas laedere,

omne assuevi ferrum quae corrodere?"

- 2) Análisis morfológico de los términos subrayados y análisis sintáctico de la siguiente oración del texto traducido: *Haec, cum temptaret si qua res esset cibi, limam momordit.*
- 3) - *muscam*: Indique y explique la evolución fonética de esta palabra latina al español.
- *natare*: Indique dos palabras españolas (un cultismo y una palabra patrimonial) relacionadas etimológicamente con esta palabra latina.
- 4) La oratoria en Roma: Cicerón (extensión máxima: una cara de folio).
- 5) Explique lo que sepa sobre el humanista extremeño Pedro de Valencia (extensión máxima: un folio).



**Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura
Curso 2009-10**

Asignatura: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II

Tiempo máximo de la prueba: 1 hora 30 minutos

Elegir una opción entre las dos que se proponen a continuación.

Calificación máxima de la prueba: 10 puntos.

Problema 1: de 0 a 3.5 puntos; Problema 2: de 0 a 3 puntos; Problema 3: de 0 a 3.5 puntos.

OPCIÓN A

PROBLEMA 1

Una fábrica de muebles de oficina produce armarios y mesas. El proceso se realiza en dos talleres: uno de carpintería y otro de montaje y pintura. Cada armario requiere 3 horas de carpintería y 3 horas de montaje y pintura y cada mesa 3 horas de carpintería y 6 horas de montaje y pintura. El beneficio obtenido por cada armario es de 120 euros y por cada mesa de 200 euros. Si sólo se dispone de 240 horas de carpintería y de 360 horas de montaje y pintura, determinar:

- (a) El número de armarios y mesas que deben fabricarse para obtener el máximo beneficio.
- (b) El valor de dicho beneficio máximo.

Justificar las respuestas.

PROBLEMA 2

Un banco ha lanzado al mercado un fondo de inversión cuya rentabilidad R (en miles de euros) viene dada por la expresión siguiente

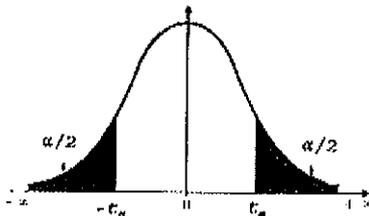
$$R(x) = -0.01x^2 + 0.48x - 3$$

donde x representa el valor de la inversión (en miles de euros). Determinar, justificando las respuestas:

- (a) La inversión que debe realizarse para obtener la máxima rentabilidad.
- (b) El valor de dicha rentabilidad máxima.

PROBLEMA 3

Se ha comprobado en repetidos estudios que el número de pulsaciones en reposo de ciertos deportistas sigue una distribución normal. En una muestra de 50 de esos deportistas, se obtiene una media de 47 pulsaciones por minuto y una cuasi-desviación típica de 7 pulsaciones por minuto. ¿Se puede rechazar a un nivel de significación de 0.01 que el número medio de pulsaciones por minuto es 45? Justificar la respuesta.



| α | 0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0.0 | t | 2.576 | 2.326 | 2.170 | 2.054 | 1.960 | 1.881 | 1.812 | 1.751 | 1.695 |
| 0.1 | 1.645 | 1.598 | 1.555 | 1.514 | 1.476 | 1.440 | 1.405 | 1.372 | 1.341 | 1.311 |
| 0.2 | 1.282 | 1.254 | 1.227 | 1.200 | 1.175 | 1.150 | 1.126 | 1.103 | 1.080 | 1.058 |
| 0.3 | 1.036 | 1.015 | 0.994 | 0.974 | 0.954 | 0.935 | 0.915 | 0.896 | 0.878 | 0.860 |
| 0.4 | 0.842 | 0.824 | 0.806 | 0.789 | 0.772 | 0.755 | 0.739 | 0.722 | 0.706 | 0.690 |



Prueba de Acceso a la Universidad de Extremadura

Curso 2009-10

Asignatura: Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II

Tiempo máximo de la prueba: 1 hora 30 minutos

OPCIÓN B

PROBLEMA 1

Sean las matrices

$$A = \begin{pmatrix} -2 & 1 \\ -2 & 3 \end{pmatrix} \quad \text{y} \quad B = \begin{pmatrix} 2 & 2 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}.$$

Hallar la matriz X que sea solución de la ecuación matricial $A \cdot X + X = B$. Justificar la respuesta.

PROBLEMA 2

El número de personas que visitan un portal de Internet varía según la hora, de acuerdo con la siguiente función:

$$V(t) = At^2 + Bt + C \quad \text{si} \quad 0 \leq t \leq 23$$

Sabiendo que nadie visita el portal en la hora cero y que el máximo se alcanza a las 12 horas con 2880 visitantes,

- Determinar las constantes A , B y C . Justificar la respuesta.
- Representar gráficamente la evolución del número de visitas a dicho portal.

PROBLEMA 3

Un libro tiene 3 capítulos. El primer capítulo consta de 100 páginas y 15 de ellas contienen errores. El segundo capítulo, de 80 páginas, tiene 8 con error y en el tercero, de 50 páginas, el 80 % no tiene ningún error.

- ¿Cuál es la probabilidad de que, al elegir una página al azar, no tenga errores?
- Si tomamos una página al azar y observamos que no tiene errores, ¿Cuál es la probabilidad de que sea del capítulo dos?

Justificar las respuestas