



Asignaturas de Modalidad: *Economía de la Empresa*

**PRUEBAS LIBRES PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER PARA PERSONAS
MAYORES DE 20 AÑOS**

Convocatoria de 26 y 27 de abril de 2016

SEGUNDO EJERCICIO

Asignaturas de Modalidad: *Economía de la Empresa*

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN
Apellidos:		
Nombre:		
DNI/NIE:		
INSTRUCCIONES GENERALES		
<ol style="list-style-type: none">1. La nota de cada una de las partes que conforman el segundo ejercicio será numérica, utilizando la escala de 0 a 10 sin decimales.2. La puntuación correspondiente a cada pregunta se especifica en cada una de ellas.3. La presentación, la redacción y la ortografía pueden tener un factor corrector de hasta $\pm 20\%$ sobre su nota.		
<ol style="list-style-type: none">1. <i>Escuche atentamente las instrucciones que le dé el examinador.</i>2. <i>Antes de empezar, rellene los datos personales (apellidos, nombre y DNI/NIE) que figuran en esta página. Mantenga su DNI/NIE en lugar visible durante la realización del ejercicio.</i>3. <i>Haga una lectura pausada de las cuestiones antes de escribir la respuesta.</i>4. <i>Realice primero aquellos ejercicios que tenga seguridad en su resolución. Deje para el final aquellos que tenga dudas.</i>5. <i>Emplee bolígrafo de tinta azul o negra para responder las preguntas.</i>6. <i>Dispone de una hoja en blanco que puede utilizar para anotaciones en sucio, etc.; deberá entregarla al finalizar la prueba junto con el cuadernillo.</i>7. <i>Cuide la presentación y escriba el proceso de solución de forma ordenada.</i>8. <i>Antes de entregar los ejercicios, revíselos minuciosamente.</i>9. <i>No está permitido el uso de dispositivos móviles, ni informáticos. Los móviles deberán ser guardados en las mochilas o bolsos en la cabecera de la sala donde se realizará el examen.</i>10. <i>Solamente está permitido del material específico de cada prueba.</i>		
<p>■ Las actas provisionales se harán públicas el día 5 de mayo del 2016 a partir de las 15:00 h en el Tablón de anuncios del IES Práxedes Mateo Sagasta y en el tablón virtual del Gobierno de La Rioja; en su web, www.larioja.org, en el apartado de Adultos – Pruebas para la obtención del título de Bachiller para personas mayores de 20 años.</p>		



**BLOQUE 1 (Contesta brevemente a SIETE de las siguientes cuestiones)
(7 puntos):**

1. ¿En qué consiste la ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO denominada PENETRACIÓN DE MERCADOS? **(1 punto)**
2. Indica las principales características de una empresa cuya forma jurídica sea la de SOCIEDAD LIMITADA. **(1 punto)**
3. ¿Cuáles son las variables utilizadas por el MARKETING MIX? Cítalas y coméntalas brevemente. **(1 punto)**
4. ¿Qué se entiende por PRODUCTIVIDAD de la empresa? ¿Cómo se calcula? Indica dos circunstancias que puedan mejorar dicha productividad. **(1 punto)**
5. ¿Qué es el Periodo Medio de Maduración (PMM) económico de una empresa? ¿En qué se diferencia del PMM financiero? **(1 punto)**
6. ¿Qué es el UMBRAL DE RENTABILIDAD o PUNTO MUERTO de la empresa? Indica la fórmula para calcularlo explicando los términos de la misma. **(1 punto)**
7. ¿En qué consiste la FUENTE DE FINANCIACIÓN de la empresa denominada AUTOFINANCIACIÓN? ¿Qué tipos de autofinanciación conoces? Cítalos y coméntalos brevemente. **(1 punto)**
8. Diferencia entre RENTABILIDAD ECONÓMICA y RENTABILIDAD FINANCIERA de una empresa. **(1 punto)**
9. Expón brevemente en qué consiste el ANÁLISIS DAFO y cuál es su principal utilidad. **(1 punto)**



Asignaturas de Modalidad: *Economía de la Empresa*

BLOQUE 2 (Resuelve UNO de los siguientes problemas) (3 puntos):

La situación de la empresa PATRIMONIA, SA al 1 de enero de 2016 se expresa a través del valor, dado en u.m., de los siguientes elementos patrimoniales:

Dinero en efectivo-----	3.250
Clientes-----	12.000
Crédito bancario a devolver dentro de 6 meses-----	30.000
Edificios y construcciones-----	16.500
Mercancías existentes en el almacén-----	26.250
Préstamo bancario a devolver dentro de 5 años	27.500
Maquinaria-----	9.000
Vehículo -----	3.000
Dinero en una cuenta corriente banc.-----	7.450
Facturas pendientes de pago a proveedores-----	19.950
Equipos informáticos-----	3.000
Capital Social-----	7.500
Mobiliario-----	7.000
Reservas-----	2.500

A la vista de la información anterior, se pide:

- Organiza el **Balance por masas patrimoniales**. (1)
 - Calcula el **Fondo de Maniobra** e indica su significado. ¿En qué **situación patrimonial** se encuentra la empresa anterior? (1)
 - Valorar la **situación financiera** de la empresa anterior utilizando los diferentes ratios que conozcas. (1)
2. La empresa MOBILIARIA, SA especializada en la fabricación y comercialización de muebles para el hogar viene dedicando una sección de su taller a la producción de sofás de piel que vende al **precio de 5.000€ la unidad**. El último año obtuvo por ello unos **ingresos totales anuales de 70.000.000 €**. Los **costes fijos totales** de esta sección ascienden a 21.000.000€ al año y su **punto muerto** se alcanza para un volumen de negocio de **12.000 unidades fabricadas/vendidas**.

Se pide:

- Determinar los **costes variables unitarios** de cada sofá. ¿Qué **resultado** obtuvo la empresa el último año? (1)
- Representa gráficamente** la situación anterior. (1)
- La empresa está pensando en **dejar de fabricar este producto** y dedicar la sección a otros productos con más expectativas de futuro, pero con la intención de seguir comercializando los sofás. Para ello se ha puesto en contacto con un fabricante extranjero que se los ofrece al precio de venta de 4.500€; ¿interesa dejar de fabricar los sofás y comprarlos a ese proveedor extranjero?, ¿en qué circunstancias es conveniente fabricarlos? (1)



**Gobierno
de La Rioja**

www.larioja.org

EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y EMPLEO

Asignaturas de Modalidad: *Economía de la Empresa*



Asignaturas de Modalidad: Geografía

**PRUEBAS LIBRES PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER PARA PERSONAS
MAYORES DE 20 AÑOS**

Convocatoria de 26 y 27 de abril de 2016

SEGUNDO EJERCICIO

Asignaturas de Modalidad: Geografía

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN
Apellidos: _____		
Nombre: _____		
DNI/NIE: _____		
INSTRUCCIONES GENERALES		
<ol style="list-style-type: none">1. La nota de cada una de las partes que conforman el segundo ejercicio será numérica, utilizando la escala de 0 a 10 sin decimales.2. La puntuación correspondiente a cada pregunta se especifica en cada una de ellas.3. La presentación, la redacción y la ortografía pueden tener un factor corrector de hasta $\pm 20\%$ sobre su nota.		
<ol style="list-style-type: none">1. Escuche atentamente las instrucciones que le dé el examinador.2. Antes de empezar, rellene los datos personales (apellidos, nombre y DNI/NIE) que figuran en esta página. Mantenga su DNI/NIE en lugar visible durante la realización del ejercicio.3. Haga una lectura pausada de las cuestiones antes de escribir la respuesta.4. Realice primero aquellos ejercicios que tenga seguridad en su resolución. Deje para el final aquellos que tenga dudas.5. Emplee bolígrafo de tinta azul o negra para responder las preguntas.6. Dispone de una hoja en blanco que puede utilizar para anotaciones en sucio, etc.; deberá entregarla al finalizar la prueba junto con el cuadernillo.7. Cuide la presentación y escriba el proceso de solución de forma ordenada.8. Antes de entregar los ejercicios, revíselos minuciosamente.9. No está permitido el uso de dispositivos móviles, ni informáticos. Los móviles deberán ser guardados en las mochilas o bolsos en la cabecera de la sala donde se realizará el examen.10. Solamente está permitido del material específico de cada prueba.		
<p>■ Las actas provisionales se harán públicas el día 5 de mayo del 2016 a partir de las 15:00 h en el Tablón de anuncios del IES Práxedes Mateo Sagasta y en el tablón virtual del Gobierno de La Rioja; en su web, www.larioja.org, en el apartado de Adultos – Pruebas para la obtención del título de Bachiller para personas mayores de 20 años.</p>		



Asignaturas de Modalidad: Geografía

1. CUESTIONES

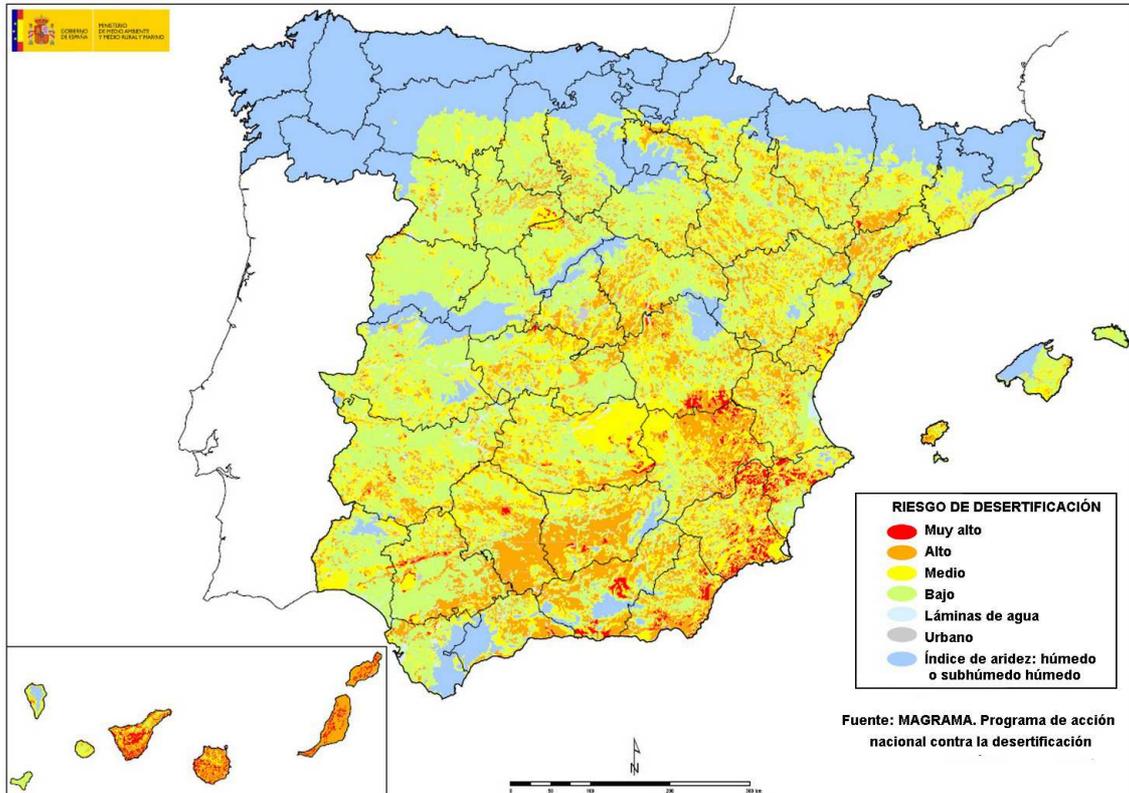
- 1. DESARROLLA UNO DE LOS DOS TEMAS SIGUIENTES (4 puntos):**
 - a) La evolución geológica peninsular.
 - b) El turismo en España: características generales de la demanda y de la oferta turística, áreas turísticas y principales problemas del sector.
- 2. DEFINE CINCO DE LOS OCHO TÉRMINOS SIGUIENTES (3 puntos):**
 - a) Frente Polar.
 - b) Bosque caducifolio.
 - c) Parque Nacional.
 - d) Dehesa.
 - e) Deslocalización
 - f) Conurbación.
 - g) Transición demográfica.
 - h) Globalización.



Asignaturas de Modalidad: *Geografía*

3. ELIGE Y REALIZA UNA DE ESTAS DOS PRÁCTICAS (3 puntos).

A

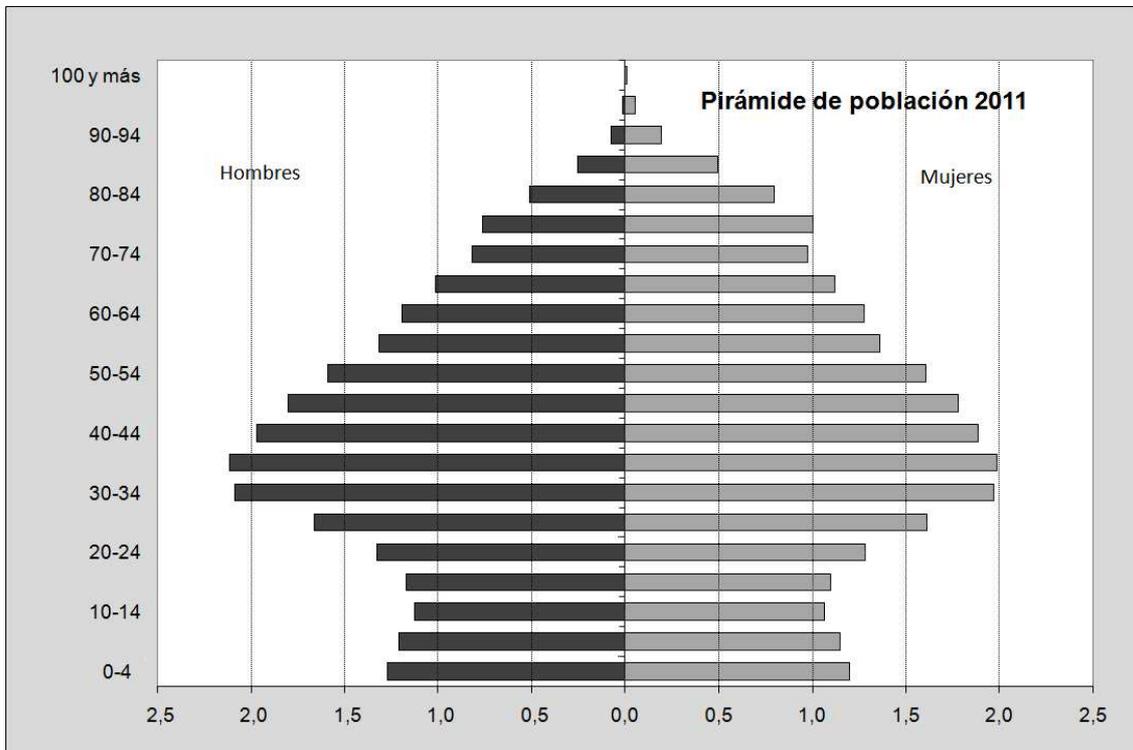


- Indica las provincias con un mayor riesgo de desertificación.
- Señala las causas de la desertificación, explicando por qué tienen mayor incidencia en las provincias mencionadas
- Indica algunas actuaciones que puedan solventar el problema.



Asignaturas de Modalidad: *Geografía*

B



- d) Razona la forma general de la pirámide de población española en 2011.
- e) Señala los aspectos más significativos que se aprecian en la pirámide y relaciónalos con la evolución demográfica española del último siglo.
- f) Establece las consecuencias futuras a medio plazo de la actual composición por sexo y edad de la población española.



Asignaturas de Modalidad: Griego

**PRUEBAS LIBRES PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER PARA PERSONAS
MAYORES DE 20 AÑOS**

Convocatoria de 26 y 27 de abril de 2016

SEGUNDO EJERCICIO

Asignaturas de Modalidad: Griego

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN
Apellidos: _____		
Nombre: _____		
DNI/NIE: _____		
INSTRUCCIONES GENERALES		
<ol style="list-style-type: none">1. La nota de cada una de las partes que conforman el segundo ejercicio será numérica, utilizando la escala de 0 a 10 sin decimales.2. La puntuación correspondiente a cada pregunta se especifica en cada una de ellas.3. La presentación, la redacción y la ortografía pueden tener un factor corrector de hasta $\pm 20\%$ sobre su nota.		
<ol style="list-style-type: none">1. Escuche atentamente las instrucciones que le dé el examinador.2. Antes de empezar, rellene los datos personales (apellidos, nombre y DNI/NIE) que figuran en esta página. Mantenga su DNI/NIE en lugar visible durante la realización del ejercicio.3. Haga una lectura pausada de las cuestiones antes de escribir la respuesta.4. Realice primero aquellos ejercicios que tenga seguridad en su resolución. Deje para el final aquellos que tenga dudas.5. Emplee bolígrafo de tinta azul o negra para responder las preguntas.6. Dispone de una hoja en blanco que puede utilizar para anotaciones en sucio, etc.; deberá entregarla al finalizar la prueba junto con el cuadernillo.7. Cuide la presentación y escriba el proceso de solución de forma ordenada.8. Antes de entregar los ejercicios, revíselos minuciosamente.9. No está permitido el uso de dispositivos móviles, ni informáticos. Los móviles deberán ser guardados en las mochilas o bolsos en la cabecera de la sala donde se realizará el examen.10. Solamente está permitido del material específico de cada prueba.		
<p>■ Las actas provisionales se harán públicas el día 5 de mayo del 2016 a partir de las 15:00 h en el Tablón de anuncios del IES Práxedes Mateo Sagasta y en el tablón virtual del Gobierno de La Rioja; en su web, www.larioja.org, en el apartado de Adultos – Pruebas para la obtención del título de Bachiller para personas mayores de 20 años.</p>		

TEXTO

Los soldados cruzan el Éufrates para comprar víveres en Carmande.

πέραν δὲ τοῦ Εὐφράτου ¹ ποταμοῦ κατὰ τοὺς ἐρήμους σταθμοὺς ἦν πόλις εὐδαίμων
καὶ μεγάλη, ὄνομα δὲ Χαρμάνδη ²: ἐκ ταύτης οἱ στρατιῶται ἠγόραζον ³ τὰ
ἐπιτήδεια, σχεδίαις διαβαίνοντες⁴ [...].

(Jenofonte, *Anábasis*, I, 5, 10)

Notas

¹ Εὐφράτης, -ου (ὅ): *Éufrates (río)*.

² Χαρμάνδη, -ης (ἡ): *Carmande (ciudad)*.

³ De ἀγοράζω.

⁴ *Sobreentiéndase “el río”*.

CUESTIONES

1. Traducir el texto con la ayuda del **diccionario**. [6 puntos]
2. Análisis sintáctico desde πέραν δὲ τοῦ hasta πόλις. [1 punto]
3. Analizar morfológicamente εὐδαίμων, ἠγόραζον, ταύτης, σχεδίαις. [1 punto]
4. Citar dos términos castellanos derivados de πόλις y dos de ὄνομα. [1 punto]
5. Escribir brevemente sobre **uno** de estos dos temas: **La poesía épica griega** o **Sófocles**. [1 punto]



Asignaturas de Modalidad: *Historia del Arte*

PRUEBAS LIBRES PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER PARA PERSONAS MAYORES DE 20 AÑOS

Convocatoria de 26 y 27 de abril de 2016

SEGUNDO EJERCICIO

Asignaturas de Modalidad: *Historia del Arte*

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN
Apellidos:		
Nombre:		
DNI/NIE:		
INSTRUCCIONES GENERALES		
<ol style="list-style-type: none">1. La nota de cada una de las partes que conforman el segundo ejercicio será numérica, utilizando la escala de 0 a 10 sin decimales.2. La puntuación correspondiente a cada pregunta se especifica en cada una de ellas.3. La presentación, la redacción y la ortografía pueden tener un factor corrector de hasta $\pm 20\%$ sobre su nota.		
<ol style="list-style-type: none">1. Escuche atentamente las instrucciones que le dé el examinador.2. Antes de empezar, rellene los datos personales (apellidos, nombre y DNI/NIE) que figuran en esta página. Mantenga su DNI/NIE en lugar visible durante la realización del ejercicio.3. Haga una lectura pausada de las cuestiones antes de escribir la respuesta.4. Realice primero aquellos ejercicios que tenga seguridad en su resolución. Deje para el final aquellos que tenga dudas.5. Emplee bolígrafo de tinta azul o negra para responder las preguntas.6. Dispone de una hoja en blanco que puede utilizar para anotaciones en sucio, etc.; deberá entregarla al finalizar la prueba junto con el cuadernillo.7. Cuide la presentación y escriba el proceso de solución de forma ordenada.8. Antes de entregar los ejercicios, revíselos minuciosamente.9. No está permitido el uso de dispositivos móviles, ni informáticos. Los móviles deberán ser guardados en las mochilas o bolsos en la cabecera de la sala donde se realizará el examen.10. Solamente está permitido del material específico de cada prueba.		
<p>■ Las actas provisionales se harán públicas el día 5 de mayo del 2016 a partir de las 15:00 h en el Tablón de anuncios del IES Práxedes Mateo Sagasta y en el tablón virtual del Gobierno de La Rioja; en su web, www.larioja.org, en el apartado de Adultos – Pruebas para la obtención del título de Bachiller para personas mayores de 20 años.</p>		

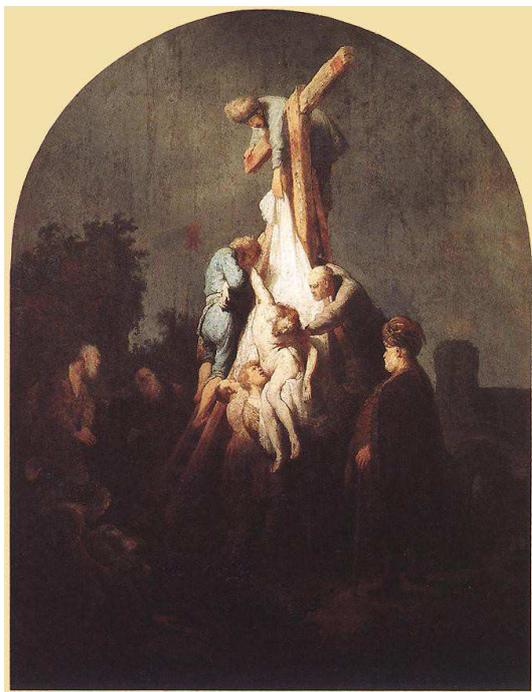


Asignaturas de Modalidad: Historia del Arte

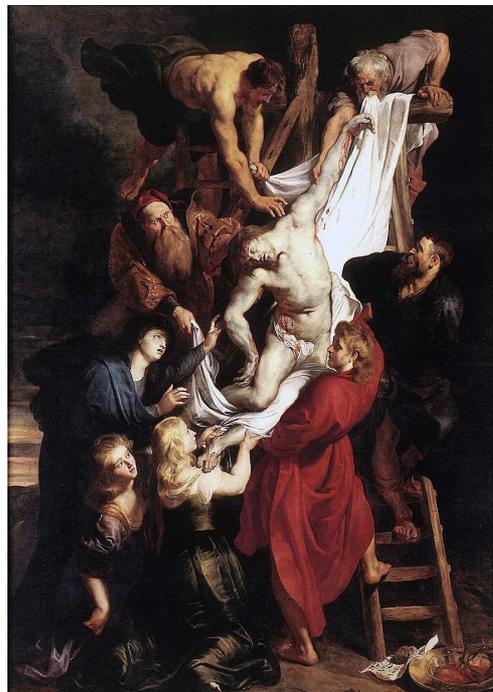
1. DESARROLLA UNO DE LOS DOS TEMAS SIGUIENTES [4 puntos]:

- a) **La arquitectura medieval** . Analiza las características generales y los elementos constructivos más significativos de la arquitectura románica en relación con la gótica y relaciona las diferencias con el distinto contexto sociocultural de cada época.
- b) **Las vanguardias históricas** . Analiza las características generales de las vanguardias históricas en los primeros años del siglo XX en relación a la época en la que surgen, definiendo las propuestas concretas de tres vanguardias significativas y señalando artistas y obras que las representan.

2. COMPARA ESTAS DOS IMÁGENES [2 puntos]:



A



B

Ambas imágenes representan un tema religioso, el descendimiento de la Cruz.

- a) En función de las semejanzas formales explica a que estilo artístico corresponden
- b) En función de las diferencias en el tratamiento del tema religioso, establece a que distintas escuelas pertenecen, indicando algunas características generales de cada una de ellas.
- c) ¿Sabrías identificar a sus autores?



Asignaturas de Modalidad: Historia del Arte

3. DEFINE CUATRO DE LOS OCHO TÉRMINOS SIGUIENTES [2 puntos]:

Arquitectura megalítica

Pantocrátor

Pintura al óleo

Postimpresionismo

Órdenes clásicos

Mihrab

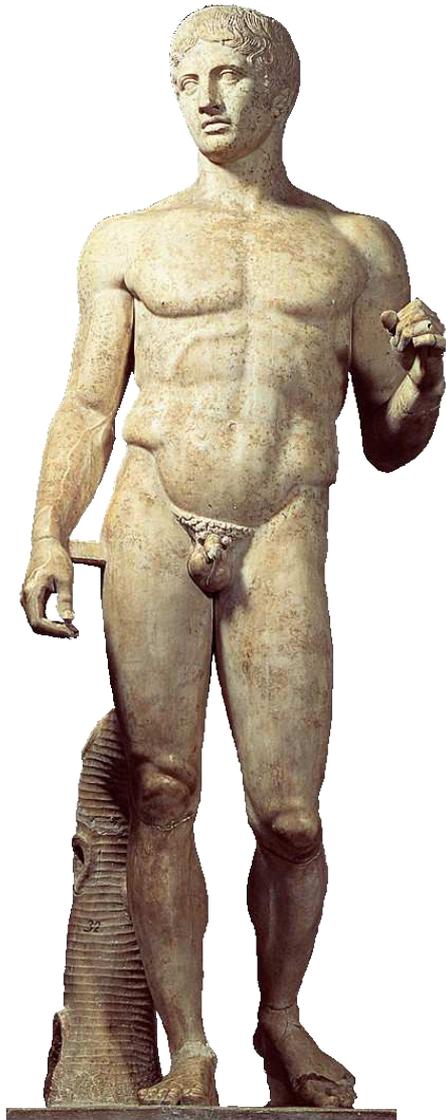
Perspectiva aérea

Pop art



Asignaturas de Modalidad: Historia del Arte

4. COMENTA LA IMAGEN SIGUIENTE [2 puntos]:



- a) Realiza, en primer lugar, una descripción de la misma (material, técnica, tema, composición y características formales).
- b) Indica a continuación de qué obra se trata (título, autor, lugar, estilo, época).
- c) Valora finalmente cuál es la importancia de esta obra en la historia del arte.



**Gobierno
de La Rioja**

www.larioja.org

EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y EMPLEO

*Asignaturas de Modalidad: **Historia del Arte***



Asignaturas de Modalidad: Latín

**PRUEBAS LIBRES PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER PARA PERSONAS
MAYORES DE 20 AÑOS**

Convocatoria de 26 y 27 de abril de 2016

SEGUNDO EJERCICIO

Asignaturas de Modalidad: Latín

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN
Apellidos: _____		
Nombre: _____		
DNI/NIE: _____		
INSTRUCCIONES GENERALES		
<ol style="list-style-type: none">1. La nota de cada una de las partes que conforman el segundo ejercicio será numérica, utilizando la escala de 0 a 10 sin decimales.2. La puntuación correspondiente a cada pregunta se especifica en cada una de ellas.3. La presentación, la redacción y la ortografía pueden tener un factor corrector de hasta $\pm 20\%$ sobre su nota.		
<ol style="list-style-type: none">1. Escuche atentamente las instrucciones que le dé el examinador.2. Antes de empezar, rellene los datos personales (apellidos, nombre y DNI/NIE) que figuran en esta página. Mantenga su DNI/NIE en lugar visible durante la realización del ejercicio.3. Haga una lectura pausada de las cuestiones antes de escribir la respuesta.4. Realice primero aquellos ejercicios que tenga seguridad en su resolución. Deje para el final aquellos que tenga dudas.5. Emplee bolígrafo de tinta azul o negra para responder las preguntas.6. Dispone de una hoja en blanco que puede utilizar para anotaciones en sucio, etc.; deberá entregarla al finalizar la prueba junto con el cuadernillo.7. Cuide la presentación y escriba el proceso de solución de forma ordenada.8. Antes de entregar los ejercicios, revíselos minuciosamente.9. No está permitido el uso de dispositivos móviles, ni informáticos. Los móviles deberán ser guardados en las mochilas o bolsos en la cabecera de la sala donde se realizará el examen.10. Solamente está permitido del material específico de cada prueba.		
<p>■ Las actas provisionales se harán públicas el día 5 de mayo del 2016 a partir de las 15:00 h en el Tablón de anuncios del IES Práxedes Mateo Sagasta y en el tablón virtual del Gobierno de La Rioja; en su web, www.larioja.org, en el apartado de Adultos – Pruebas para la obtención del título de Bachiller para personas mayores de 20 años.</p>		

TEXTO

César rodea a Pompeyo sirviéndose del relieve del terreno.

His rebus cognitis, Caesar consilium capit ex loci natura. Erant enim circum castra Pompei permulti editi atque asperi colles. Hos primum¹ praesidiis tenuit castellaque ibi communit.

(César, *Guerra civil*, III, 43)

Notas

¹ Es un adverbio.

CUESTIONES

1. *Traducir el texto con la ayuda del diccionario.* [6 puntos]
2. *Análisis sintáctico de His a natura.* [1 punto]
3. *Analizar morfológicamente rebus, editi, hos, tenuit.* [1 punto]
4. *Escribir brevemente sobre uno de estos dos autores latinos: Cicerón; Ovidio.* [2 puntos]



Asignaturas de Modalidad: *Literatura Universal*

**PRUEBAS LIBRES PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER PARA PERSONAS
MAYORES DE 20 AÑOS**

Convocatoria de 26 y 27 de abril de 2016

SEGUNDO EJERCICIO

Asignaturas de Modalidad: *LITERATURA UNIVERSAL*

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN
Apellidos: _____		
Nombre: _____		
DNI/NIE: _____		
INSTRUCCIONES GENERALES		
<ol style="list-style-type: none">1. La nota de cada una de las partes que conforman el segundo ejercicio será numérica, utilizando la escala de 0 a 10 sin decimales.2. La puntuación correspondiente a cada pregunta se especifica en cada una de ellas.3. La presentación, la redacción y la ortografía pueden tener un factor corrector de hasta $\pm 20\%$ sobre su nota.		
<ol style="list-style-type: none">1. <i>Escuche atentamente las instrucciones que le dé el examinador.</i>2. <i>Antes de empezar, rellene los datos personales (apellidos, nombre y DNI/NIE) que figuran en esta página. Mantenga su DNI/NIE en lugar visible durante la realización del ejercicio.</i>3. <i>Haga una lectura pausada de las cuestiones antes de escribir la respuesta.</i>4. <i>Realice primero aquellos ejercicios que tenga seguridad en su resolución. Deje para el final aquellos que tenga dudas.</i>5. <i>Emplee bolígrafo de tinta azul o negra para responder las preguntas.</i>6. <i>Dispone de una hoja en blanco que puede utilizar para anotaciones en sucio, etc.; deberá entregarla al finalizar la prueba junto con el cuadernillo.</i>7. <i>Cuide la presentación y escriba el proceso de solución de forma ordenada.</i>8. <i>Antes de entregar los ejercicios, revíselos minuciosamente.</i>9. <i>No está permitido el uso de dispositivos móviles, ni informáticos. Los móviles deberán ser guardados en las mochilas o bolsos en la cabecera de la sala donde se realizará el examen.</i>10. <i>Solamente está permitido del material específico de cada prueba.</i>		
<p>■ Las actas provisionales se harán públicas el día 5 de mayo del 2016 a partir de las 15:00 h en el Tablón de anuncios del IES Práxedes Mateo Sagasta y en el tablón virtual del Gobierno de La Rioja; en su web, www.larioja.org, en el apartado de Adultos – Pruebas para la obtención del título de Bachiller para personas mayores de 20 años.</p>		



Asignaturas de Modalidad: *Literatura Universal*

CUESTIONES.

1. El movimiento romántico; características de la poesía romántica. (3 puntos)
2. La novela realista y naturalista en Europa. Autores y obras principales. (3 puntos)
2. Tendencias teatrales del siglo XX. El teatro del absurdo. (2 puntos)
4. Lea el siguiente texto. Sitúe el fragmento dentro del argumento de la obra. Determine la idea esencial y la relación de esta con toda la obra. (2 puntos)

GRACIOSO PRIMERO.- [...] Mirad este cráneo. Este cráneo lleva enterrado como veintitrés años.

HAMLET.- ¿Y de quién era?

GRACIOSO PRIMERO.- Pues de un hideputa loco. ¿De quién iba a ser?

HAMLET.- Pues no sé.

GRACIOSO PRIMERO.- Caiga la peste sobre este chiflado. Un día me echó por la cabeza una garrafa de vino del Rin. Este cráneo, era, señor mío, de Yorick, el bufón del rey.

HAMLET.- ¿Este?

GRACIOSO PRIMERO.- El mismo.

HAMLET.- Déjame verlo. ¡Pobre Yorick! Yo lo conocía, Horacio: era un tipo muy divertido y de enorme fantasía. Más de mil veces me llevó a sus espaldas... y cuán horrendo aparece ahora en mi imaginación. Se me revuelve el estómago... Aquí están los labios que besé tantas veces. ¿Dónde están tus chanzas? ¿Dónde las piruetas y tonadillas? ¿Dónde las salidas de tono que hacían desternillarse de risa a todos los comensales? ¿Ni un chiste ahora para burlarte de tu propia facha? ¡Qué lúgubre pareces! Ve a la alcoba de mi dama..., dile que se ponga afeites..., el grueso de un dedo o más, para acabar al fin de esta guisa. Díselo y que se ría. Os lo ruego, Horacio, decidme una cosa.

HORACIO.- ¿Qué cosa, mi señor?

HAMLET.- ¿Creéis que Alejandro, bajo tierra, tendría este aspecto?

HORACIO.- Exactamente ese.

HAMLET.- ¿Y que olería así? ¡Puaf!

HORACIO.- Exactamente así, mi señor.

HAMLET.- Miserables son los destinos que nos esperan, Horacio...

(Shakespeare, *Hamlet*. Acto V, Escena I, Ed. de Cátedra, pp. 629-635)



**Gobierno
de La Rioja**

www.larioja.org

EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y EMPLEO

Asignaturas de Modalidad: [Literatura Universal](#)



**Gobierno
de La Rioja**

www.larioja.org

EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y EMPLEO

Asignaturas de Modalidad: *Literatura Universal*



**PRUEBAS LIBRES PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER PARA PERSONAS
MAYORES DE 20 AÑOS**

Convocatoria de 26 y 27 de abril de 2016

SEGUNDO EJERCICIO

Asignaturas de Modalidad: Matemáticas Aplicadas a las CCSS

DATOS DEL ASPIRANTE

Apellidos:

Nombre:

DNI/NIE:

CALIFICACIÓN

INSTRUCCIONES GENERALES

- La nota de cada una de las partes que conforman el segundo ejercicio será numérica, utilizando la escala de 0 a 10 sin decimales.
 - La puntuación correspondiente a cada pregunta se especifica en cada una de ellas.
 - La presentación, la redacción y la ortografía pueden tener un factor corrector de hasta $\pm 20\%$ sobre su nota.
-
- ◆ Escuche atentamente las instrucciones que le dé el examinador.
 - ◆ Antes de empezar, rellene los datos personales (apellidos, nombre y DNI/NIE) que figuran en esta página. Mantenga su DNI/NIE en lugar visible durante la realización del ejercicio.
 - ◆ Haga una lectura pausada de las cuestiones antes de escribir la respuesta.
 - ◆ Realice primero aquellos ejercicios que tenga seguridad en su resolución. Deje para el final aquellos que tenga dudas.
 - ◆ Emplee bolígrafo de tinta azul o negra para responder las preguntas.
 - ◆ Dispone de una hoja en blanco que puede utilizar para anotaciones en sucio, etc.; deberá entregarla al finalizar la prueba junto con el cuadernillo.
 - ◆ Cuide la presentación y escriba el proceso de solución de forma ordenada.
 - ◆ Antes de entregar los ejercicios, revíselos minuciosamente.
 - ◆ No está permitido el uso de dispositivos móviles, ni informáticos. Los móviles deberán ser guardados en las mochilas o bolsos en la cabecera de la sala donde se realizará el examen.
 - ◆ Solamente está permitido del material específico de cada prueba.
-
- *Las actas provisionales se harán públicas el día 5 de mayo del 2016 a partir de las 15:00 h en el Tablón de anuncios del IES Práxedes Mateo Sagasta y en el tablón virtual del Gobierno de La Rioja; en su web, www.larioja.org, en el apartado de Adultos – Pruebas para la obtención del título de Bachiller para personas mayores de 20 años.*

Asignaturas de Modalidad: Matemáticas Aplicadas a las CCSS

Criterios de valoración:

- Los seis ejercicios tienen el mismo valor.
- Se calificará cada ejercicio con una nota de 0 a 10. La calificación final de la prueba será la media aritmética de las 6 notas.
- En los ejercicios con apartados, se indicará la puntuación de cada apartado.

Nota: Se puede utilizar calculadora que no sea programable ni gráfica.

z_0	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	z_0
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359	0,0
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753	0,1
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141	0,2
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517	0,3
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879	0,4
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224	0,5
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549	0,6
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852	0,7
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133	0,8
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389	0,9
1,0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621	1,0
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830	1,1
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015	1,2
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177	1,3
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319	1,4
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441	1,5
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545	1,6
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633	1,7
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706	1,8
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767	1,9
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817	2,0
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857	2,1
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890	2,2
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916	2,3
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936	2,4
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952	2,5
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964	2,6
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974	2,7
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981	2,8
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986	2,9

Tabla de la distribución normal $N(0,1)$

Asignaturas de Modalidad: Matemáticas Aplicadas a las CCSS

CUESTIONES

1. Una fábrica de chocolate emplea, para una determinada marca, leche, cacao y almendras, utilizando el doble de cantidad de leche que de cacao y almendras juntas. El precio de los ingredientes, por kilo, son: leche, 0,80 €, cacao, 4 € y almendras, 10 €. En un día se fabrican 9.000 Kg. de chocolate de dicha marca con un coste total de 22.800 €.

Determina la cantidad, en Kg, que se utiliza diariamente de cada componente en la fabricación del chocolate, planteando y resolviendo un sistema de ecuaciones lineales.

Asignaturas de Modalidad: Matemáticas Aplicadas a las CCSS

2. Sea la matriz:

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$$

a) Comprueba que $A^2 - 5A + I_2 = O$, con I_2 la matriz unidad y O la matriz nula. (5)

b) Halla A^{-1} y utilízala para resolver la ecuación matricial $AX = \begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$. (5)

Asignaturas de Modalidad: Matemáticas Aplicadas a las CCSS

3. Una fábrica de muebles hace dos tipos de sillas, A y B. Cada silla del tipo A requiere 8 horas de trabajo, y cada una del tipo B, 5 horas. Los materiales para hacer una silla del tipo A cuestan 24 € y, para el B, 30 €. En la venta de cada silla del tipo A se obtiene un beneficio de 21 €, y en la venta de cada una del tipo B, 18 €.

Por otro lado, por semana, sólo se puede trabajar 320 horas como máximo y el coste de material no puede exceder de 1200 €.

- a) Plantea el sistema de restricciones y dibuja la región factible correspondiente.

(5)

- b) Escribe la función *beneficio* y halla, razonadamente, el valor máximo de la misma, sujeta a las restricciones anteriores.

(5)

Asignaturas de Modalidad: Matemáticas Aplicadas a las CCSS

4. En una determinada fábrica, el coste de fabricación, $C(x)$, en euros, de x unidades de cierto artículo se ajusta, de forma aproximada, a la siguiente función:

$$C(x) = 0,006 x^3 + 96$$

- a) Determina la función que proporciona el coste por unidad fabricada. (2)

- b) Halla el número de unidades que se deben fabricar para que el coste por unidad fabricada sea mínimo e indica dicho coste. (8)

Asignaturas de Modalidad: Matemáticas Aplicadas a las CCSS

5. En un pueblo donde hay el doble de hombres que de mujeres, una enfermedad afecta al 6 % de los hombres y al 9 % de las mujeres. Si escogemos una persona al azar:
- a) ¿Cuál es la probabilidad de que esté enferma? (5)

- b) Sabiendo que está enferma, ¿cuál es la probabilidad de que sea hombre? (5)

Asignaturas de Modalidad: Matemáticas Aplicadas a las CCSS

6. Se ha aplicado un test de fluidez verbal a 500 alumnos de 6º de Primaria. Sabiendo que las puntuaciones obtenidas se distribuyen según una *normal* de media 80 y desviación típica 12.
- a) ¿Cuántos alumnos se espera que obtengan una puntuación superior a 100? (5)
- b) ¿Qué puntuación separa el 25% de los alumnos con menor fluidez verbal? (5)