



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL



PRUEBA DE ACCESO A CICLOS
FORMATIVOS DE GRADO MEDIO DE
FORMACIÓN PROFESIONAL

19 de junio de 2012

Centro donde se realiza la prueba:

IES/CIFP

Localidad del centro:

DATOS DEL/DE LA ASPIRANTE

Apellidos:

Nombre:

DNI/NIE:

PARTE SOCIOCULTURAL

Puntuación total

El/la interesado/a

El/La corrector/a del ejercicio

INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL USO DEL CUADERNILLO DE EXAMEN

- Escriba con letras mayúsculas los datos que se le piden en la portada. No escriba en el espacio sombreado que se encuentra en la misma.
- Para las respuestas, use los espacios en blanco existentes previstos al efecto.
- Escriba las respuestas con letra clara.
- Si se equivoca, tache el error con una línea: ~~esta respuesta es un ejemplo.~~

ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

La parte sociocultural consta de 10 ejercicios, alguno de los cuales puede, a su vez, estar formado por varios apartados.

En esta parte de la prueba va a encontrar diferentes tipos de preguntas:

- Preguntas en las que debe indicar si las afirmaciones que se proponen son **verdaderas o falsas**.
- Preguntas en las que debe establecer una **relación** entre dos bloques de propuestas.
- Preguntas en las que debe escribir una **respuesta breve** y concreta en el espacio reservado para ello.
- Preguntas en las que debe **desarrollar la respuesta** cuidando especialmente la adecuada estructuración, así como la coherencia de la redacción y la corrección sintáctica y ortográfica.

Debe vigilar especialmente la pulcritud y claridad en las cuestiones de tipo a) y b). Una cuestión donde aparezcan más respuesta o relaciones de las debidas puede ser invalidada en su totalidad, a criterio de la persona encargada de la corrección.

EJERCICIO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	CRITERIOS
1	1 punto	0,2 puntos por cada respuesta correcta.
2	1 punto	0,2 puntos cada respuesta correcta.
3	1,25 puntos	Apartado a): 0,5 puntos si la respuesta es correcta. Apartado b): 0,75 puntos si la respuesta es correcta.
4	0,5 puntos	0,5 puntos por la respuesta correcta.
5	1 punto	0,2 puntos por cada respuesta correcta.
6	1 punto	Apartado a): 0,25 puntos si la respuesta es correcta. Apartado b): 0,75 puntos si la respuesta es correcta.
7	1,25 puntos	Apartado a): 0,25 puntos si la respuesta es correcta. Apartados b) y c): 0,5 puntos por cada respuesta correcta.
8	0,5 puntos	0,5 puntos la respuesta correcta.
9	1 punto	0,2 puntos por cada respuesta correcta.
10	1,5 puntos	Se valorará la presentación, la corrección de la expresión escrita, su claridad expositiva y la riqueza del contenido.

LAS PERSONAS ENCARGADAS DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA LE ADVERTIRÁN DEL MOMENTO DE FINALIZACIÓN DE LA MISMA 5 MINUTOS ANTES DE SU CONCLUSIÓN.

DISPONE DE DOS HORAS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTA PARTE DE LA PRUEBA.

Observe el siguiente mapa mudo de Europa:



1. Localice en el mapa los mares y océanos que se indican a continuación, colocando la letra que los identifica en el lugar correspondiente: (A) Océano Atlántico; (B) Mar Mediterráneo; (C) Mar Cantábrico; (D) Mar Báltico; (E) Mar Adriático. *(1 punto)*
2. Sitúe en el mapa los siguientes países, colocando el número que los identifica: (1) Reino Unido; (2) Noruega; (3) Grecia; (4) Polonia; (5) Dinamarca. *(1 punto)*

3. Europa es un continente muy poblado y con elevados niveles de industrialización. Todo ello conlleva un alto consumo de energía.

a) Utilizando la tabla adjunta, clasifique las siguientes energías y fuentes de energía en renovables o no renovables: petróleo, energía eólica, energía hidráulica, energía nuclear, energía maremotriz, gas natural, energía solar, biomasa, carbón. *(0,5 puntos)*

NO RENOVABLES	RENOVABLES

b) Explique brevemente qué problemas plantean las fuentes de energía no renovables.

(0,75 puntos)

4. España, al igual que el resto de los países europeos, está integrada en diversos organismos supranacionales. A continuación se presenta una relación de estos organismos, junto con una serie de siglas que los identifican. Relacione en cada casilla la letra que identifica el organismo con el número que corresponda a su sigla. (0,5 puntos)

ORGANIZACIONES	SIGLAS
A. Organización de las Naciones Unidas	1. FMI
B. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.	2. UNICEF
C. Organización Mundial de la Salud	3. UNESCO
D. Fondo Monetario Internacional	4. ONU
E. Fondo Internacional de las Naciones Unidas para la Infancia	5. OMS

A		B		C		D		E	
----------	--	----------	--	----------	--	----------	--	----------	--

5. Indique en la casilla habilitada para ello, si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F). (1 punto)

V / F	AFIRMACIÓN
	El giro que realiza la Tierra sobre sí misma se llama movimiento de traslación.
	La minería forma parte del sector secundario.
	El cuadro de "Las Meninas" fue pintado por Velázquez
	En el siglo XX se produjeron dos guerras mundiales.
	La Constitución española establece la existencia de 17 Comunidades Autónomas y dos ciudades autónomas.

6. Observe la fotografía y conteste a las siguientes cuestiones:



a) Indique a qué monumento hace referencia la lámina y el estilo artístico al que pertenece. *(0,25 puntos)*

b) Esta obra se considera Patrimonio de la Humanidad. Enumere tres monumentos españoles que tengan esta misma condición. *(0,75 puntos)*

7. Lea el siguiente texto:

La Ilustración en España

El modelo absolutista fue criticado por el pensamiento ilustrado español, al igual que en el resto de Europa. Sin embargo, la ausencia de amplios grupos burgueses, el peso de la iglesia católica y el conservadurismo de los intelectuales impidieron la expansión de sus ideas.

A mediados del siglo XVIII surge un numeroso grupo de ilustrados entre los que podemos destacar a Jovellanos, Aranda, Campomanes y Floridablanca. Aunque entre ellos existan diferencias, la mayoría coinciden en el interés por la ciencia, el espíritu crítico y la idea de progreso.

Los ilustrados españoles creían que sólo la educación y la mejora del nivel cultural podían sacar al país de su atraso. Criticaron el enorme poder de la Iglesia y de los estamentos privilegiados, nobleza y clero, que acaparaban la mayor parte de los bienes económicos y propusieron una serie de reformas para mejorar la situación del país.

El programa reformista ilustrado que intentó promover Godoy, primer ministro de Carlos IV, incluyó una reforma educativa en todos sus niveles: potenció mucho la enseñanza primaria, creándose numerosas escuelas de primeras letras y difundiendo modernas técnicas pedagógicas, y patrocinó también la creación de escuelas técnicas, para elevar la formación profesional de la población. Además, creó muchas instituciones académicas o universitarias.

(Adaptado de diversas fuentes)

Conteste, a partir del texto, a las siguientes preguntas:

a) ¿Quiénes fueron los principales ilustrados españoles? (0,25 puntos)

b) Señale las ideas principales del texto. (0,5 puntos)

- c) **¿Por qué las reformas educativas impulsadas por Godoy podían contribuir a la mejora del país?** (0,5 puntos)

8. **Coloque en cada espacio el número que corresponde a los conectores que faltan en el texto y que se muestran a continuación del mismo.** (0,5 puntos)

___ te hablo de esta manera es ___ me lo pidió encarecidamente tu hermana. No sé lo que te habrán dicho de mí, ___ me gustaría que no hicieras caso de habladurías. Todos estamos hechos de la misma pasta ___ algunos no lo quieran reconocer. Así pues, presta atención a lo que voy a decirte ___ luego no te sorprenda lo que pueda pasar.

- | | |
|-------------|-----------|
| 1. SI | 4. AUNQUE |
| 2. PERO | 5. PORQUE |
| 3. PARA QUE | |

9. **Conjugué en el tiempo, número y persona adecuados los infinitivos que se indican en estas oraciones. Fíjese en el modelo.** (1 punto)

Cuando deshagas (DESHACER) las maletas, ven a verme.

- a) Ayer, nosotros _____ (CONDUCIR) toda la noche.
b) Vamos, Pepe, no _____ (EXAGERAR) que no es para tanto.
c) Mañana, todos nosotros _____ (TENER) el futuro en nuestras manos.
d) Hace un año, la policía _____ (DEDUCIR) la verdad por casualidad.
e) Antes de que se _____ (CONSTRUIR) ese edificio se podía ver el mar.

10. Imagine que trabaja para una agencia de viajes y ha de escribir un breve folleto (en torno a 120 palabras) en el que se trate de conseguir que venga el mayor número de turistas al Principado de Asturias. Deberá utilizar el espacio habilitado a continuación, resaltando los atractivos de la región, según las orientaciones que se indican. (1,5 puntos)

[**Título**]:

[**Breve introducción**]: (presentación general de la comunidad)

[**Atractivos de la región**] (Espacios naturales, eventos culturales o deportivos más relevantes, gastronomía):

¡Enhorabuena por haber terminado la prueba!



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL



PRUEBA DE ACCESO A CICLOS
FORMATIVOS DE GRADO MEDIO DE
FORMACIÓN PROFESIONAL

19 de junio de 2012

Centro donde se realiza la prueba:

IES/CIFP

Localidad del centro:

DATOS DEL/DE LA ASPIRANTE

Apellidos:

Nombre:

DNI/NIE:

PARTE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

Puntuación total

El/la interesado/a

El/La corrector/a del ejercicio

INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL USO DEL CUADERNILLO DE EXAMEN

- Escriba con letras mayúsculas los datos que se le piden en la portada. No escriba en el espacio sombreado que se encuentra en la misma.
- En las preguntas con respuesta de opción múltiple, deberá rodear con un círculo la opción correcta. En caso de equivocación, deberá tachar la respuesta errónea y marcar de nuevo la que considere correcta según lo indicado en el siguiente ejemplo:
 - A. Respuesta incorrecta.
 - B. ~~Respuesta incorrecta elegida por error.~~
 - C. Respuesta correcta.
- Para las respuestas abiertas, use los espacios existentes previstos al efecto. En el caso de los problemas, el planteamiento y las operaciones deberán reflejarse en los espacios habilitados para ello.
- Escriba las respuestas con letra clara. Si se equivoca, tache el error con una línea: ~~esta respuesta es un ejemplo.~~

ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

La prueba, que se valorará numéricamente de 0 a 10 puntos, se compone de **4 ejercicios** con varios apartados. En el enunciado de cada ejercicio se indica su máxima puntuación y en sus respectivos apartados se especifica la nota máxima que les corresponde. La valoración se realizará según estos criterios:

- Se tendrá en cuenta la redacción de las respuestas: deben ser coherentes, concisas, estructuradas y correctas desde el punto de vista sintáctico y ortográfico.
- En los ejercicios de respuesta de opción múltiple se debe cuidar la claridad. Si la respuesta no está clara por aparecer dobles relaciones o varias cruces la pregunta podrá ser anulada.
- Se dará importancia a la claridad y corrección de la exposición.
- Cuando haya que resolver problemas se valorará el proceso de resolución, el manejo adecuado de los conceptos y la adecuada utilización de las unidades.

MATERIALES PARA LA PRUEBA

Se permite la utilización de calculadora científica no programable ni gráfica.

LAS PERSONAS ENCARGADAS DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA LE ADVERTIRÁN DEL MOMENTO DE FINALIZACIÓN DE LA MISMA 5 MINUTOS ANTES DE SU CONCLUSIÓN.

DISPONE DE DOS HORAS PARA LA REALIZACIÓN DE ESTA PARTE DE LA PRUEBA.

VIAJE AL CENTRO DE LA TIERRA

EJERCICIO 1. (TOTAL: 2 puntos)

En el siguiente fragmento de la novela *Viaje al centro de la Tierra*, de Julio Verne, dos de los protagonistas discuten acerca de la temperatura y el estado de los materiales que se pueden encontrar cuando lleguen al centro de la Tierra. **Lea atentamente** este texto y conteste a las preguntas en función de la información que aporta.

“Está demostrado que la temperatura aumenta casi un grado cada setenta y nueve pies de profundidad bajo la superficie del globo. Suponiendo esta proporción constante, si el radio terrestre tiene mil quinientas leguas, es evidente que en el centro hay una temperatura que pasa de doscientos mil grados centígrados. De modo que las materias que se hallan en el interior de la Tierra se encuentran en estado de gas candente, porque los metales, el oro, el platino, las rocas más duras, no resisten un calor tan intenso. Y pregunto: ¿es posible penetrar en un medio ambiente semejante? Es más: aun suponiendo que sólo llegáramos a una profundidad de diez leguas, alcanzaríamos el límite de la corteza terrestre y la temperatura se aproximaría a los mil trescientos grados centígrados, en que todo se funde”.

- a) Sabiendo que en el texto las temperaturas se expresan en °C, y la relación entre las escalas Kelvin y centígrada es $K = °C + 273$, exprese en la escala Kelvin la temperatura aproximada que hay en el límite de la corteza terrestre, tomando como referencia el dato que aparece en el texto. **(0,5 puntos)**

Planteamiento o razonamiento y operaciones:

Respuesta: _____

- b) Si el radio de la Tierra mide aproximadamente 6300 km, ¿cuántos kilómetros aproximadamente es una legua? *(0,75 puntos)*

Planteamiento o razonamiento y operaciones:

Respuesta: _____

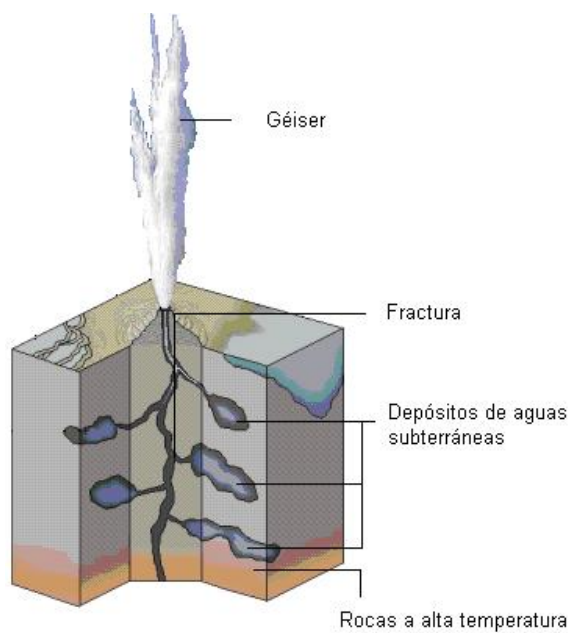
- c) En el texto se hace referencia a la elevada energía calorífica del interior de la Tierra. ¿Qué energía renovable utiliza esta fuente de energía? *(0,25 puntos)*

- A. Eólica
- B. Hidráulica
- C. Geotérmica
- D. Maremotriz

Los géiseres son una manifestación de este calor interno de la tierra, que se producen en puntos de la corteza terrestre donde se localizan fracturas. Consisten en un orificio abierto que cada cierto tiempo expulsa abruptamente una columna de agua caliente y vapor.



d) A la vista del esquema que se muestra, explique cómo se forma un géiser e indique qué cambio de estado se produce en el agua. *(0,5 puntos)*



RECURSOS ENERGÉTICOS

EJERCICIO 2. (TOTAL: 2,5 puntos)

El petróleo es probablemente el recurso energético más importante que se ha empleado a lo largo de la historia. Es un líquido de aspecto oleoso y color oscuro, menos denso que el agua, que está formado por una mezcla de hidrocarburos. También tiene, en cantidades pequeñas, compuestos que contienen oxígenos, nitrógeno y azufre.

En las refinerías se somete al petróleo a un tipo de destilación, denominada destilación fraccionada, que permite separar los siguientes grupos de hidrocarburos o fracciones:

Fracción	Intervalo de destilación	Usos
Gases	30°C	Combustible, gas doméstico, petroquímica
Gasolina	30 a 180°C	Combustible para motores
Queroseno	170 a 290°C	Combustible para aviación, alumbrado
Gasóleo	260 a 350°C	Combustible diesel, calefacción
Lubricantes	300 a 370°C	Lubricantes para maquinaria
Residuo	370°C	Asfalto, impermeabilizantes

A la vista de la información que se proporciona, responda a las siguientes preguntas:

- a) El petróleo, ¿es una sustancia pura desde el punto de vista de su composición?
Razone la respuesta. (0,5 puntos)

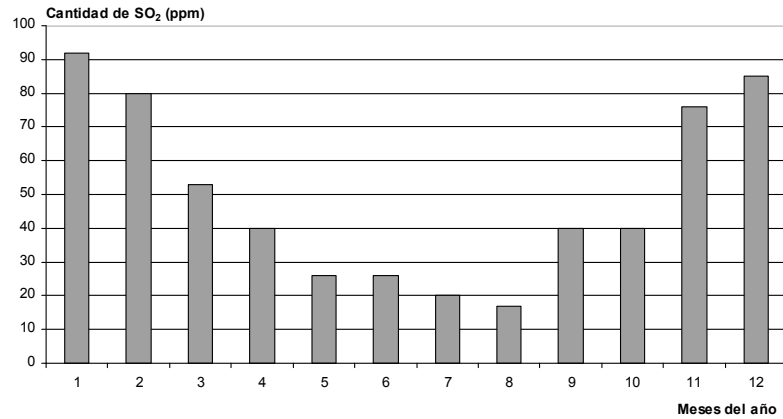
b) El proceso de destilación al que se somete el petróleo en las refinerías, ¿es un proceso físico o químico? (0,25 puntos)

c) ¿En qué propiedad de las sustancias se basa la destilación? (0,25 puntos)

- A. En el punto de ebullición.
- B. En el punto de fusión.
- C. En la densidad.
- D. En la solubilidad.

d) Durante el proceso de destilación del petróleo se obtienen fracciones de productos diferentes. A la vista de la tabla, ¿en qué intervalo de temperaturas se obtienen fracciones líquidas? (0,5 puntos)

La siguiente gráfica representa la variación de la contaminación atmosférica debida al SO₂ que proviene del uso de combustibles derivados del petróleo en una gran ciudad a lo largo de los meses del año.



e) A la vista de la gráfica, y teniendo en cuenta los datos de la tabla presentada al principio del ejercicio, explique cómo varían las emisiones de SO₂ a lo largo del año, indicando las posibles causas. (0,75 puntos)

f) Señale el principal efecto contaminante que tiene el SO₂ cuando se emite a la atmósfera. (0,25 puntos)

- A. Lluvia ácida.
- B. Efecto invernadero.
- C. Smog fotoquímico.
- D. Destrucción de la capa de ozono.

LOS PELIGROS DEL ALCOHOL EN LA CARRETERA

EJERCICIO 3. (TOTAL: 2,5 puntos)

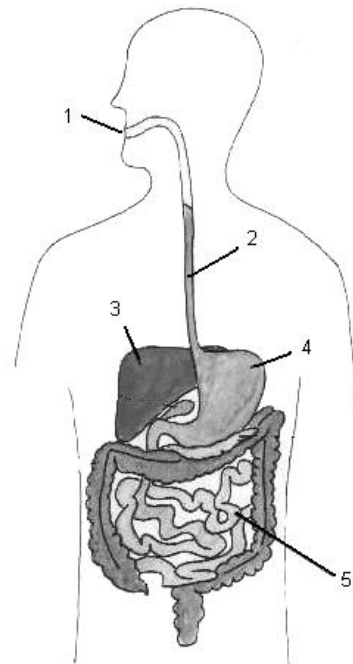
Según un informe del Instituto Nacional de Toxicología, un 33% de los fallecidos por accidentes de tráfico en el año 2010 dio positivo a alcohol.

En este mismo informe se pueden obtener otros datos como los siguientes:

- El alcohol actúa en el organismo tras su ingestión, siendo el estómago y el intestino delgado los órganos que intervienen más activamente en su absorción para llevarlo a la sangre.
- Tras su absorción y distribución por el organismo, se inicia su eliminación.
- El método más preciso para determinar el grado de alcoholemia se basa en un análisis de sangre.

a) Indique qué números de los señalados en la imagen adjunta se corresponden con los órganos en los que se produce la absorción del alcohol e identifíquelos por su nombre.

(0,5 puntos)



RESPUESTA:

- N° Nombre:
- N° Nombre:

b) ¿Cuál de los siguientes aparatos es el encargado de transportar hasta el cerebro el alcohol absorbido en el intestino? (0,25 puntos)

- A. Digestivo.
- B. Excretor.
- C. Respiratorio.
- D. Circulatorio.

c) Luis regresa a casa en coche después de haberse bebido 50 cl de cerveza con una concentración de alcohol de 4,8% VOL. ¿Cuánto alcohol ha ingerido? (0,5 puntos)

Planteamiento o razonamiento y operaciones:

Respuesta: _____

d)

- ⇒ **Suponiendo que todo el alcohol pase a la sangre.**
- ⇒ **Considerando que tenemos más o menos 6 L de sangre.**
- ⇒ **Y sabiendo que la densidad del alcohol es 790 g/L.**



¿Cuántos gramos de alcohol en sangre, expresados en g/L tiene Luis?

(0,75 puntos)

Planteamiento o razonamiento y operaciones:

Respuesta: _____

e) Teniendo en cuenta que la tasa máxima de alcohol permitido en sangre es de 0,5 g/L, ¿daría Luis positivo en un control inmediatamente después de haber consumido los 0,5 cl de cerveza? Razone la respuesta.

(0,5 puntos)

Planteamiento o razonamiento y operaciones:

Respuesta: _____

EMPRENDEDORES

EJERCICIO 4. (TOTAL: 3 puntos)

Dos jóvenes emprendedores han abierto un negocio de restauración en una localidad asturiana. Para ello han tenido que alquilar un local y realizar obras de acondicionamiento, promocionar el negocio, etc. Han sido unos meses de mucho trabajo hasta que han conseguido ponerlo en marcha.

La reforma incluye **pintado de paredes y techo**, entre otras obras. El comedor mide 6 m de largo, 5 m de ancho y 2,5 m de alto y en las paredes tiene dos ventanales de $2,5 \text{ m}^2$ cada uno y una puerta de $2 \text{ m} \times 1,80 \text{ m}$.

a) Calcule la superficie de las paredes y del techo del comedor.

(0,75 puntos)

Planteamiento o razonamiento y operaciones:

Respuesta: _____

- b) Sabiendo que el pintor cobró 12 €/m², calcule el coste total que supuso la pintura del comedor reformado. (0,5 puntos)

Planteamiento o razonamiento y operaciones:

Respuesta: _____

Los dueños del negocio encargaron a una empresa una encuesta para saber con qué regularidad van a comer a un restaurante los habitantes de las ciudades próximas (más de 20000 en conjunto). Los resultados fueron estos:

RESPUESTAS	%
Todos los días	37,3
Una vez por semana	29
Una vez al mes	10,5
Alguna vez al año	12
Nunca	¿.....?
No contesta	0,4

- c) ¿Qué tanto por ciento de personas respondieron “nunca”? (0,5 puntos)

Planteamiento o razonamiento y operaciones:

Respuesta: _____

- d) Si las personas que no contestaron fueron 6, ¿cuántas personas fueron encuestadas?
(0,5 puntos)

Planteamiento o razonamiento y operaciones:

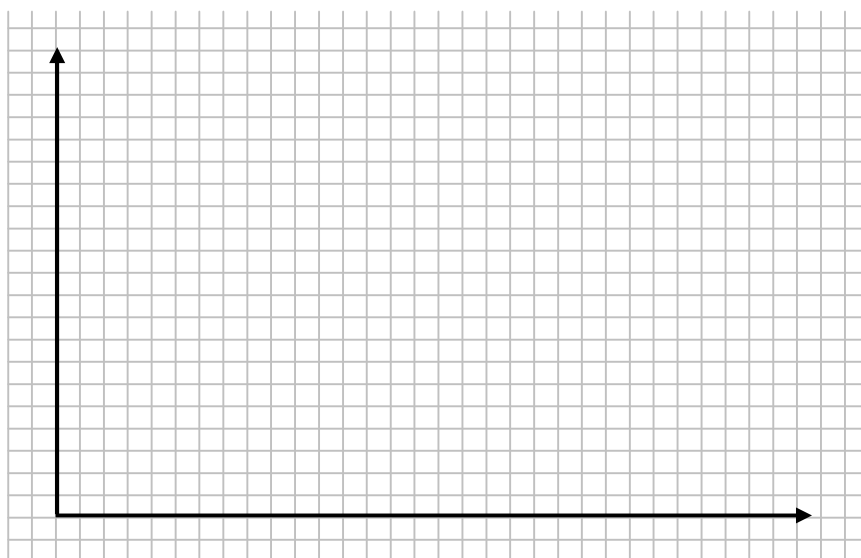
Respuesta: _____

A la hora de contactar con los proveedores se encuentran con que en un almacén les ofrecen materias primas a granel o en bolsas. En el caso de las patatas, deciden comprarlas en bolsas, que tienen un precio de 3 € cada una.

- e) Complete la tabla de valores de la función que relaciona el número de bolsas de patatas y el precio de la compra.
(0,25 puntos)

x (nº de bolsas)				
y (euros)				

- f) Dibuje la gráfica correspondiente a la tabla del apartado e).
(0,5 puntos)



¡Enhorabuena por haber terminado la prueba!

EDICIÓN: Consejería de Educación y Universidades. Dirección General de Formación Profesional.

IMPRESIÓN: Imprenta Noval S.L.

D.L.: AS-1352-2012.

Copyright: 2012 Consejería de Educación y Universidades. Dirección General de Formación Profesional. Todos los derechos reservados.

La reproducción de fragmentos de los documentos que se utilizan en las diferentes pruebas de acceso a los ciclos formativos de grado medio y de grado superior de formación profesional correspondientes al año 2012, se acoge a lo establecido en el artículo 32 (citas y reseñas) del Real Decreto Legislativo 1/1996 de 12 de abril, modificado por la Ley 23/2006, de 7 de julio, "Cita e ilustración de la enseñanza", puesto que "se trata de obras de naturaleza escrita, sonora o audiovisual que han sido extraídas de documentos ya divulgados por vía comercial o por Internet, se hace a título de cita, análisis o comentario crítico y se utilizan solamente con fines docentes". Estos materiales tienen fines exclusivamente educativos, se realizan sin ánimo de lucro y se distribuyen gratuitamente a todas las sedes de realización de las pruebas de acceso en el Principado de Asturias.