

PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
SEPTIEMBRE 2013

Parte Común. Apartado A1 LENGUA Y LITERATURA (CASTELLANO)

Duración: 1 hora 15 minutos.

Lunes 11 de marzo. EFE / Valencia (digital)

Una joven emprendedora argentina patentó un pequeño electrodoméstico sostenible que permite transformar el aceite usado en jabón biodegradable de una forma "práctica y segura", evitando la contaminación del agua al verter el producto contaminante por el fregadero de la cocina.

La diseñadora de "Fábrica de Jabón" -como bautizó al prototipo que aún no está a la venta- se llama Analía Blanco (30 años), que cursó estudios de Ingeniería industrial en la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), informó la agencia de noticias española *EFE*. Su proyecto está siendo desarrollado bajo el programa 2012-2013 de la Incubadora Valenciana de Empresas Sociales Socialnest. Y con él ganó el concurso internacional de diseño James Dyson Award.

El electrodoméstico se basa en la forma tradicional de hacer jabón, "la de las abuelas de toda la vida", pero "industrializa" el proceso para facilitar "nuestro estilo de vida actual: trabajamos mucho y tenemos poco tiempo", señaló la joven. Su forma se asemeja a una pequeña caja blanca cuadrada, con un depósito superior donde, una vez filtrado, se echa el aceite, que va a parar a un bol interno donde se mezcla con el resto de productos.

La mezcla resultante se deposita en un molde, donde a las 48 horas ya se convirtió en una pastilla de jabón que se puede "partir con la mano sin necesidad de cuchillo". "La materia prima principal es el aceite usado, aunque también se puede usar virgen", al que habría que añadirle soda cáustica y agua. Y si se quiere, de forma opcional, "alguna fragancia para que huela bien".

Este innovador electrodoméstico ayuda a deshacernos del aceite usado de manera fácil, sin salir de casa y cuando uno decida. Éste nace para encargarse de realizar todo el proceso sin necesidad de que la persona lo controle y "minimizando la exposición a la sosa cáustica tan corrosiva". "Si tenemos en cuenta que una persona consume y genera una media anual de cuatro litros de aceite y un solo litro de aceite contamina mil de agua, con 'Fábrica de Jabón', sin ir más lejos, dejaría de contaminar 333 centilitros de agua mensuales", explicó Blanco.

Con medio litro de aceite se obtienen 850 gramos de jabón, lo que a su juicio "cunde para mucho", pues permite "limpiar los platos directamente con la pastilla", usarlo en la lavadora si se ralla o diluirlo en el agua para fregar el suelo y así conseguir "una limpieza ecológica del hogar".

"Empecé a buscar por interés ciudadano y encontré que aquellas personas que quieren reciclar lo tienen un poco difícil, porque no todos los ciudadanos tienen acceso a un punto limpio", relata para asegurar que con la inquietud "de cambiar el mundo" que le da el hecho de ser diseñadora industrial, se propuso "hacer algo para solucionar el problema".

PREGUNTAS

1. a) Escriba los elementos pragmáticos del texto. b) ¿Cuál es la función de la lengua predominante? Razone su respuesta.
2. a) Resuma el texto b) ¿Cuál es el tema del texto?
3. a) El autor del texto utiliza comillas ("") ¿con qué finalidad?
b) Diga otros usos de este signo de puntuación.
c) Con ejemplos sacados del propio texto explique la diferencia entre *estilo directo* e *indirecto*.
4. a) Vuelva a escribir los *sintagmas preposicionales* del cuarto párrafo b) indique los elementos que los forman.
5. Redacte una noticia o acontecimiento importante actual. (mínimo 15 líneas)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).

PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
SEPTIEMBRE 2013

Parte Común. Apartado A1 LENGUA Y LITERATURA (VALENCIANO)

Duración: 1 hora 15 minutos.

Pompes ecològiques: l'electrodomèstic que transforma oli usat en sabó

Una persona genera quatre litres d'oli a l'any i un litre d'oli en contamina mil d'aigua.

Dilluns, 11 de març EFE / València (digital)

La dissenyadora de "Fàbrica de Jabón" -com s'ha batejat a aquest prototip que encara no està a la venda- és Analía Blanco, una argentina de 30 anys que va cursar estudis d'enginyeria industrial a la Universitat Politècnica de València (UPV). El projecte de la jove està sent desenvolupat sota el programa 2012-2013 de la incubadora valenciana de projectes socials Socialnest.

L'electrodomèstic està basat en "la forma tradicional de fer sabó de les àvies de tota la vida", però el que fa és "industrialitzar" el procés per a "fer-lo més fàcil, d'acord amb el nostre estil de vida actual, moltes hores de treball i poc de temps per dedicar-nos a la llar", assenyala la jove. La seua forma s'assembla a una petita caixa blanca quadrada, amb un dipòsit superior on, una vegada filtrat, es tira l'oli, que va a parar a un bol intern on es barreja amb la resta de productes.

La barreja resultant es diposita en un motlle, on a les 48 hores ja s'ha convertit en una pastilla de sabó que es pot "partir amb la mà sense necessitat de fulla". "La matèria primera principal és l'oli usat encara que també es pot usar verge", al qual caldria afegir-li sosa càustica i aigua, com també, de forma opcional, "alguna fragància perquè faça bona olor".

Aquest innovador electrodomèstic ajuda a desfer-se de l'oli usat de manera fàcil, sense eixir de casa i quan un decidisca. Aquest naix per encarregar-se de realitzar tot el procés sense necessitat que la persona el controle i "minimitzant l'exposició a la sosa càustica tan corrosiva". "Si tenim en compte que una persona consumeix i genera una mitjana anual de quatre litres d'oli i un litre d'oli en contamina mil d'aigua, amb la Fàbrica de Sabó deixaria de contaminar 333 centilitres d'aigua mensuals", explica Blanco.

Amb mig litre d'oli s'obtenen 850 grams de sabó, la qual cosa al seu judici "rendeix per a molt" perquè permet "netejar els plats directament amb la pastilla", usar-lo en la llavadora si es ralla o diluir-lo en l'aigua per a fregar el sòl i així aconseguir "una neteja ecològica de la llar". Actualment el prototip està en fase de "testatge" abans de traure'l al mercat i Analía Blanco explica el seu funcionament amb la maqueta, amb la qual va guanyar el primer premi nacional del concurs internacional de disseny James Dyson Award.

☐ Vaig començar a cercar per interès ciutadà i vaig trobar que aquell que vol reciclar ho té una mica difícil, perquè no totes les ciutats tenen accés a un punt net", relata per assegurar que amb la inquietud "per canviar el món" que li dona el fet de ser dissenyadora industrial, es va proposar "fer alguna cosa per solucionar el problema".

PREGUNTES

- 1 a) Assenyele els elements pragmàtics del text. b) quina és la funció de la llengua predominant? Raone la resposta.
2. a) Resumisca el text. b) Quin és el tema del text?
3. a) L'autor del text empra les cometes (""), amb quina finalitat?
b) Diga altres usos d'este signe de puntuació.
c) Amb exemples trets del propi text assenyele la diferencia entre *estil directe* i *indirecte*.
- 4.a) Torne a escriure els sintagmes preposicionals del tercer paràgraf b) indique els elements que els formen.
5. Redacte una notícia o esdeveniment important actual. (mínim 15 línies)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).

- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).

PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
SEPTIEMBRE 2013

Parte Común Apartado A3. MATEMÁTICAS

Duración: 1 hora 15 minutos.

1. Los $\frac{3}{5}$ de los presentados a una oposición son hombres. El 35% de los hombres y una de cada tres mujeres habla inglés. Sabiendo que el total de las mujeres que hablan inglés son 160.
 - a) ¿Cuántas personas se han presentado a la oposición?
 - b) ¿Cuántos de los presentados no saben hablar inglés?

2. Un comerciante vende quesos de tres tipos: curado, semicurado y tierno. Los precios de cada uno de ellos son 12 €/kg, 10€/kg y 9€/kg respectivamente. Se sabe que el total de kilos vendidos son 44; que el importe total de la venta son 436 € y que el número de kilos vendidos del queso semicurado es doble que del curado. Calcula, razonadamente, los kilos que ha vendido de cada clase.

3. Una familia decide alquilar una furgoneta para realizar el traslado a una nueva vivienda. La compañía a la que acuden cobra una cantidad fija de 60 € más 70 € por cada día de alquiler; estos precios son sin IVA. El IVA es del 21%.
 - a) Calcula cuánto costará, con IVA incluido, alquilar la furgoneta para 4 días.
 - b) Si se han pagado 665'5 €, ¿cuántos días se alquiló la furgoneta?
 - c) Averigua la función que representa el coste a pagar (IVA incluido) en relación a los días de alquiler.

4. El volumen de agua en una balsa, durante los 40 minutos siguientes de empezar un riego, viene dado por la función: $f(t) = t^2 - 50t + 800$ (t en minutos, f(t) en metros cúbicos). Calcula:
 - a) Los metros cúbicos que quedan en la balsa 9 minutos después de empezar el riego.
 - b) El tiempo que ha transcurrido cuando quedan 224 m³ en la balsa.
 - c) El tiempo que ha de pasar para que el depósito alcance el volumen mínimo a lo largo del riego.

5. Las faltas de ortografía cometidas en una prueba realizada por 80 alumnos de Primaria, vienen reflejadas en la tabla estadística adjunta en la que se han borrado algunos datos.

x_i (número de faltas)	0	1	2	3
F_i (frecuencia absoluta)	16		24	
f_i (frecuencia relativa)				0,1

Se pide:

- a) Completar los datos de la tabla.
- b) Calcular la media de la distribución de las faltas de ortografía.
- c) Calcular la varianza y la desviación típica de dicha distribución.

OBSERVACIONES: En las preguntas que haya tres apartados, se valorarán con los siguientes pesos: 1ª → 0,6. 2ª y 3ª → 0,7

Se valorará el planteamiento de la resolución, el razonamiento matemático, la solución numérica y la claridad de exposición y presentación. Se puede utilizar calculadora.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).