



Luis y Mariana quieren fabricar su ropa. Tienen escritos los pasos pero no saben el orden. Ayúdalos a encontrar el camino para que puedan fabricarla en el orden correcto.

Se fabrica la tela con el proceso de hilado

El diseñador de modas dibuja ropa en computadora

Con el telar se entrelazan los hilos y se forma la tela

Se unen los pedazos de tela con la máquina de coser

Se corta la tela





REALIZA UNA HERMOSA OBRA DE ARTE COMO LAS QUE SE MUESTRAN A CONTINUACIÓN

MATERIAL

- Hojas de periódico.
- Pasteles base aceite.
- Lápiz.
- Mantel de plástico.

PROCEDIMIENTO

1. Coloca el mantel sobre la superficie en donde vayas a trabajar, ya que tanto el periódico, como los pasteles, son materiales sucios y difíciles de limpiar.
2. Elige la figura que vas a realizar.
3. Traza con el lápiz la figura que elegiste.
4. Agrega los colores de tu elección.
5. Delinea con negro todas las orillas de tu figura, esto ayuda a que resalte y se vea mejor.



Referencias

Alvarado, J. L. (4 de septiembre de 2014). *Forbes México*. Recuperado el 13 de febrero de 2019, de <https://www.forbes.com.mx/por-que-sobreviven-los-periodicos/>

Curiosfera (s. f.) Recuperado el 15 de febrero de 2019, de <https://www.curiosfera.com/historia-del-periodico/>

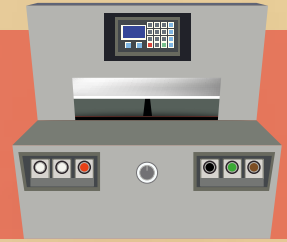
Evolución y nuevas tecnologías de los medios de comunicación (s. f.) Recuperado el

15 de febrero de 2019, de <https://evolucionmedios.com.wordpress.com/el-periodico/>
Felipe, A. (27 de febrero de 2017) *Historia-biografía.com*. Recuperado el 13 de febrero de 2019, de <https://historia-biografia.com/historia-del-periodico/>

Historiadel.com (15 de febrero de 2019). Obtenido de <http://historiadel.com/la-imprenta/>

Imprenta on line.net (14 de febrero de 2019). Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/por-que-sobreviven-los-periodicos/>

Olivas, O. (6 de noviembre de 2015) *Merca2.0*. Obtenido de <https://www.merca20.com/lees-el-periodico-5-datos-que-te-interesaran/>



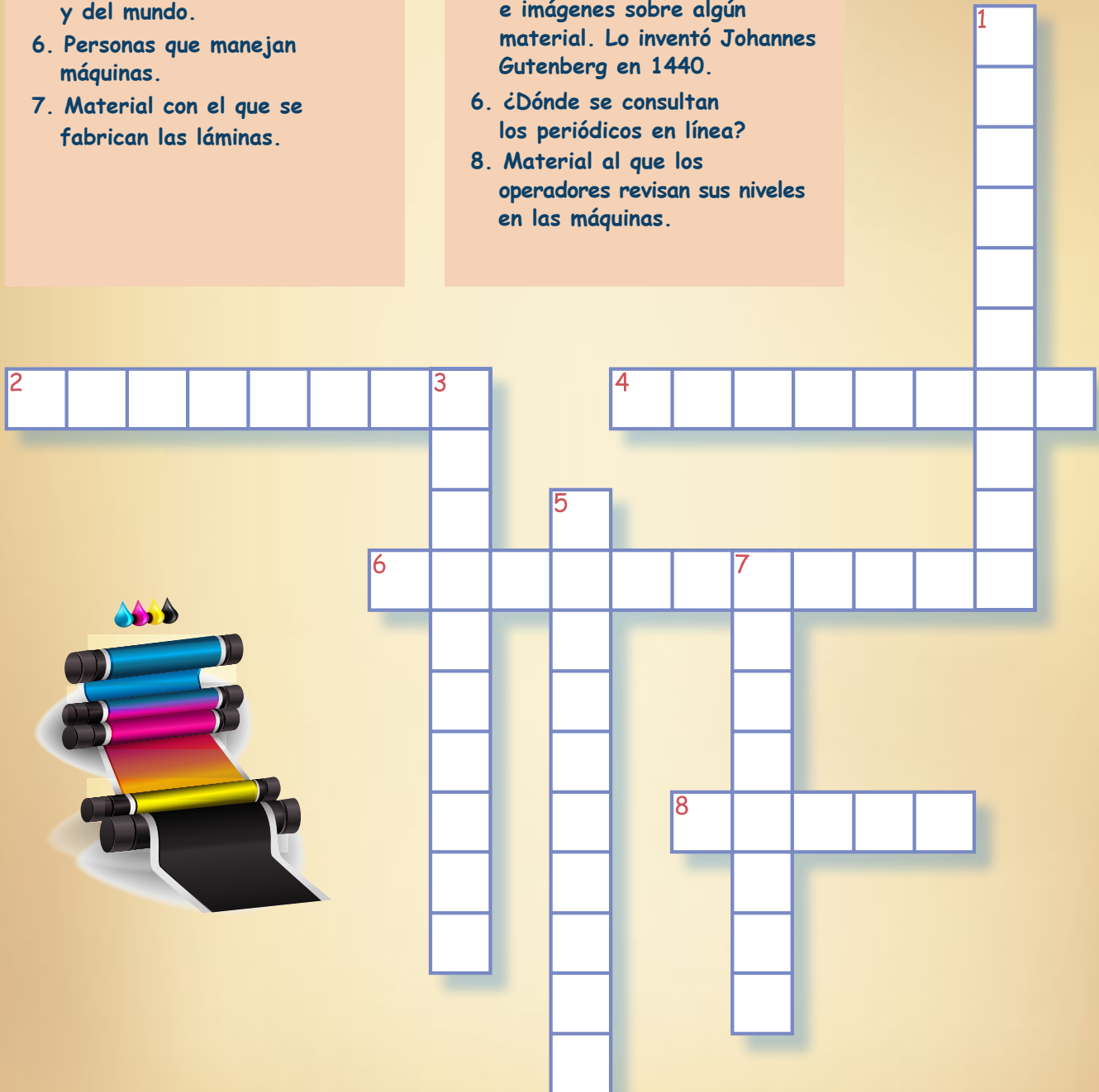
COMPLETA EL CRUCIGRAMA.

VERTICAL

1. Cuchillas grandes y muy filosas.
3. Persona que se encarga de escribir noticias del país y del mundo.
6. Personas que manejan máquinas.
7. Material con el que se fabrican las láminas.

HORIZONTAL

2. Función de la máquina Computer to Plate.
4. Sistema mecánico destinado a reproducir textos e imágenes sobre algún material. Lo inventó Johannes Gutenberg en 1440.
6. ¿Dónde se consultan los periódicos en línea?
8. Material al que los operadores revisan sus niveles en las máquinas.





BOTE PARA LÁPICES

MATERIAL

- Recipiente de plástico (tamaño de tu elección)
- Tijeras
- Bolsas de plástico
- Filtro (color de tu preferencia)
- Pistola de silicón

PROCEDIMIENTO

1. Realiza siete cortes de manera vertical en el recipiente, procurando dejar cerca de 2 cm antes de llegar al fondo. Para llevar a cabo este paso es importante que cuentes con la ayuda de un adulto.
2. Corta las bolsas de plástico en tiras de aproximadamente 3 cm de ancho por lo que te den de largo.
3. Amarra en una de las franjas una tira, tratando de que el nudo quede por la parte interna del bote.
4. Pasa la tira por las franjas de manera alternada, continúa así hasta terminar el bote. Si se te termina la tira, amarrar otra al final de la primera y así sucesivamente.
5. Para finalizar, corta dos tiras de filtro y cubre con ellas la parte inferior y superior del bote; de este modo evitarás que se vea el plástico. Necesitarás la ayuda de un adulto, ya que el filtro es importante que lo pegues con el silicón caliente para que no se despegue.



¡LISTO!, TU BOTE ESTÁ TERMINADO.



Referencias

BBC (11 de diciembre de 2017). Recuperado el 25 de enero de 2019, de www.bbc.com/mundo/noticias-42304901

Cahun, A. (6 de agosto de 2018) *Xataka*. Recuperado el 25 de enero de 2019, de www.xataka.com.mx/ecologia-y-naturaleza/estos-estados-mexico-que-han-prohibido-uso-bolsas-plastico-popotes

Imperial College London (25 de enero de 2019). *PlasticAdrift*. Obtenido de <http://plasticadrift.org/?lat=28.3&lng=-79.3¢er=-5&startmon=jan&direction=fwd>

ONPECO (5 de junio de 2018). Recuperado el 25 de enero de 2019, de Organización Nacional para la

Protección del Consumidor: <http://onpeco.org/la-historia-de-la-bolsa-de-plastico-desde-su-nacimiento-hasta-su-prohibicion/>



ENUMERA LOS PASOS PARA HACER BOLSAS DE PLÁSTICO

Yo programo la cortadora para que forme paquetes de bolsas

LORENA

NÚMERO DE PASO:

Yo utilizo la máquina extrusora poniendo bolitas de polietileno

JAVIER

NÚMERO DE PASO:

Yo me encargo de revisar que los globos de plástico se enfríen y que se enrollen en forma de carrete

NATALIA

NÚMERO DE PASO:

Yo programo la cortadora para darle forma a cada bolsa

ANDRÉS

NÚMERO DE PASO:

Yo me encargo del desplazamiento y calentamiento de las bolitas de polietileno en la extrusora

DIEGO

NÚMERO DE PASO:

Yo introduzco el material a la máquina rotativa flexográfica para teñir el plástico

MARÍA

NÚMERO DE PASO:



Respuestas:
 Lorena: R: Proceso 6
 Javier: R: Proceso 1
 Natalia: R: Proceso 3
 Andrés: R: Proceso 5
 Diego: R: Proceso 2
 María: R: Proceso 4



DIBUJOS A LÁPIZ

MATERIALES

- Lápices de diferentes escalas.
- Hojas del papel de tu preferencia.

PROCEDIMIENTO

1. Colocar la hoja en una superficie dura.
2. Echar a volar tu imaginación.

Nota: puedes crear cualquier cosa que tú desees, solo debes dejar que tu creatividad salga a flote. Podrás crear cualquier cosa que te propongas, tan sencilla o elaborada y detallada como tú la quieras.



Referencias

Guidi, R. (21 de septiembre de 2015) *monogabay.com*. Obtenido de <https://es.mongabay.com/2015/09/cuantos-arboles-son-talados-al-ano/>

kidsemotin.com (s. f.) Recuperado el 22 de febrero de 2019, de <https://www.kidsemotin.com.mx/5-cosas-que-no-sabias-del-lapiz/>

Ochoa, D. (11 de mayo de 2014) *scribd.com*. Recuperado el 23 de febrero de 2019, de <https://es.scribd.com/>

[document/223387751/Curiosidades-Del-Lapiz-y-El-Papel](https://www.scribd.com/document/223387751/Curiosidades-Del-Lapiz-y-El-Papel)

proyectosalohogar.com (s. f.) Recuperado el 28 de febrero de 2019, de http://www.proyectosalohogar.com/el_porque_de_las_cosas/Historia_del_lapiz.htm

Tagarete (7 de junio de 2009). Recuperado el 27 de febrero de 2019, de <https://antcastillo.blogspot.com/2009/06/breve-historia-del-lapiz.html>

tooscreativos.com (s. f.) Recuperado el 27 de febrero de 2019, de <https://tooscreativos.wordpress.com/historia-del-grafito/>

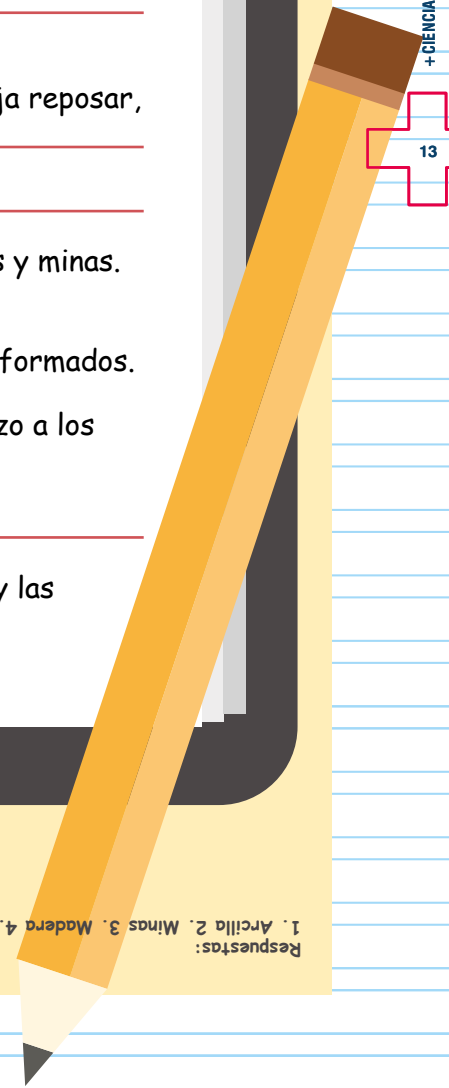
Zamarro, E. (4 de diciembre de 2013) Recuperado el 7 de marzo de 2019, de <https://www.eduardozamarro.com/blog/?p=167>



Resuelve los siguientes acertijos después de leer "¿Cómo se fabrican los lápices con los que escribes?", utilizando las palabras en la caja.

Minas	Color	Dinastía de reyes	Lápices
Madera	Sandwich	Arcilla	Pegamento

- Las minas están hechas de una mezcla de grafito, _____ y agua.
- Funcionan como galletas: primero hay una masa, se deja reposar, se estira, se da forma y luego se hornea. _____
- Viene de los árboles, pero no es papel. _____
- Yo lo hago de jamón y queso. Ellos lo hacen de tablillas y minas. _____
- El número de ranuras me dice el número de _____ formados.
- Cambio que la compañía austriaca L&C Hardmuth le hizo a los lápices. _____
- ¿Qué representa el color amarillo? _____
- Se utiliza para adherir cosas, en este caso, las minas y las tablillas. _____





¡ANÍMATE! HAZ ESTE DIVERTIDO PORTALÁPIZ

MATERIAL

- Plastilina color negro y rojo.
- Pegamento blanco.
- Pintura acrílica color verde.
- Pinceles.
- Ojos movibles.
- Plato desechable.



INDICACIONES

1. Amasa la plastilina roja hasta formar un medio círculo (cuerpo).
2. Haz un pequeño círculo con la plastilina negra (cabeza) y pégalo a uno de los extremos del medio círculo.
3. Elabora todas las manchas negras y las antenas de la catarina, luego pégalas.
4. Introduce un lápiz en algunos de los agujeros para dejar realizado el hoyo de los lápices.
5. Pega los ojos.
6. Barniza toda la catarina con el pegamento blanco.
7. Pinta el plato boca abajo con la pintura acrílica verde; deja secar.
8. Pega la catarina al plato.
9. Agrega los lápices de tu elección.

Polivalente: que tiene varios usos.



Referencias

Cabrera, K. (7 de octubre de 2005) Recuperado el 5 de febrero de 2019, de El País: https://elpais.com/diario/2005/10/07/cine/1128636003_850215.html

Fasuet, L. S. (s. f.) *Encadenados.org*. Recuperado el 5 de febrero de 2019, de http://encadenados.org/n50/050truffaut/eb_wallaceygromit.htm

Historia y biografía (18 de febrero de 2017). Recuperado el 15 de febrero de 2019, de Historia-

Biografía.com: <https://historia-biografia.com/historia-de-la-plastilina/>

La vida cotidiana (s. f.) Recuperado el 20 de febrero de 2019, de <https://www.lavidacotidiana.es/de-que-esta-hecha-la-plastilina/>

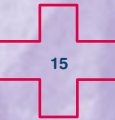
Steinberg, R. (1 de febrero de 2018) *Genilandia.com*. Recuperado el 11 de febrero de 2019, de [https://www.genilandia.com/13154159/el-proceso-de-](https://www.genilandia.com/13154159/el-proceso-de-animacion-con-plastilina-wallaceandgromit)

animacion-con-plastilina wallaceandgromit (s. f.) Recuperado el 7 de febrero de 2019, de <https://wallaceandgromit.com/news/20-things-you-might-not-know-about-gromit>



Jorge y Laura están confundidos, ayúdalos a saber más de la plastilina. Tú ya sabes como se fabrica, contesta si la oración es verdadera o falsa:

1. Los moldes funcionan como envases para plastilina.
2. La fabricación de la plastilina lleva agua fría.
3. La colocación de la etiqueta del envase es a mano.
4. Los envases deben pasar por un detector de metal, así como tú en el aeropuerto.
5. Se necesita una máquina especial para colocar la tapa del envase.
6. La plastilina lleva sal.
7. Todos los ingredientes se ponen al mismo tiempo en la mezcla.
8. La plastilina fue originalmente creada para limpiar el papel tapiz.
9. La plastilina se puede comer.
10. La plastilina puede ser cortada al azar para llenar los moldes.





REALIZA DIVERTIDOS DIBUJOS CON DIFERENTES MONEDAS Y COLOREALAS

CIENCIA, REVISTA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

MATERIAL

- Hoja blanca tamaño carta.
- Hoja café de papel construcción.
- Lápiz.
- Lápices de colores.
- Monedas de diferente valor.
- Tijeras.
- Lápiz adhesivo.



PROCEDIMIENTO

1. Traza y recorta un tronco con sus ramas sobre el papel construcción.
2. Pega el tronco en la hoja blanca.
3. Coloca la moneda de tu elección debajo del papel.
4. Con el color que prefieras colorea sobre la moneda. Dibuja tantas monedas como lo desees.
5. Colorea el pasto.



Referencias

Imer.mx (28 de febrero de 2018). Recuperado el 27 de febrero de 2019, de <https://www.imer.mx/tropicalisima/las-fuentes-de-los-deseos/>

Olmo, A. (4 de mayo de 2015). *Aguafría.es*. Recuperado el 26 de febrero de 2019, de <https://www.aguafría.es/blog/fuentes-de-agua-en-la-historia/>

Respuestas.tips (s. f.) Recuperado el 26 de febrero de 2019, de <https://respuestas.tips/por-que-se-tiran-monedas-a-las-fuentes-para-pedir-un-deseo/>

Villaruel, M. (20 de febrero de 2018) *Culturizando.com*. Recuperado el 25 de febrero de 2019, de <https://culturizando.com/lanzamos-monedas-las-fuentes-pedir-deseos/>