

Colcha de retazos

Tiempo atrás, las personas usaban colchas de retazos como frazadas durante el invierno. La colcha de retazos era una manera práctica de hacer ropa de cama, porque solo había que coser retazos de tela de sábanas o ropa vieja. A medida que pasaron los años, esta manera de hacer colchas fue reconocida como un trabajo artístico. En la actualidad, las personas utilizan las colchas de retazos no solo para mantenerse abrigadas, sino también como decoración o como regalo para un ser querido.

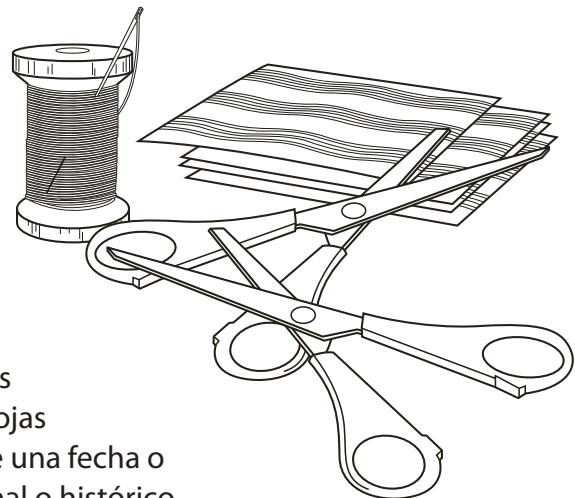
Muchas colchas de retazos se conservan en hogares y museos de todo el país. A medida que pasaron de generación en generación, se convirtieron en un poderoso recordatorio de nuestra herencia. Es por eso que si estudias la historia de las primeras colchas de retazos, también conocerás un poco más de la historia de nuestra nación.



Tu proyecto Diseña una colcha de retazos

En una hoja de papel, haz un modelo de una colcha rectangular. La colcha debe estar formada por 20 retazos de tela cuadrados, cada uno de $3\frac{1}{2}$ por $3\frac{1}{2}$ pulgadas. Determina la longitud y el ancho (en pulgadas) de tu colcha, así como también su área (en pulgadas cuadradas), usando la multiplicación. En una hoja de papel, muestra tu modelo e incluye también tus cálculos.

Una vez que tengas el modelo, recorta los 20 retazos de tela cuadrados. Como alternativa, puedes usar hojas de papel cuadradas si no tienes tela. Investiga sobre una fecha o evento importante que recuerdes. Puede ser personal o histórico. Diseña un símbolo o ícono en cada cuadrado de tela o de papel. Puedes usar distintos materiales. Une los retazos con el método que prefieras. Al terminar, muestra tu colcha de retazos a la clase.

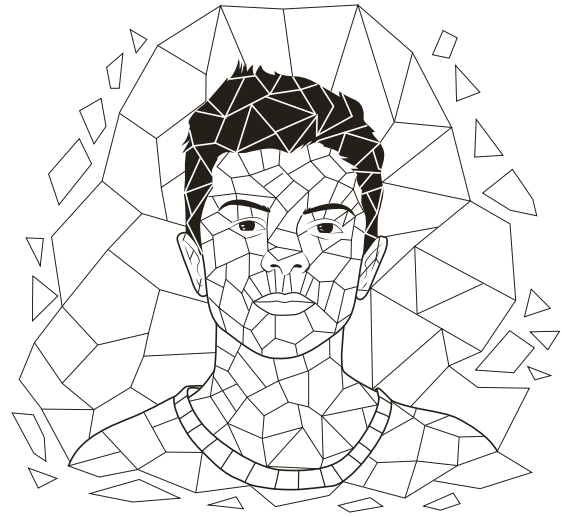


Un mosaico de notas adhesivas

Un mosaico es un dibujo o patrón formado con piezas o imágenes pequeñas. En general, las piezas son pedazos de piedra, vidrio o azulejos. Muchos mosaicos modernos están hechos a partir de imágenes digitales del tamaño de unos pocos píxeles. Los mosaicos se han realizado durante miles de años y adornan edificios, iglesias, castillos y fuentes antiguas.

La escuela secundaria Eisenhower, ubicada en Taylorsville, Utah, se caracteriza por batir récords. Tiene varios récords Guinness. Los estudiantes hicieron la cadena de clips más larga del mundo y la lucha de malvaviscos más grande del mundo. También tienen el récord del mosaico más grande del mundo hecho con notas adhesivas.

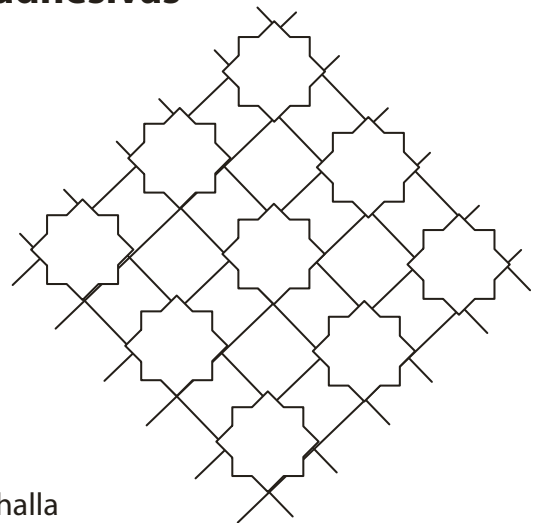
El mosaico medía 60 pies por 40 pies y estaba formado por 38,400 notas adhesivas. Luego de batir el récord, se reciclaron las notas adhesivas.



Tu proyecto Crea un mosaico con notas adhesivas

Usa notas adhesivas para crear el patrón o el dibujo de un mosaico sobre una pared o cartulina. Usa la cantidad de notas que necesites para la longitud y el ancho, excepto cantidades divisibles por 4. La longitud y el ancho del mosaico deberían ser cantidades fraccionarias, si lo mides en pies. Las notas adhesivas son cuadrados con lados de 3 pulgadas. Un mosaico de 7 notas adhesivas de longitud y 9 notas adhesivas de ancho tendrá dimensiones de 21 pulgadas \times 27 pulgadas, o $1\frac{3}{4}$ pies por $2\frac{1}{4}$ pies.

Ahora, ¡a diseñar un hermoso mosaico! Cuando termines, halla el área en pies. Muestra tu trabajo (¡en una nota adhesiva, por supuesto!). Exhibe tu mosaico y tu trabajo en tu clase.



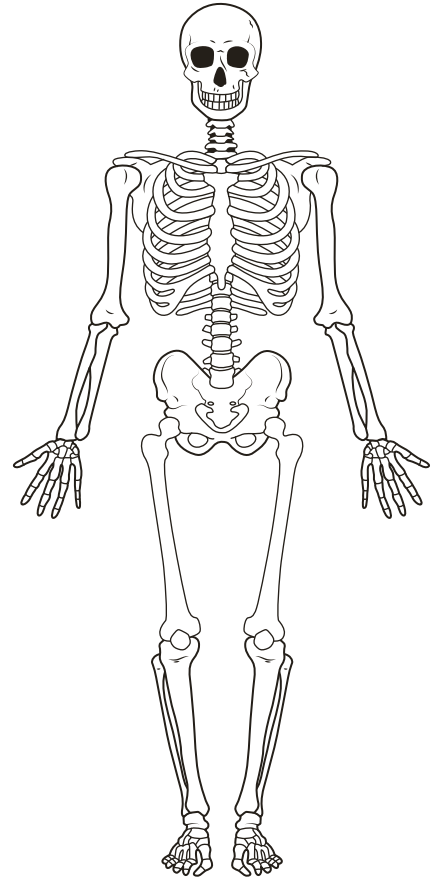
El calcio en el cuerpo humano

El calcio es el mineral más abundante del cuerpo humano. Es un mineral muy importante porque ayuda a la formación de huesos y dientes sanos.

Las siguientes tablas muestran el contenido aproximado de calcio en 1 taza de cada alimento:

Alimento	Calcio (en gramos)
Leche	$\frac{3}{10}$
Helado	$\frac{1}{5}$
Crema agria	$\frac{1}{4}$
Yogur	$\frac{9}{20}$
Leche de soja	$\frac{2}{5}$

Alimento	Calcio (en gramos)
Higos	$\frac{3}{10}$
Brócoli	$\frac{9}{50}$
Arúgula	$\frac{1}{8}$
Espinaca	$\frac{6}{25}$
Quingombó	$\frac{1}{10}$



Según la Junta de Alimentos y Nutrición (FNB, por sus siglas en inglés), la ingesta de calcio recomendada para los alumnos de quinto grado es aproximadamente $1\frac{3}{10}$ gramos de calcio por día. Puedes usar este valor para planificar comidas saludables.

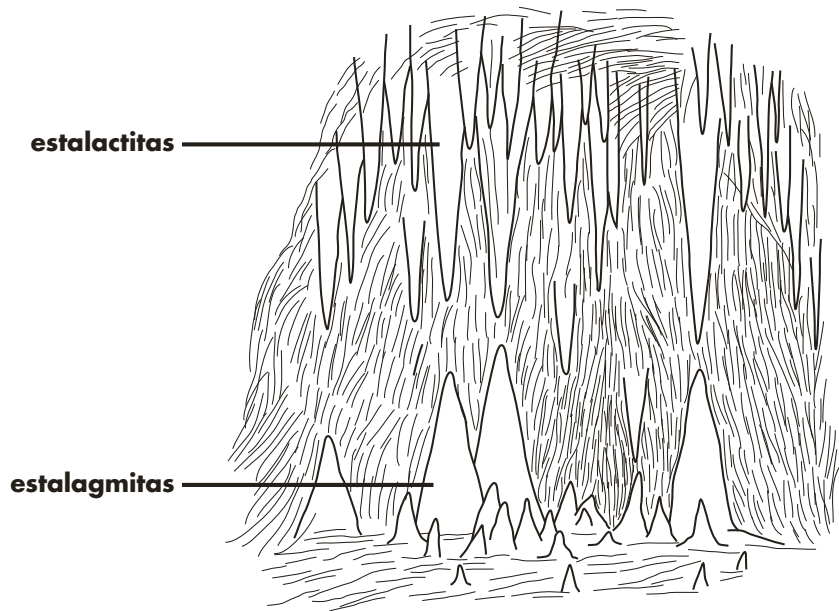
Tu proyecto Analiza menús que tengan alimentos ricos en calcio

¿Tu restaurante favorito incluye en el menú comida rica en calcio? Investiga los menús de desayuno, almuerzo y cena de restaurantes locales que ofrezcan comida para niños rica en calcio. Muchos restaurantes tienen sus menús en línea y eso podría facilitar tu análisis. Haz una lista con la cantidad de calcio que hay en 1 taza de los alimentos que se sirven en un restaurante como fracción. Presenta tu análisis en un informe para compartir con tu clase.

Cavernas

Cada vez que llueve, el agua de lluvia se filtra en el suelo. En algunos lugares, el agua puede romper y disolver la roca que se encuentra debajo de la superficie. A lo largo de decenas de miles de años, se forma una caverna.

El agua que corre a través del suelo desintegra la roca y disuelve los minerales del suelo. Una vez que comienza a formarse una caverna, el agua gotea desde las grietas del techo. A medida que esto sucede, los minerales disueltos en el agua forman estructuras que cuelgan, llamadas estalactitas, que parecen témpanos. También se forman estalagmitas en el suelo de la caverna. Luego de mucho tiempo, las estructuras se unen y se forman columnas.



Tu proyecto Crea un modelo a escala de una caverna

Imagina que Michelle, una estudiante de quinto grado, mide $4\frac{1}{4}$ pies.

Crea modelos a escala de Michelle, una estalactita y una estalagmita. Puedes usar arcilla o cualquier otro material que escojas. Aplica una escala de 1 pie : 1 pulgada. Esta escala indica que si una niña mide 4 pies, el modelo de la niña debería tener 4 pulgadas de alto. Haz los modelos tan precisos como sea posible. Exhíbelos en una cartulina gruesa, en un diorama o en donde más te guste. Rotula cada objeto con el tamaño del objeto real, el tamaño del modelo y tus cálculos.