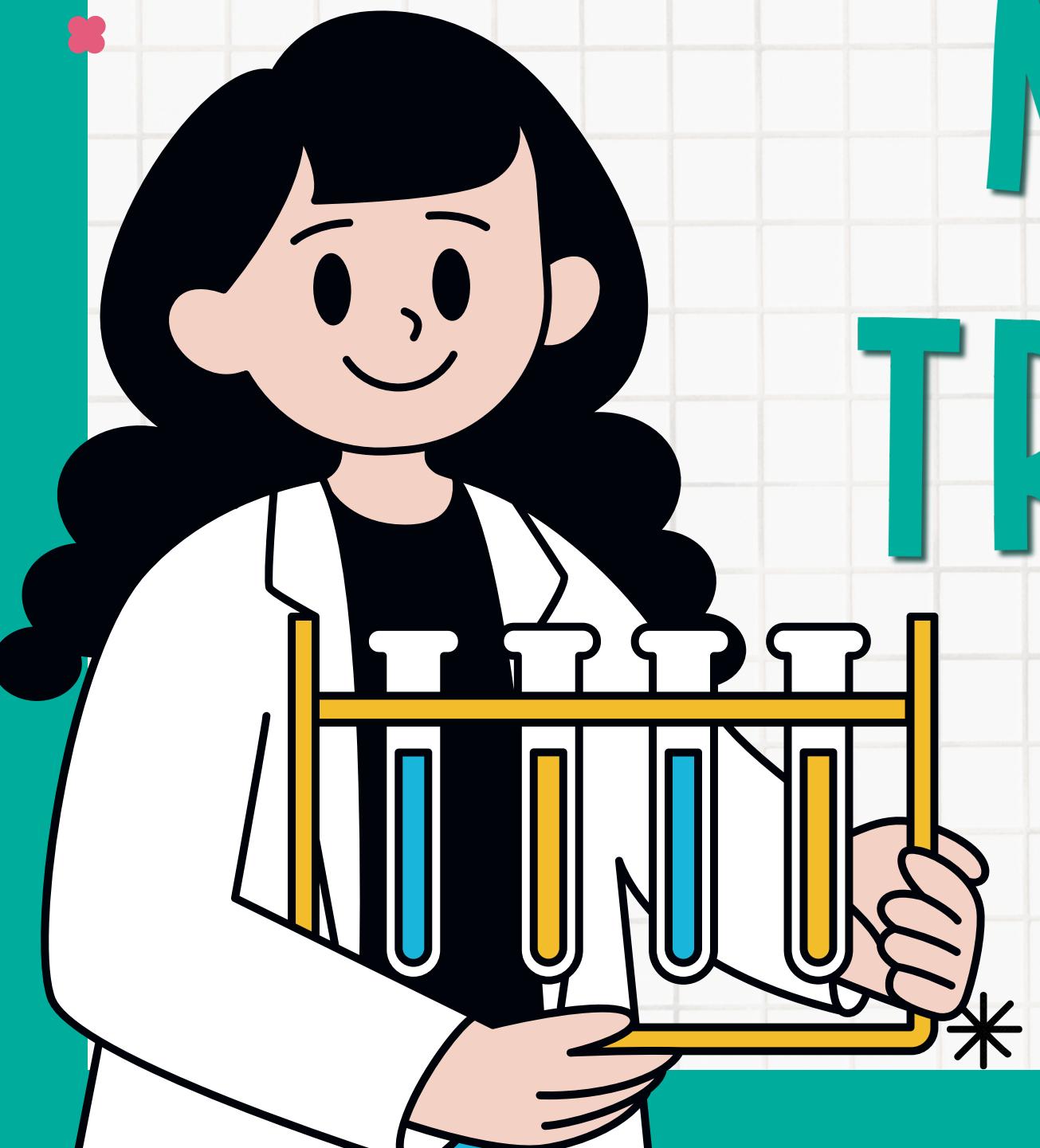
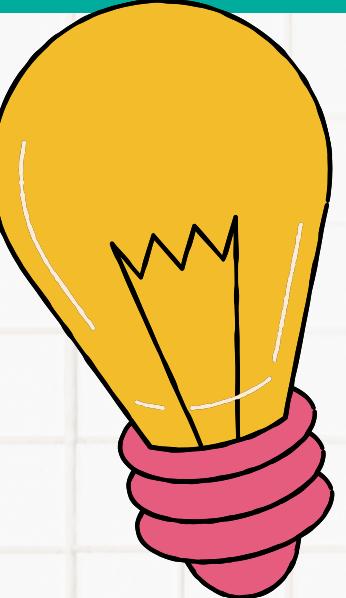
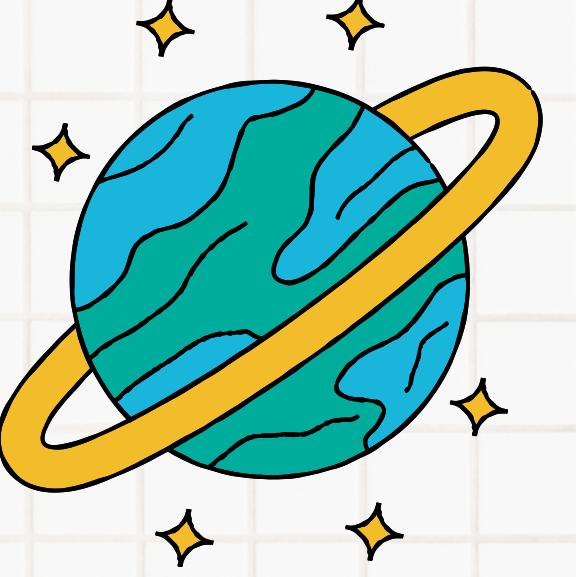


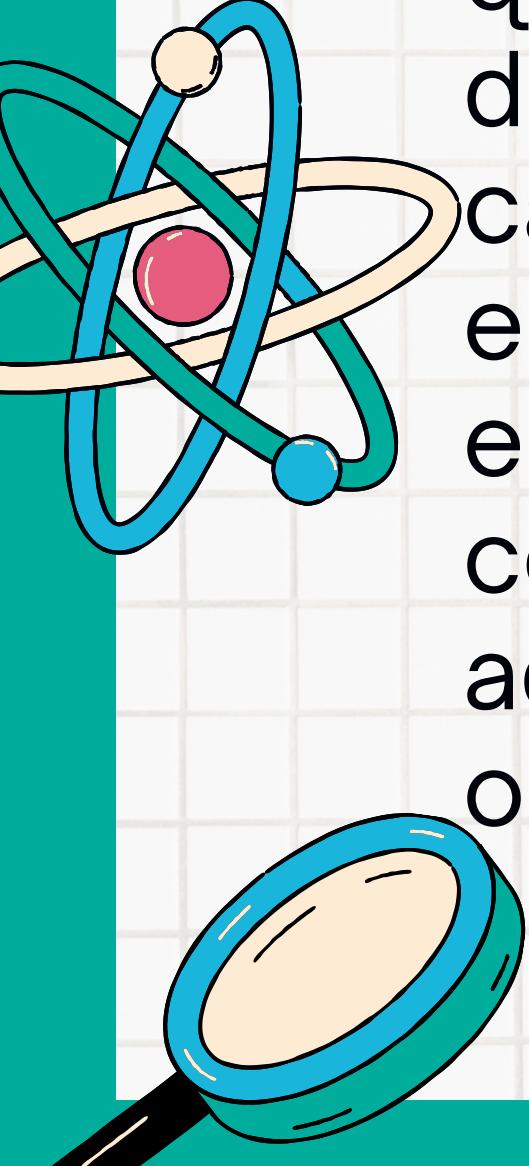
METALES DE TRANSICIÓN

DARSSY SERNA
LUISA BASTIDAS
ANGIE BAEZ

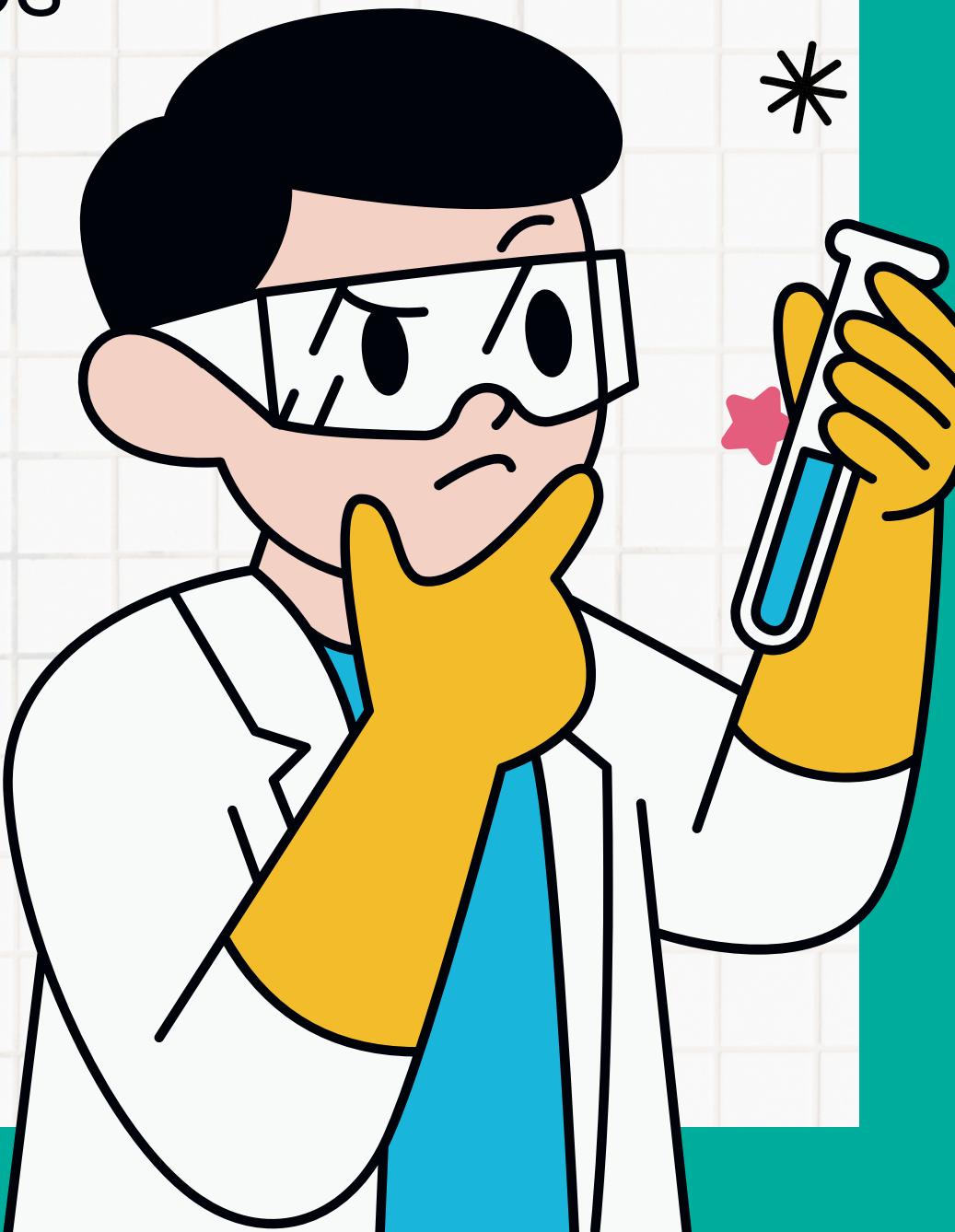




QUE SON LOS METALES DE TRANSICIÓN?



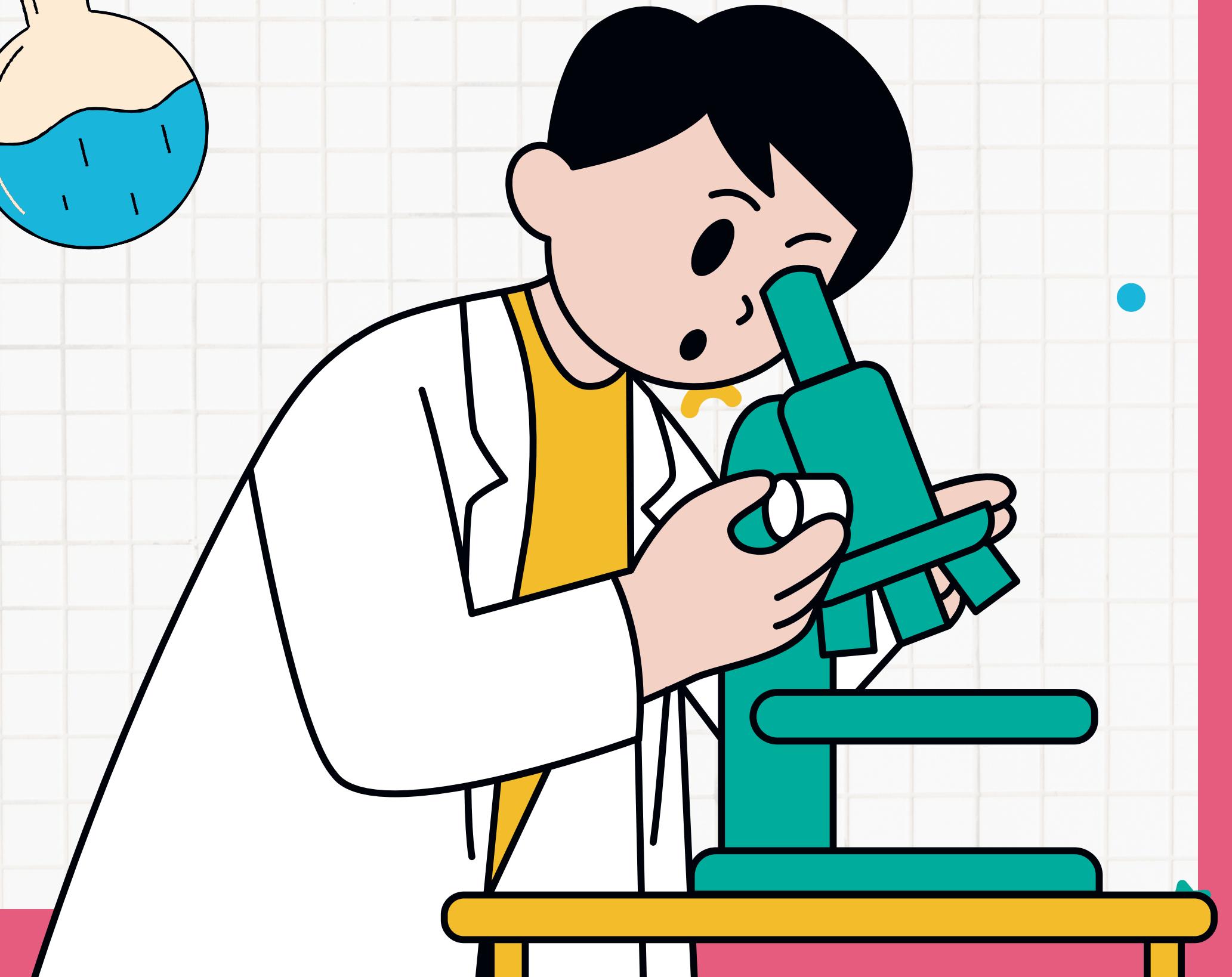
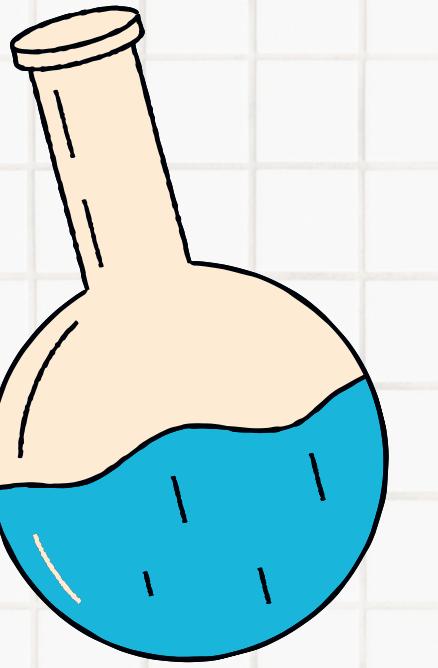
Los metales de transición son aquellos elementos químicos que están situados en la parte central del sistema periódico, cuya principal característica es la inclusión en su configuración electrónica del orbital d, parcialmente lleno de electrones. Esta definición se puede ampliar considerando como elementos de transición a aquellos que poseen electrones alojados en el orbital d, esto incluiría a zinc, cadmio, y mercurio.

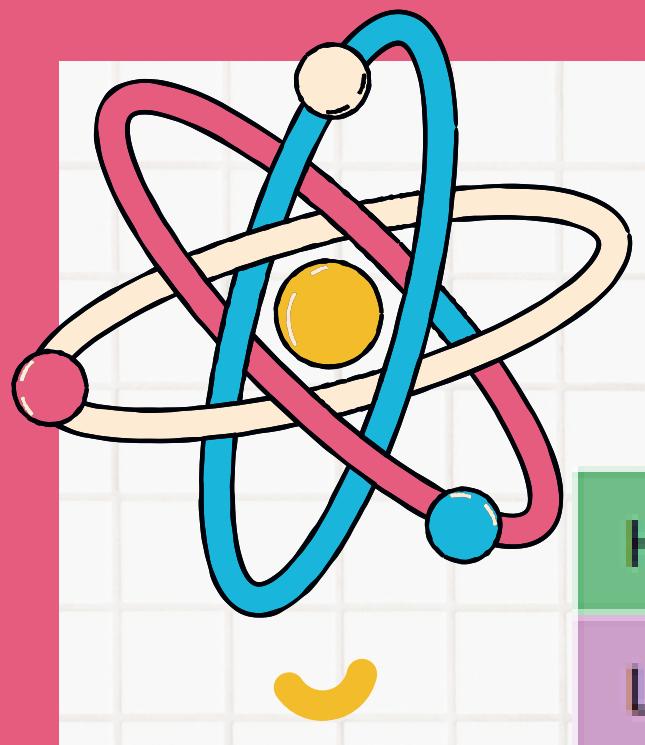


01

ELEMENTOS

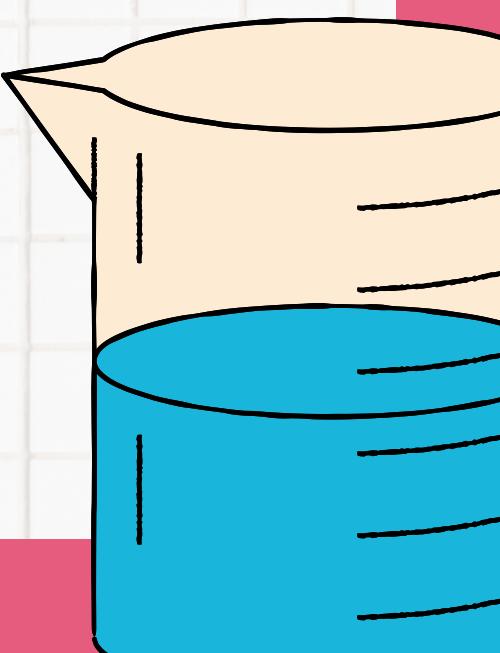
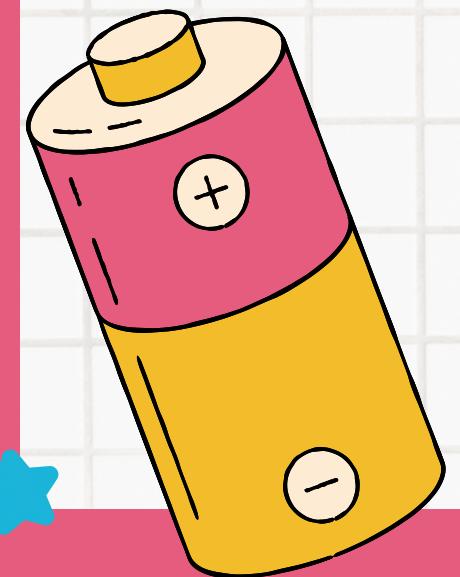
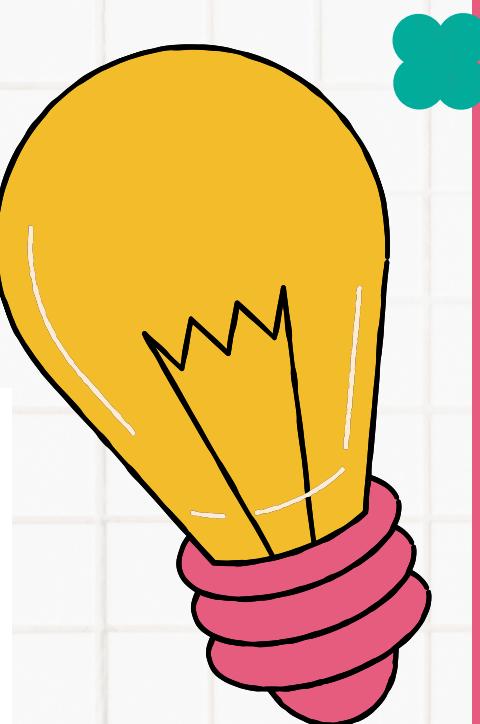
QUÍMICOS





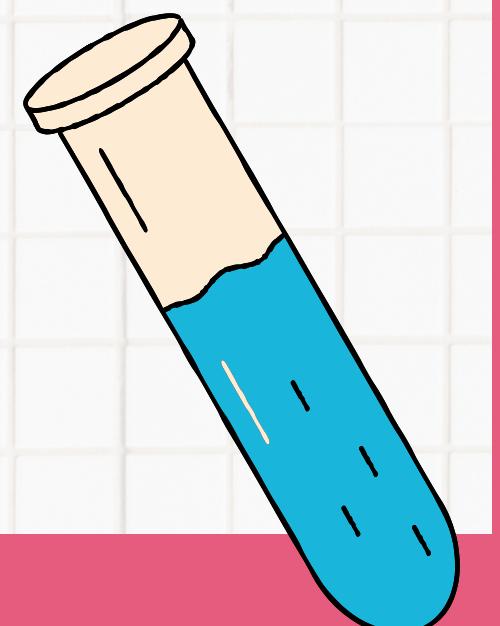
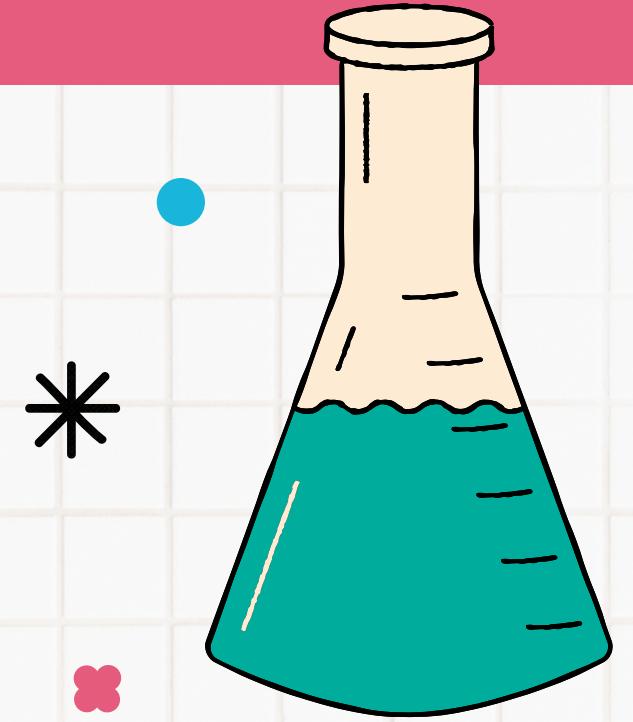
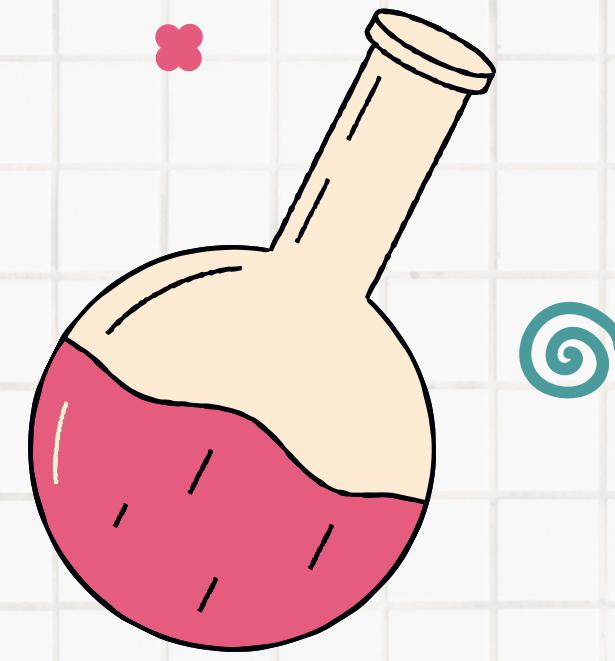
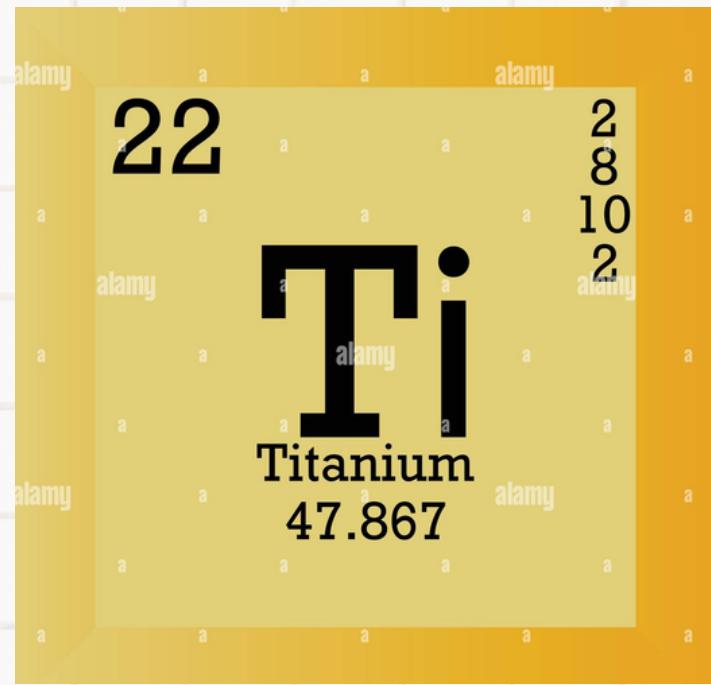
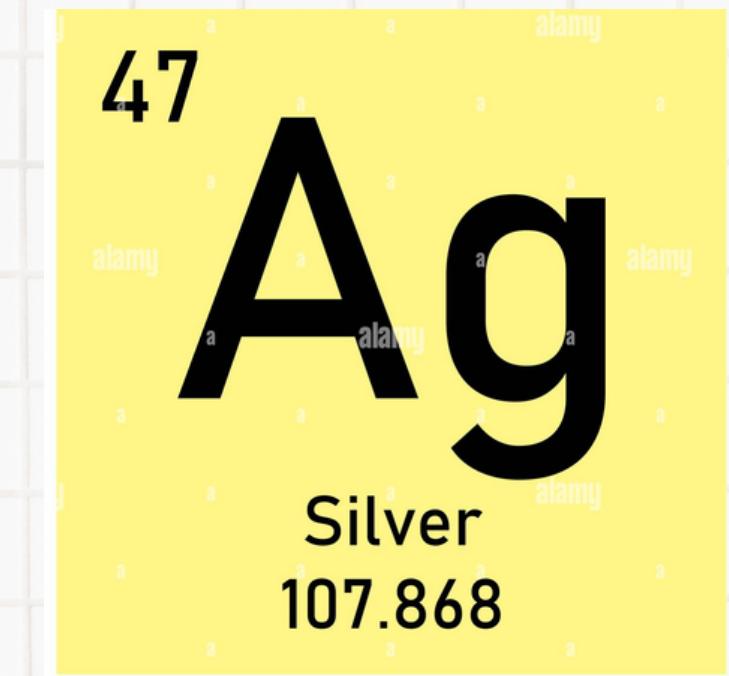
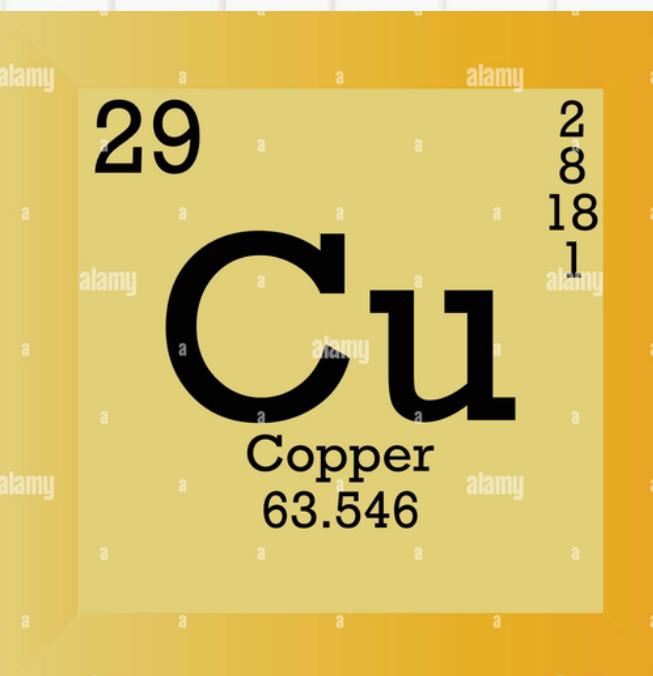
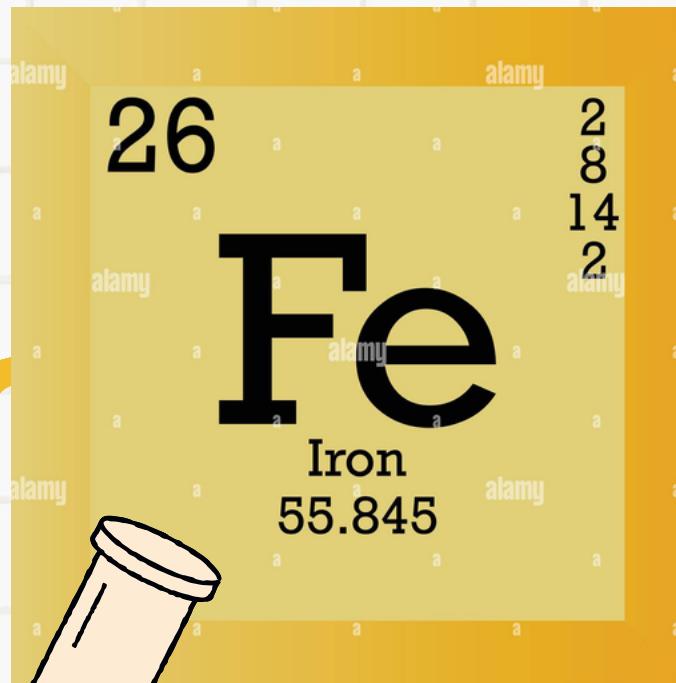
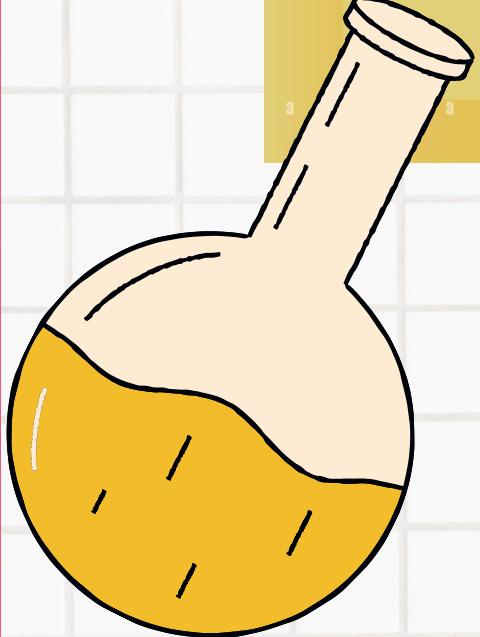
DONDE SE UBICAN?

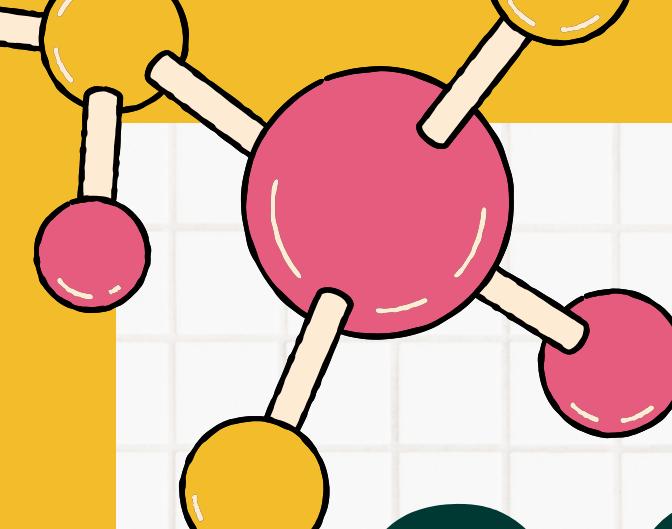
H	DONDE SE UBICAN?																		He	
Li	Be														B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg														Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn			Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd			In	Sn	Sb	Te	I	Xe	
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg			Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn	
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn			Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og	



Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr

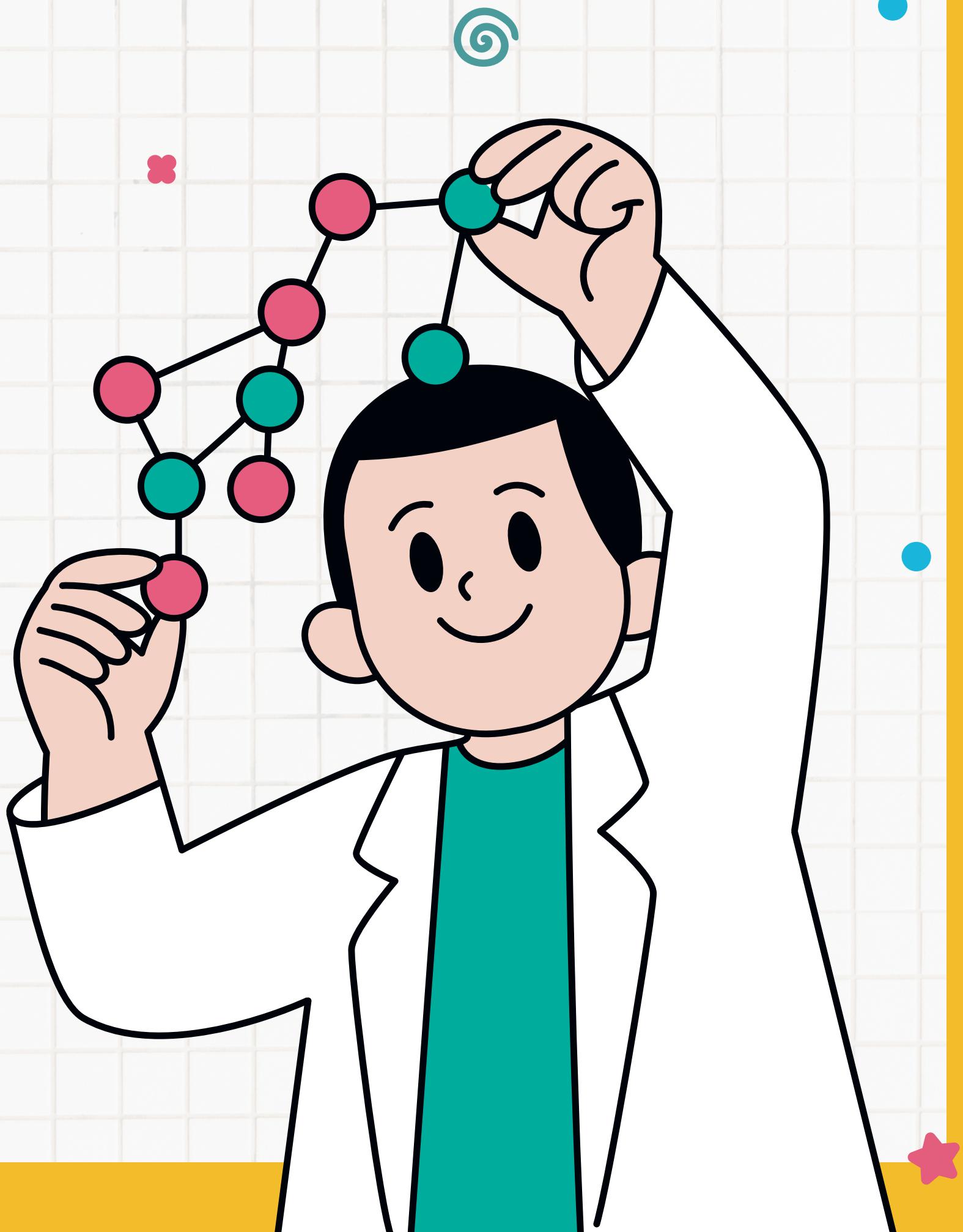
ELEMENTOS MAS REPRESENTATIVOS



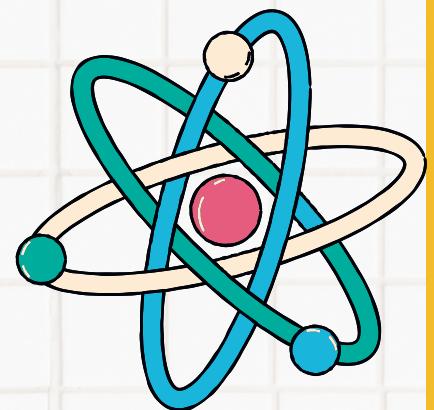


O₂

PROPIEDADES FISICAS



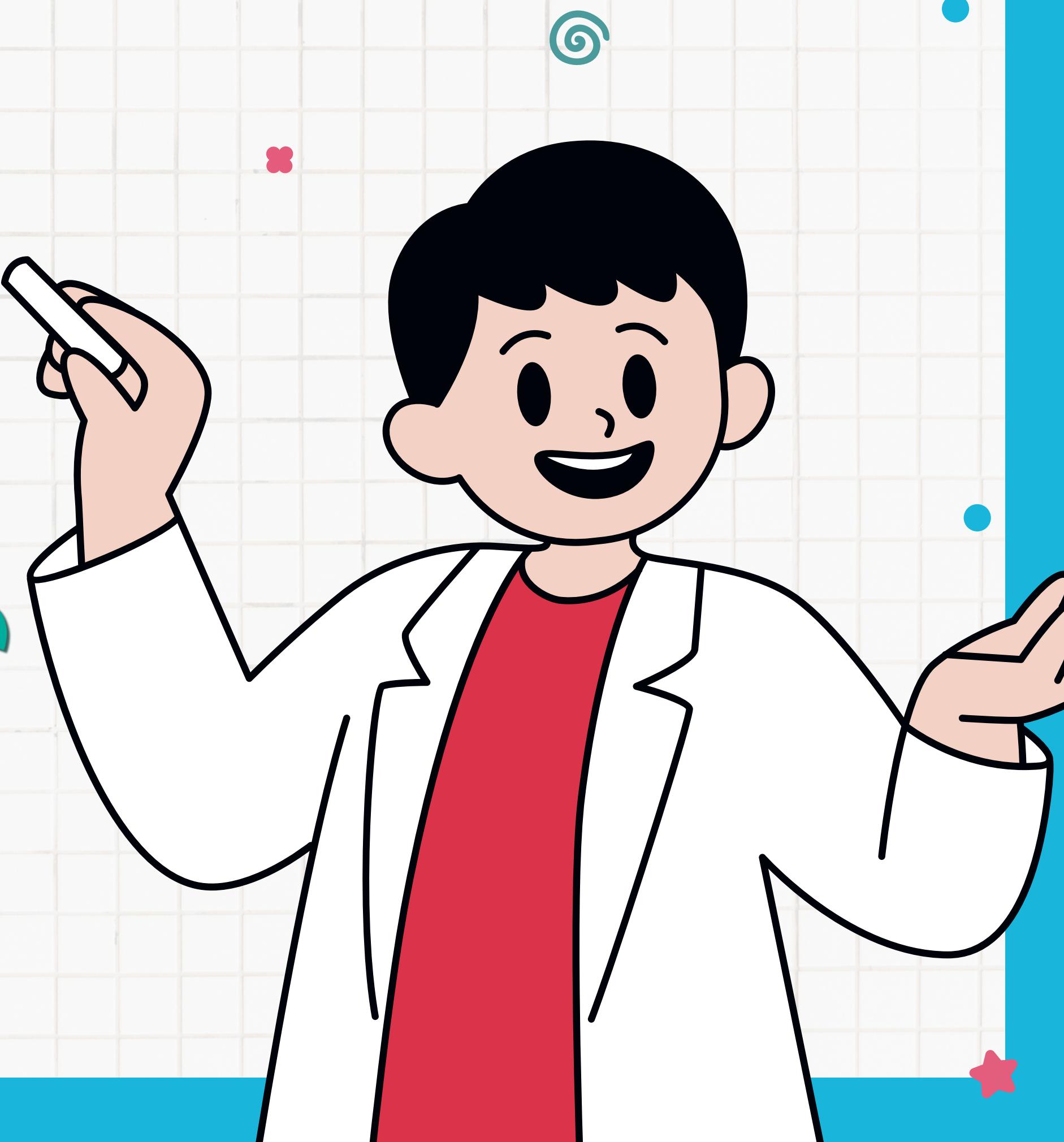
Los metales de transición son generalmente brillantes, dúctiles y maleables. Tienden a tener altos puntos de fusión y ebullición, y son buenos conductores del calor y la electricidad.

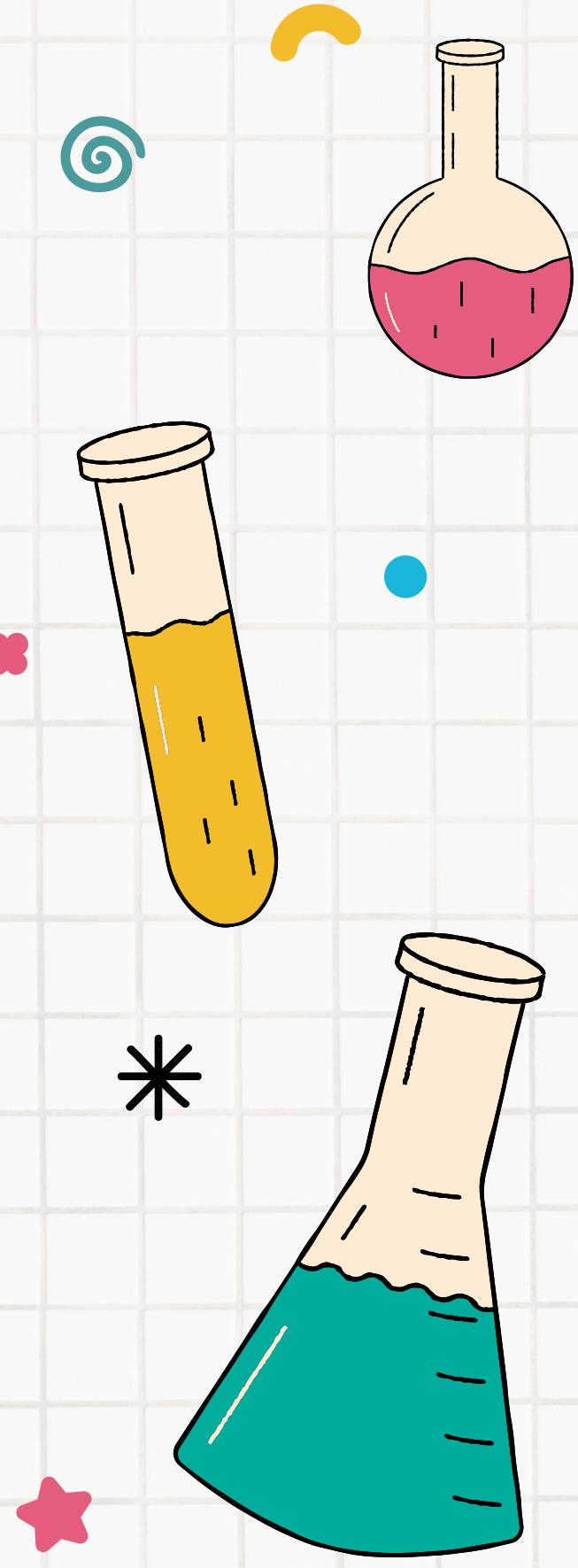


La mayoría de los metales de transición son densos, con la excepción del zinc, que tiene una densidad más baja. También tienden a ser duros y tienen un brillo metálico.

03

PROPIEDADES QUÍMICAS

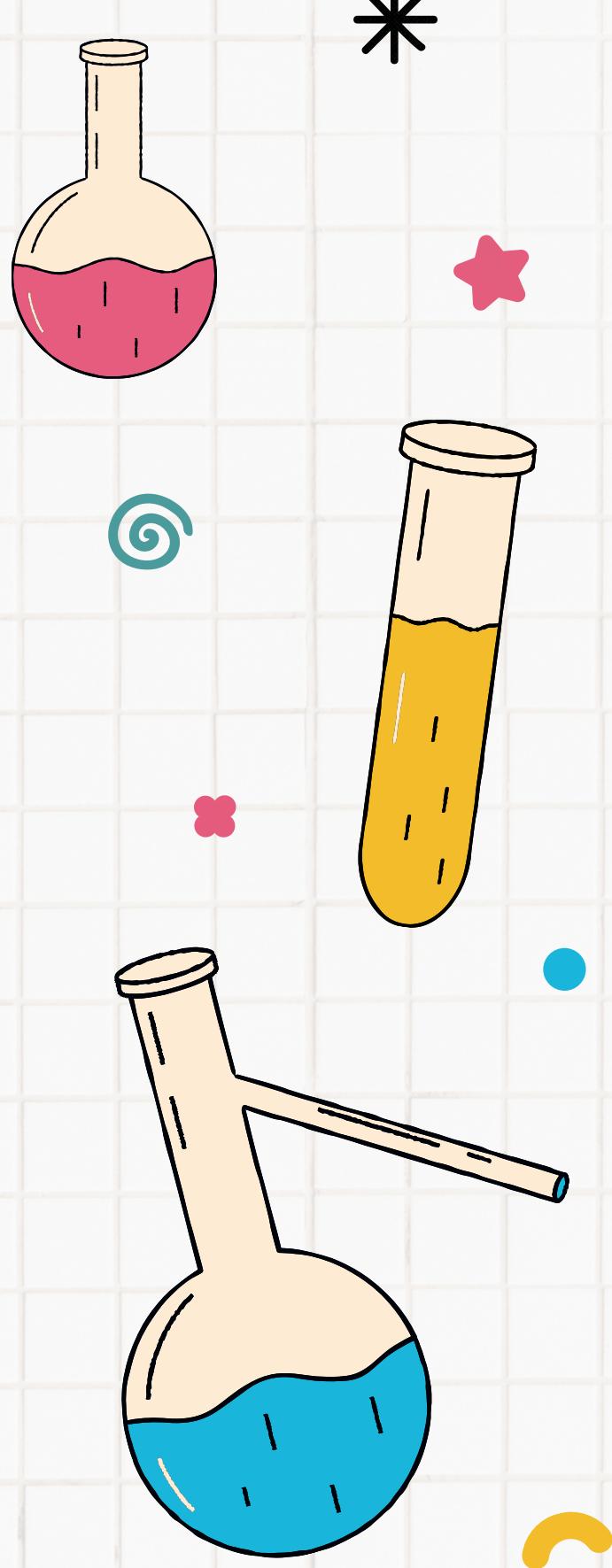




Una de las características definitorias de los metales de transición es su capacidad para formar iones complejos con ligandos.

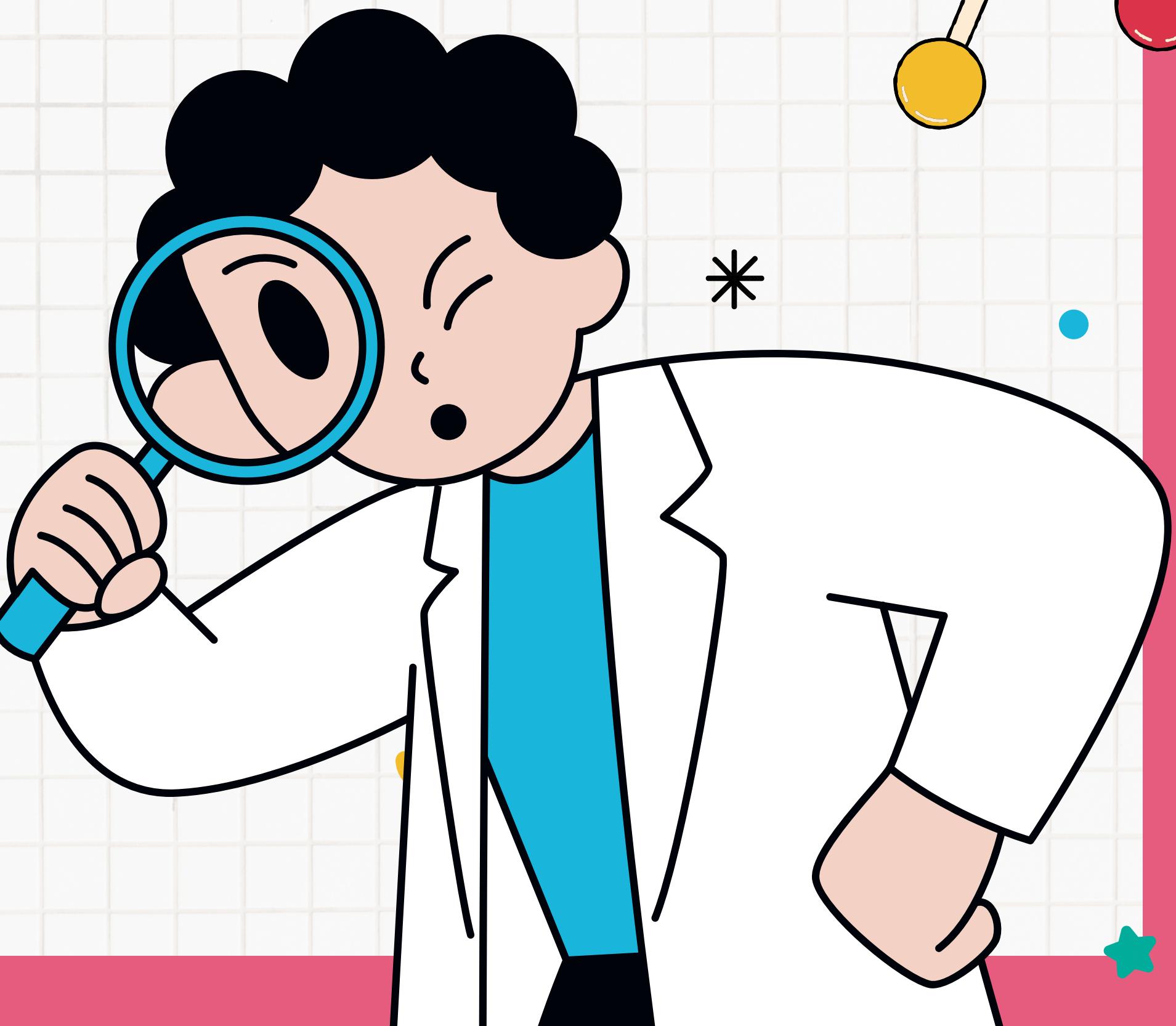
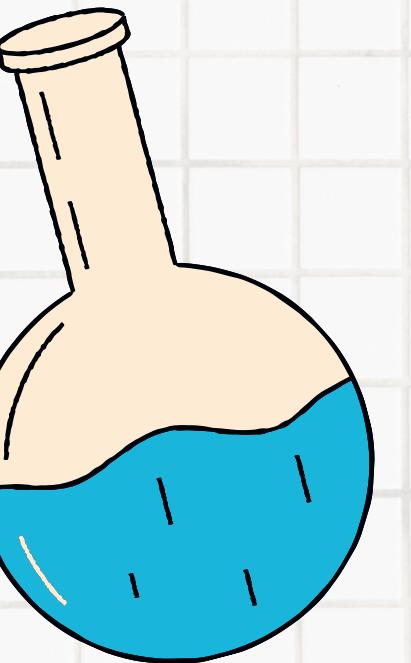
Esto se debe a los orbitales d parcialmente llenos en estos elementos.

Los metales de transición suelen tener múltiples estados de oxidación, lo que les permite participar en una variedad de reacciones químicas. También tienden a ser buenos catalizadores, lo que significa que pueden acelerar las reacciones químicas sin consumirse.



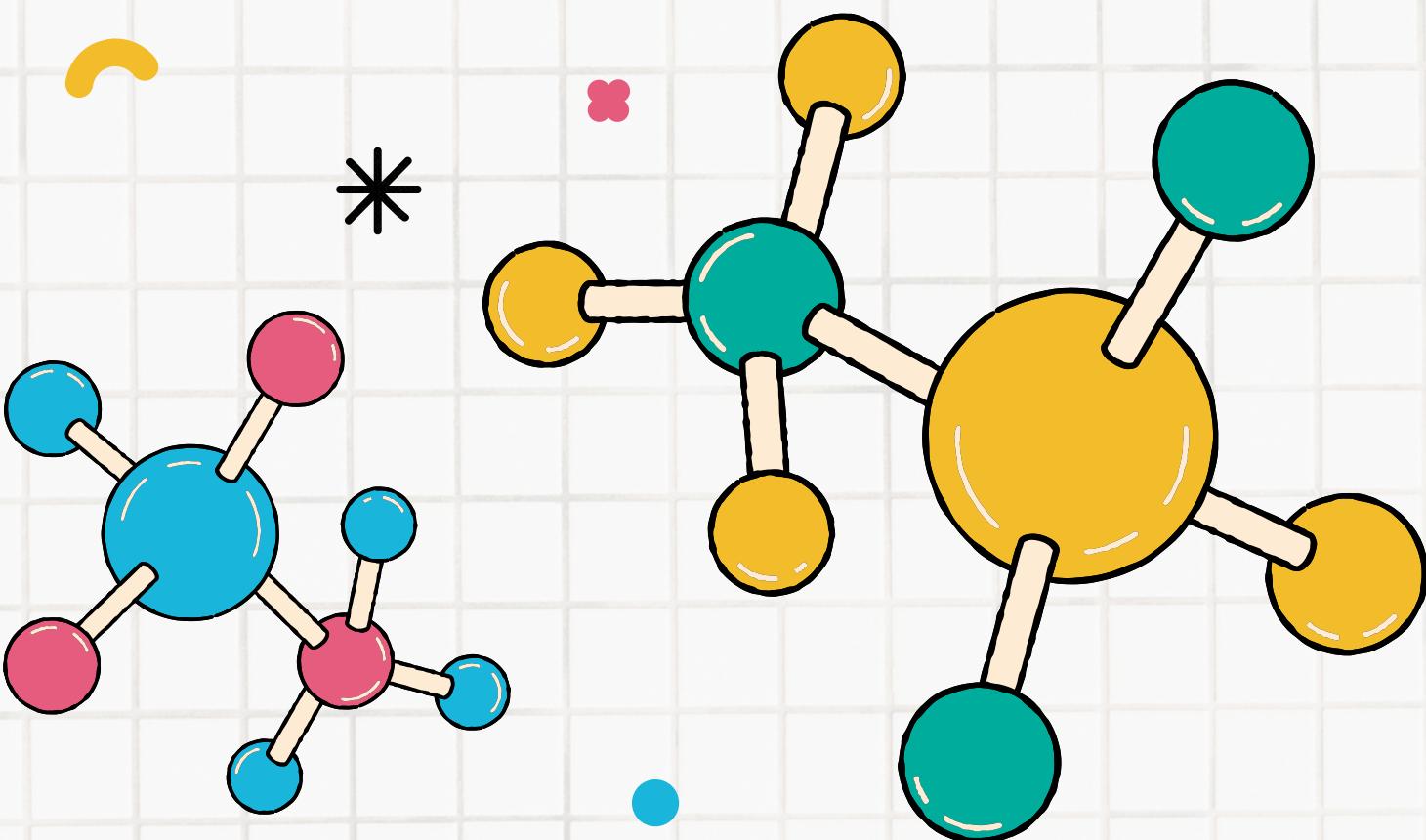
04

USOS



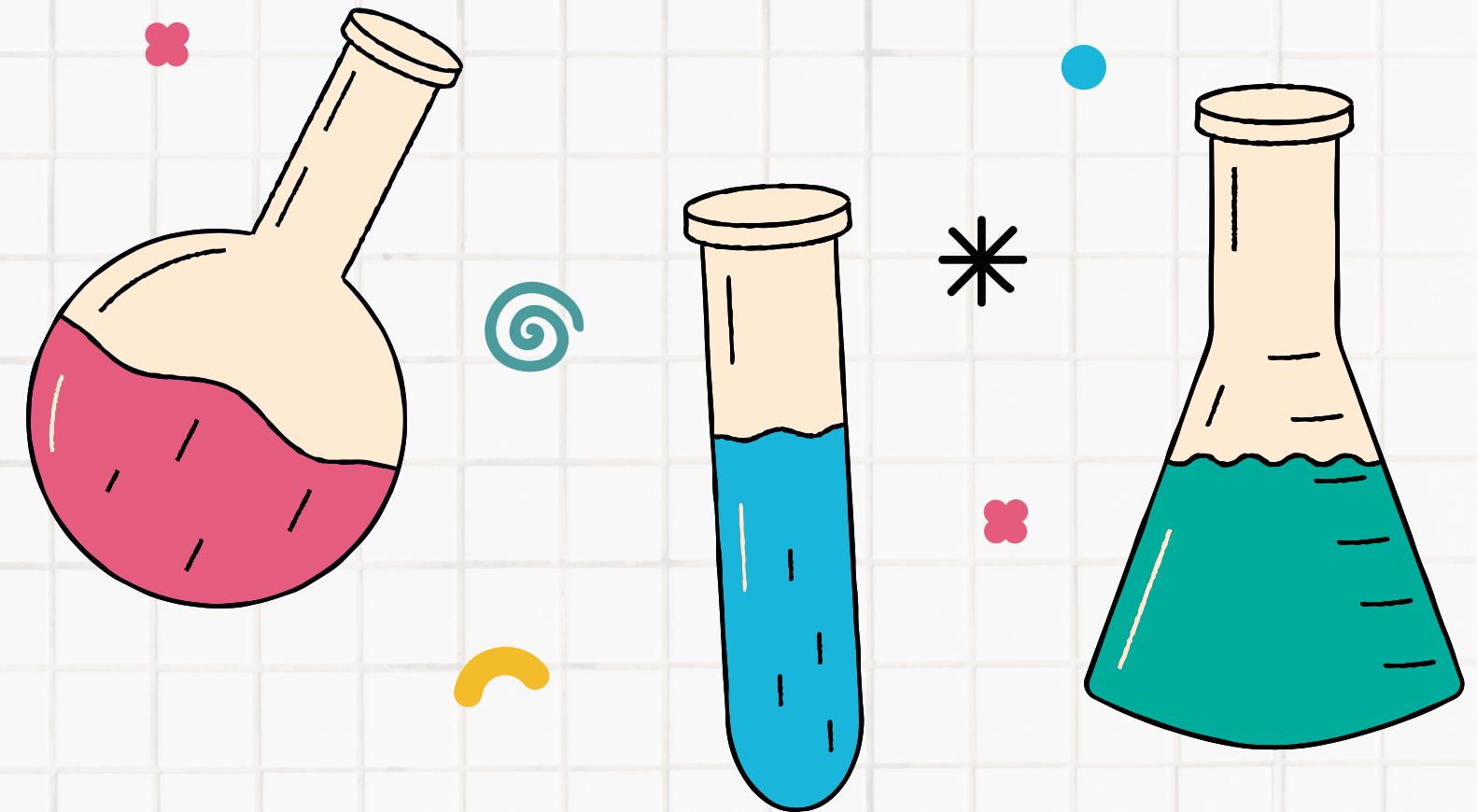
01

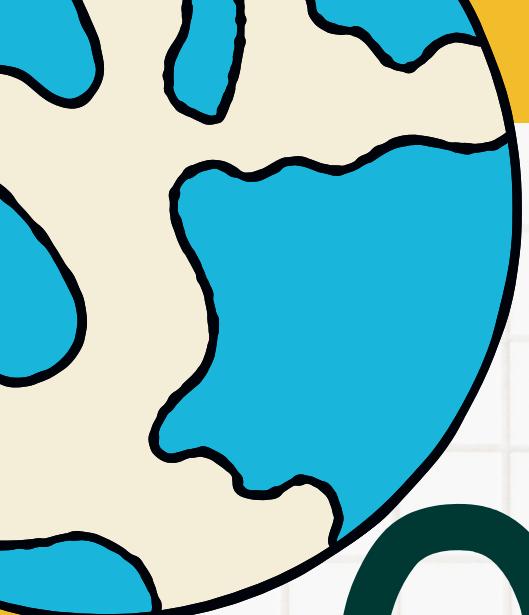
Los metales de transición tienen muchos usos importantes en varios campos. Por ejemplo, el hierro y el acero, que se fabrican principalmente con el metal de transición hierro, se utilizan para construir edificios, puentes y otras infraestructuras.



02

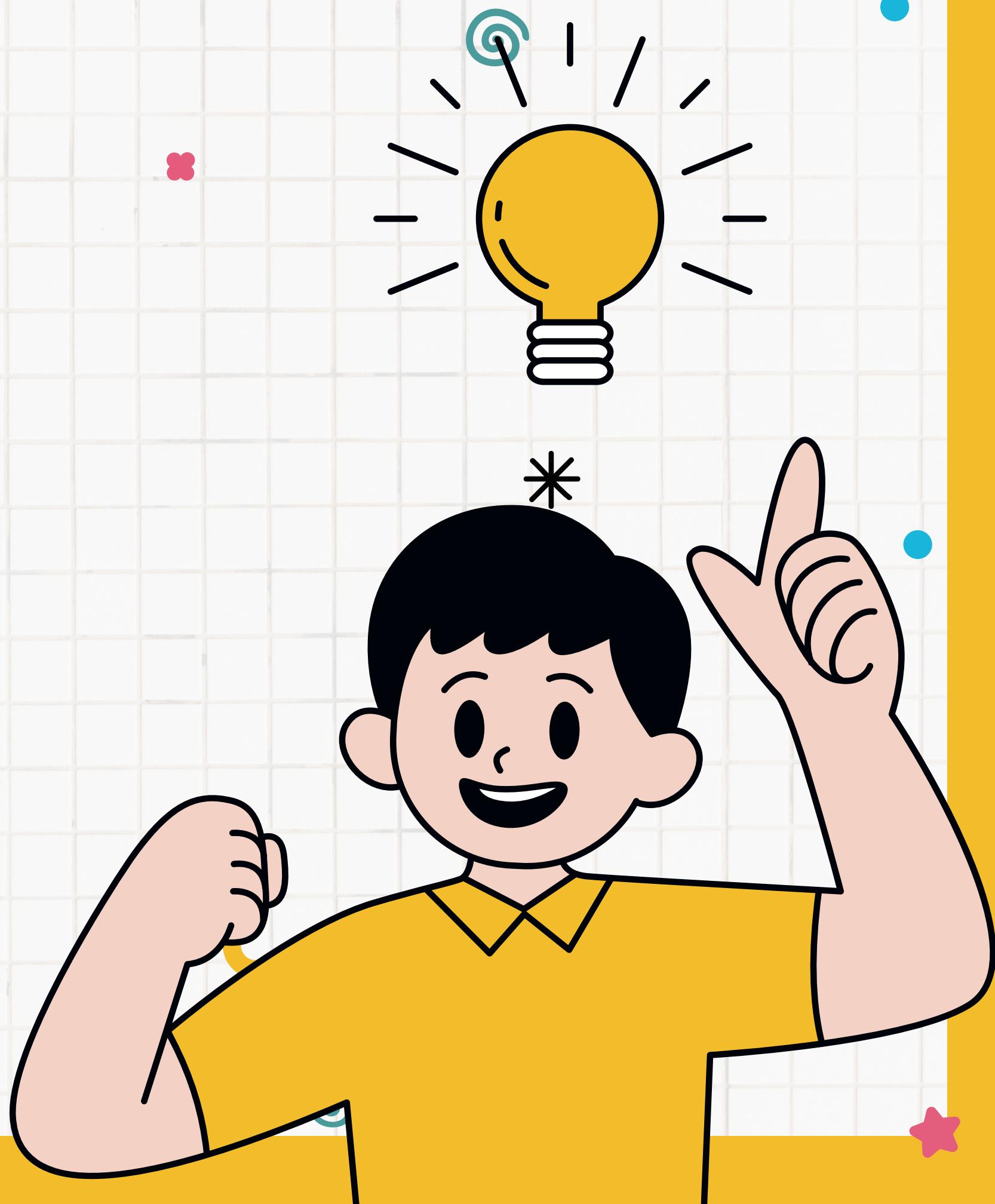
El cobre, otro metal de transición importante, se usa en cableado eléctrico y plomería. El oro y la plata, que también son metales de transición, se utilizan en joyería y moneda. Muchos metales de transición también se utilizan como catalizadores en procesos industriales, como en la producción de fertilizantes y plásticos.



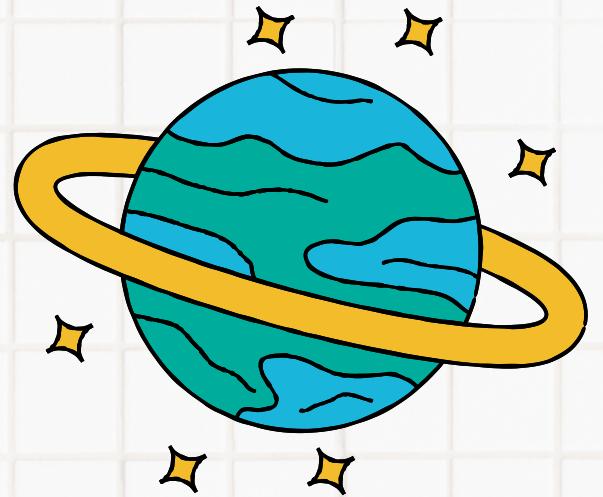
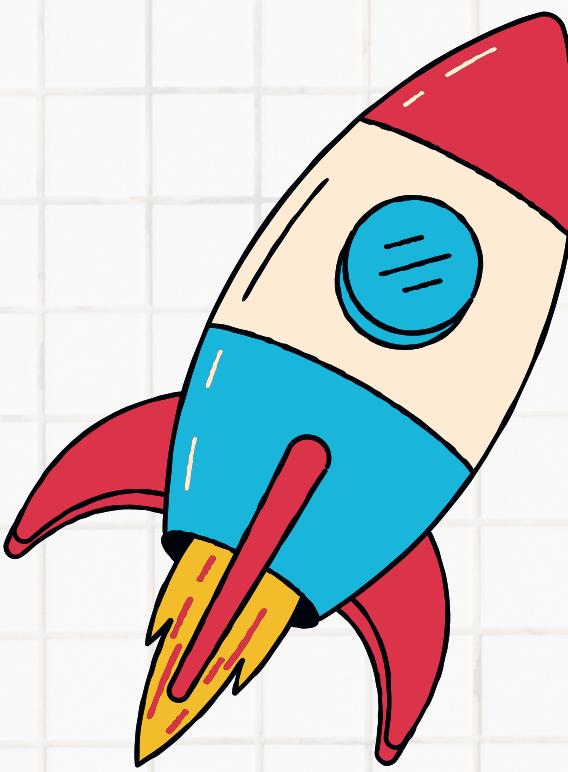


05

FUNCIONES BIOLÓGICAS

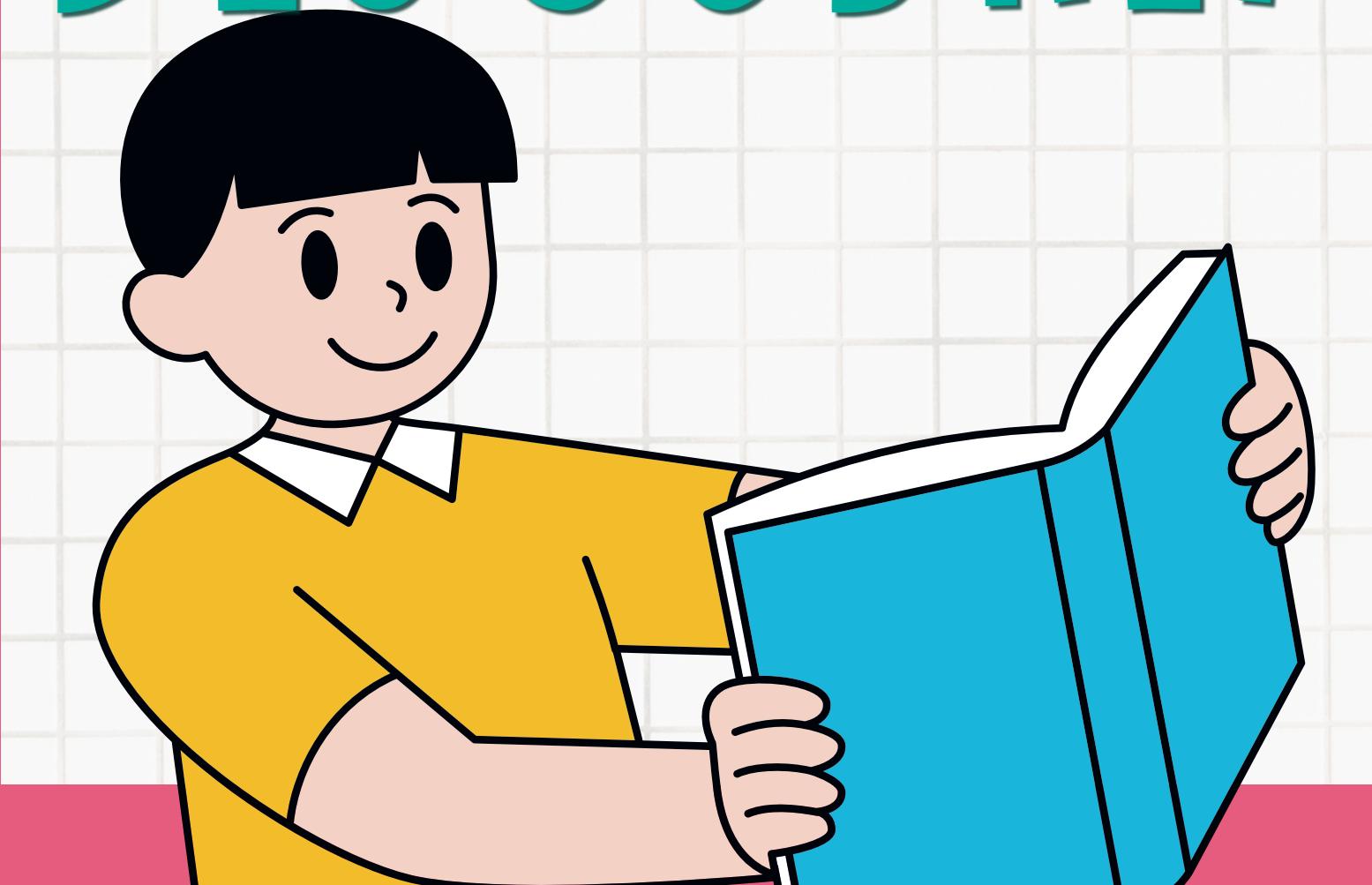


muchos metales de transición son esenciales para la vida. El hierro, por ejemplo, es un componente importante de la hemoglobina, la molécula que transporta el oxígeno en la sangre. El cobre es necesario para la función de muchas enzimas, incluidas las involucradas en la producción de energía y la función inmunológica. El zinc es importante para el correcto funcionamiento de muchas enzimas y proteínas, y es necesario para el crecimiento y el desarrollo.



06

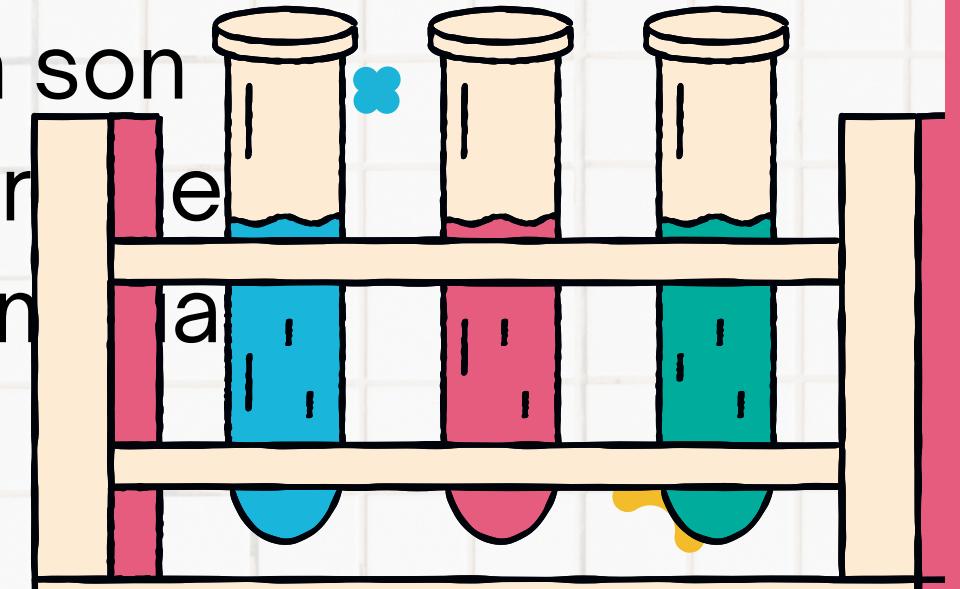
DESCUBRIMIENTO.



El primer metal de transición conocido fue el cobre, que fue utilizado por civilizaciones antiguas por su maleabilidad y conductividad. Los antiguos egipcios, por ejemplo, usaban cobre para hacer joyas, mientras que los griegos y los romanos lo usaban para monedas y objetos decorativos.

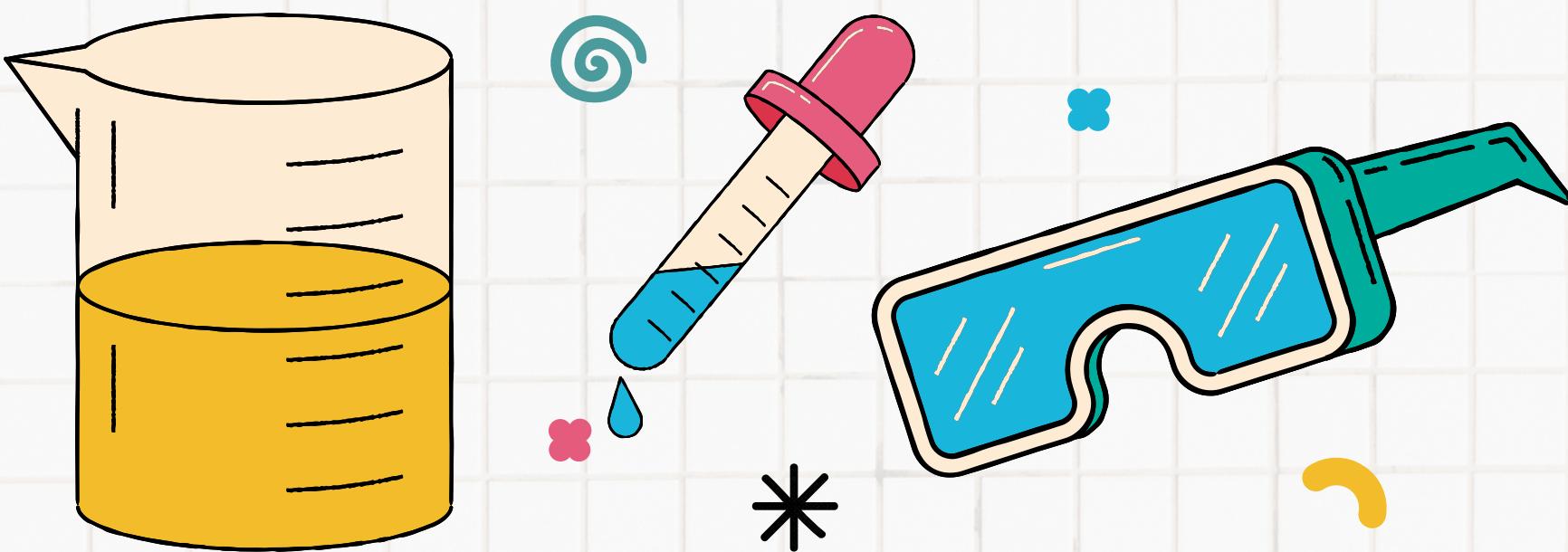
Durante los siglos XVIII y XIX, los químicos comenzaron a estudiar más de cerca las propiedades de los metales.

Observaron que ciertos metales, como el hierro, el níquel y el cobalto, exhibían propiedades magnéticas únicas y podían utilizarse para fabricar imanes. Se encontró que otros metales, como el cobre, la plata y el oro, eran relativamente inertes y no reactivos.y en día, los metales de transición son un grupo bien definido de elementos que ocupan el centro de la tabla periódica y juegan papeles importantes en una amplia gama de procesos químicos y biológicos.



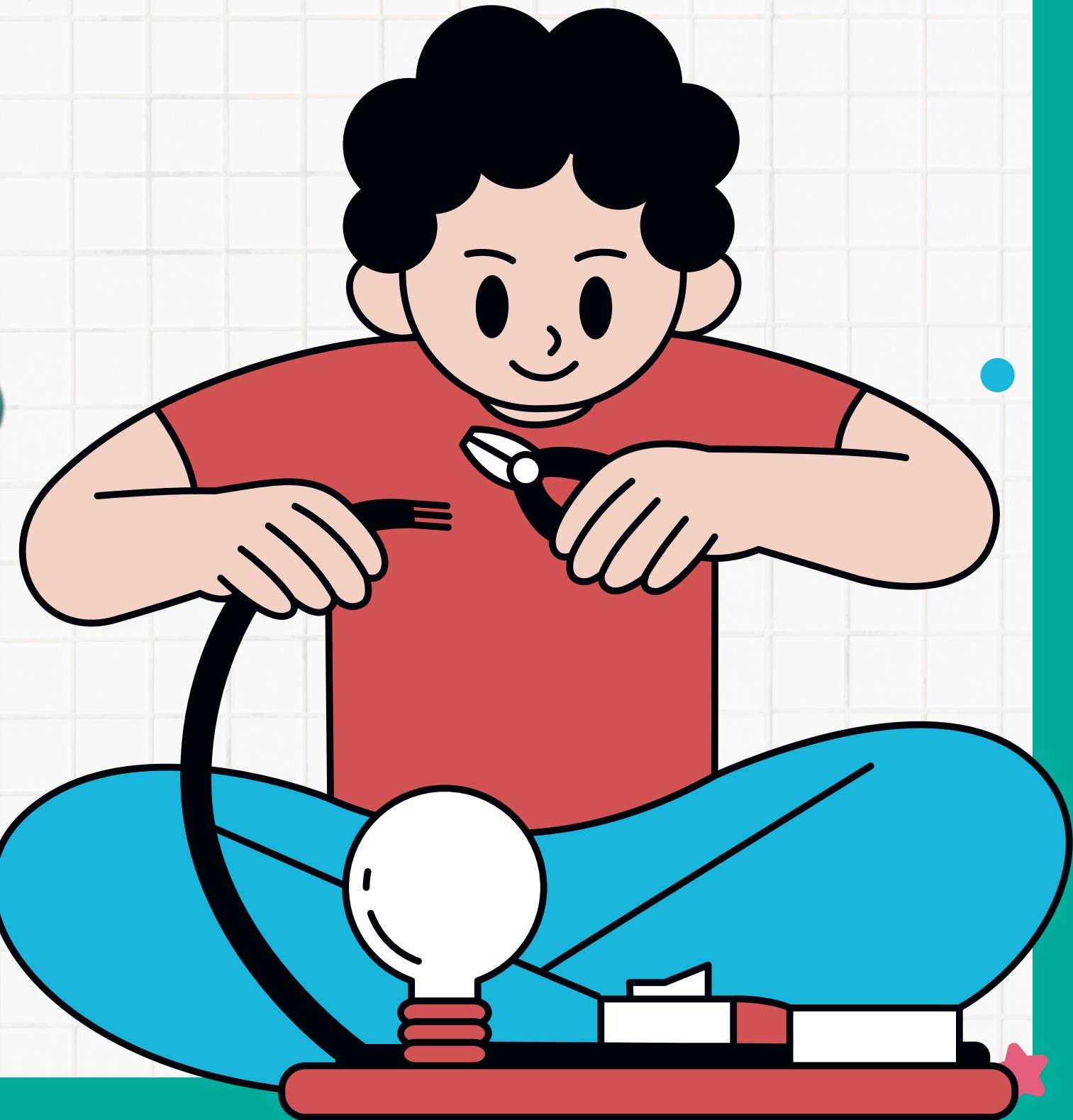
A principios del siglo XIX, el químico sueco Jöns Jacob Berzelius propuso un nuevo sistema de clasificación de elementos basado en sus pesos atómicos y propiedades químicas. Identificó un grupo de elementos que llamó "metales de transición", que incluían hierro, cobalto, níquel, cobre y zinc. Estos elementos se distinguían de otros metales por su capacidad para formar iones complejos con estados de oxidación variables.

El descubrimiento de nuevos metales de transición continuó a lo largo de los siglos XIX y XX, a medida que los químicos desarrollaban nuevas técnicas analíticas y sintetizaban nuevos compuestos. Ho



04

CONCLUSIONES GENERALES





EN RESUMEN...

los metales de transición son un grupo de elementos con propiedades físicas y químicas únicas que los hacen importantes en una variedad de campos. Son conocidos por su capacidad para formar iones complejos y múltiples estados de oxidación, y son catalizadores importantes. Muchos metales de transición son esenciales para la vida y son necesarios para una función biológica adecuada.