

PROPIEDADES DE LA MATERIA

LEEMOS EL CUENTO:

MIENTRAS TIZIANO REGRESABA A SU NAVE, PENSANDO EN TODO LO QUE HABÍA APRENDIDO SOBRE EL CICLO DEL AGUA, PISO ALGO QUE HIZO TANTO RUIDO QUE CRUJIÓ BAJO SU BOTA ESPACIAL. CREYÓ QUE HABÍA LASTIMADO A ALGÚN ANIMAL QUE TRANSITABA TRANQUILAMENTE POR LA SELVA. LEVANTÓ EL PIE CON CUIDADO PARA VER LO QUE ERA, PERO... AQUELLO ERA MUY DIFERENTE A TODO LO QUE LE RODEABA, ERA MÁS PARECIDO A UN RECIPIENTE QUE A UN ANIMAL, COGIÓ SU LASER VOZ RÁPIDAMENTE PARA PEDIR *DISCULPAS POR LO OCURRIDO*.

-¡PERDONA! NO QUISE PISARTE

-¡NO TE PREOCUPES!

-¿TE HE HECHO DAÑO?

-¡YO NO SIENTO!

-¿POR QUÉ?

-PORQUE SOY UNA COSA MATERIAL

-¿ME PUEDE EXPLICAR MÁS SOBRE ESTO?

-¡QUE RARO! ES LA PRIMERA VEZ QUE HABLO CON UN SER VIVO

-¡BUENO...! ES QUE YO NO SOY DE ESTE PLANETA, VENGO DE KEPLERB22, HE VENIDO HASTA LA TIERRA EN BUSCA DE INFORMACIÓN

-¡VAYA QUE CURIOSO! DE CUALQUIER MODO, ME ENCANTARÁ CONTARÉ TODO LO QUE SE SOBRE LA MATERIA Y LOS MATERIALES

-TE ESCUCHO...

– LA MATERIA ES TODO LO QUE TIENE MASA Y OCUPA UN LUGAR EN EL ESPACIO, AUNQUE NO LO PUEDES VER, POR EJEMPLO... EL AIRE TIENE MASA Y OCUPA UN LUGAR POR TANTO ES MATERIA. TODO LO QUE EXISTE EN EL UNIVERSO LO ES, TU CUERPO Y LA ROPA QUE LLEVAS PUESTA TAMBIÉN ES MATERIA. SUPONGO QUE HASTA EL MOMENTO TE HAN DICHO QUE LA CÉLULA ES LO MÁS PEQUEÑO QUE CONFORMA A LOS SERES VIVOS, PERO TE DIRÉ QUE LAS CÉLULAS ESTÁN FORMADAS POR UNAS PARTÍCULAS MUCHÍSIMO MÁS PEQUEÑAS LLAMADAS ÁTOMOS. ESTAS PARTÍCULAS SE UNEN UNAS CON OTRAS Y FORMAN LOS OBJETOS Y CUERPOS QUE CONOCES. TODOS LOS OBJETOS QUE NOS RODEAN ESTÁN COMPUESTOS POR MATERIA, COMO LA ROCA, EL AGUA O ESE APARATO QUE USAS PARA ENTENDERME.

-¡MI LASER VOZ!

-¡EXACTO TU LASER VOZ!

-¡CONTINUA POR FAVOR!

¿QUÉ ME DICES SOBRE LOS MATERIALES?

– LLAMAMOS MATERIALES A LAS SUSTANCIAS QUE SE USAN PARA HACER HERRAMIENTAS, REALIZAR TODO TIPO DE COSAS. CADA MATERIAL TIENE UNA FUNCIÓN ESPECIAL QUE NOS RESULTA ÚTIL. SE CLASIFICAN EN CINCO GRUPOS: METALES, CERÁMICOS, POLÍMEROS, SEMICONDUCTORES Y MATERIALES COMPUESTOS. LOS MATERIALES DE CADA UNO DE ESTOS GRUPOS POSEEN ESTRUCTURAS Y PROPIEDADES DISTINTAS. LOS MATERIALES NATURALES SON LOS QUE ENCUENTRAN EN LA NATURALEZA. HAY TRES TIPOS DE ORIGEN: MINERAL, VEGETAL Y ANIMAL. MINERAL: ESTÁN EL GRANITO, PETRÓLEO, ETC., QUE SE UTILIZAN PARA LA CONSTRUCCIÓN. VEGETAL: ESTÁN EL CAUCHO, LINO, ALGODÓN, ETC., QUE SE EMPLEAN PARA FABRICAR TEJIDOS. ANIMAL: ESTÁN EL CUERO, LANA Y SEDA, QUE SIRVEN PARA HACER ROPA Y CALZADO. LOS MATERIALES ARTIFICIALES ES AL REVÉS, PUES NO ENCUENTRAN EN LA NATURALEZA. ÉSTOS SE FABRICAN CON MATERIAS PRIMAS. LOS MATERIALES ARTIFICIALES PUEDEN SER EL VIDRIO, EL ACERO, ETC.

LA VERDAD ES QUE TODO ESTO QUE ME HAS CONTADO ME RESULTA MUY INTERESANTE

-¡GRACIAS! ME HA GUSTADO HABLAR CONTIGO... UNA COSA ¡MÁS!

-¿DIME?

-¡PODRÍAS RECOGERME! SOY UN MATERIAL CONTAMINANTE, DE ESO HABLAREMOS EN OTRO MOMENTO, Y ES UNA PENA QUE ME QUEDE AQUÍ SIN QUE A NADIE LE PREOCUPE LO QUE SUCEDA SI ME QUEDO EN EL SUELO DE ESTA SELVA

-¡DESDE LUEGO!

TIZIANO RECOGIÓ AQUEL BOTE DE ESPRAY Y PROSIGUIÓ EL CAMINO HACIA LA NAVE.

LAS PROPIEDADES DE LA MATERIA SON AQUELLAS QUE DEFINEN LAS **CARACTERÍSTICAS DE TODO AQUELLO QUE TIENE MASA Y OCUPA UN VOLUMEN.**

ES IMPORTANTE RECONOCER LO QUE ES LA PROPIEDAD DE LA MATERIA, YA QUE ESTÁ EN TODO LO QUE NOS RODEA, SIENDO LA MATERIA TODO LO QUE OCUPA UN LUGAR EN UN ESPACIO.

TODAS LAS COSAS CON LAS QUE NOS ENCONTRAMOS A DIARIO TIENEN PROPIEDADES, COMO POR EJEMPLO LA MASA DEL PAN QUE COMPRAMOS EN EL ALMACÉN O EL OLOR DEL PERFUME QUE NOS PONEMOS EN LA MAÑANA. ESTAS CARACTERÍSTICAS NOS PERMITEN CONOCER Y RECONOCER TODO LO QUE NOS RODEA.

PROPIEDADES DE LA MATERIA

EXTENSIVAS

- DEPENDEN DE LA CANTIDAD DE MATERIA.
- NO PERMITEN DIFERENCIAR SUSTANCIAS.

MASA.
PESO.
VOLUMEN.

INTENSIVAS

- NO DEPENDEN DE LA CANTIDAD DE MATERIA.
- PERMITEN DIFERENCIAR SUSTANCIAS.

CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS.
SOLUBILIDAD
DUREZA.
PTO DE FUSIÓN.
PTO DE EBULLICIÓN.
DENSIDAD.
ELASTICIDAD.
FRAGILIDAD.
TENACIDAD.
TRANSPARENCIA.

A) DADAS LAS SIGUIENTES PROPIEDADES DE LA MATERIA INDICA CUALES DE ELLAS SON PROPIEDADES INTENSIVAS Y CUALES EXTENSIVAS.

1. LA MASA DEL PAN QUE DESAYUNAMOS.
2. DUREZA DE LA OLLA CON LA QUE COCINAMOS.
3. LA CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA DEL CABLE DE LA LUZ.
4. EL BRILLO DEL ANILLO.
5. LA BLANCURA DE LA REMERA DE FUTBOL.
6. EL PUNTO DE EBULLICIÓN DEL AGUA.
7. EL PESO
8. LA SUAVIDAD DEL OSO DE PELUCHE.
9. EL VOLUMEN DEL JUGO QUE VOY A TOMAR.

C) COMPLETA EL CUADRO CON OBJETOS DE USOS COTIDIANOS QUE CONTENGAN ESTOS MATERIALES:

PLÁSTICO	VIDRIO	TELA	METAL