

COMPRENSIÓN LECTORA

LENGUA CASTELLANA 6º

EDITORIAL ANAYA (MODIFICADO)

Las hojas de los árboles

Cada clase de árbol tiene una hoja de forma diferente. Podemos reconocer la mayoría de los árboles por la hoja que tienen. Las hojas son casi siempre verdes, pero a veces otro color, por ejemplo el rojo, cubre el verde. La sustancia verde que encontramos en las hojas se denomina clorofila.

Las hojas fabrican alimentos para el árbol. Para poder fabricarlos necesitan el agua y las sales minerales que las raíces han sacado de la tierra y que son transportadas por medio de tubitos hacia las venas de las hojas.

Las hojas necesitan también sol y un gas del aire que se llama dióxido de carbono. La clorofila verde que se encuentra en las hojas utiliza los rayos del sol para transformar el agua, el dióxido de carbono y las sales minerales en alimento. La mayoría de los árboles no crecen bien a la sombra porque no hay bastante sol para que las plantas fabriquen el alimento que necesitan.

Muchos árboles pierden las hojas en invierno. Estos árboles se llaman deciduos o de hoja caduca. Unos cuantos ejemplos son: el roble, el fresno, el haya, el manzano... En primavera a los árboles deciduos les salen nuevas hojas.

Algunos árboles no pierden las hojas en invierno. Se llaman árboles de hoja perenne. Entre ellos está el pino, la encina, el laurel... No todas las hojas de un árbol de hoja perenne duran siempre, van cayendo a lo largo del año para renovarse. Si os fijáis en el suelo de debajo de uno de estos árboles veréis las hojas que han caído.

T. Jennings, *Els arbres*. Ed. Cruïlla

1. Relaciona cada idea con el párrafo en que aparece:

- a) El sol es necesario para la vida del árbol. Párrafo
- b) Las hojas de los árboles son diferentes. Párrafo
- c) Las hojas fabrican alimentos. Párrafo
- d) Los árboles de hoja caduca pierden sus hojas en invierno. Párrafo
- e) La clorofila es verde y está en las hojas. Párrafo
- f) Los árboles de hoja perenne conservan sus hojas. Párrafo

2. Completa el siguiente resumen con las informaciones del texto:

Las hojas de los árboles tienen

La clorofila es

La clorofila utiliza el sol

Los árboles de hoja caduca pierden

Los de hoja perenne se renuevan

3. Responde con tus palabras a las siguientes preguntas:

a) ¿Cuál es la función de las hojas de los árboles?

b) ¿Y la de las raíces?

c) ¿Qué le ocurre al árbol si no hay bastante sol?

d) ¿Cómo llegan los nutrientes de la tierra a las hojas?

4. Clasifica los siguientes árboles según el tipo de hoja que tienen: roble, pino, encina, fresno, haya, laurel, manzano.

5. Explica cómo se alimentan los árboles.

Viajes y descubrimientos geográficos

A mediados del siglo XIV, los europeos salieron de sus marcos geográficos tradicionales y se lanzaron a la exploración y conquista de toda la tierra habitada. Este fenómeno histórico tuvo un valor decisivo para el futuro de Europa.

A finales del siglo XIV no se conocía mucho más de un cuarto de la superficie del globo terrestre. Esas lagunas en los conocimientos geográficos se llenaron progresivamente a lo largo de los siglos XV y XVI, y los principales protagonistas en este desarrollo fueron los pueblos ibéricos.

Entre los muchos y complejos motivos que empujaron a los europeos a aventurarse en el mar durante estos siglos están la búsqueda de riquezas y el deseo de convertir a la fe católica a los pueblos conquistados. Así lo escribió un conquistador español, Bernal Díaz: “Por servir a Dios y a su majestad, y dar a luz a los que estaban en tinieblas, y también por haber riquezas”. Otro factor a tener en cuenta es la curiosidad, el afán de saber, de descubrir nuevas tierras, nuevas especies botánicas y zoológicas, nuevos minerales, etc.

La expansión de los horizontes tradicionales del conocimiento de la naturaleza y del hombre, condujo a una imagen cada vez más exacta de la realidad física del planeta. Por primera vez tuvo lugar la observación y acumulación de los datos más diversos: vientos, corrientes marinas, cuencas hidrográficas, plantas, minerales, animales, etc.

Por primera vez también se crearon instituciones y organismos que utilizaron esa información. Todo esto impulsó el desarrollo científico y técnico en dominios tales como la cartografía, la arquitectura naval, la botánica, la antropología y la etnografía.

En lo sucesivo los conocimientos heredados de la época medieval deberían aceptarse o rechazarse con criterios basados únicamente en la observación, la comparación y la razón y no en la autoridad de los sabios de la antigüedad.

Navarro y otros, *Los descubrimientos*. Ed. Anaya.

1. En la información que nos da este texto se pueden distinguir tres partes diferentes. ¿En qué párrafos se encuentran?

a) El desconocimiento geográfico que tenían los europeos del globo terrestre antes del siglo XV.

Párrafo

b) Los motivos que les condujeron a explorar el mundo. Párrafo

c) Las consecuencias de dicha exploración. Párrafo

2. Di qué tres motivos llevaron a los europeos a conocer otras tierras.

3. Explica con tus palabras lo que se dice en el párrafo 4.

4. ¿Quiénes son los pueblos ibéricos?

5. Busca información de qué estudian las siguientes disciplinas:

Cartografía:

Arquitectura naval:

Botánica:

Antropología:

Etnografía:

6. Completa las siguientes frases:

En la época medieval los conocimientos se basaban en...

A partir de los siglos XV y XVI los conocimientos se aceptarían o rechazarían siguiendo unos...

Los constructores de catedrales

Durante mucho tiempo se creyó que los constructores de catedrales habían sido los propios religiosos. Hoy, esta hipótesis está totalmente descartada. La enorme complejidad de estas construcciones no puede superarse únicamente con amor a Dios. Es preciso tener conocimientos de arquitectura, saber geometría, dominar las distintas técnicas de construcción.

En la edificación de cada catedral participaron innumerables personas. Es necesario recordar que cien años es un periodo muy corto en comparación con lo que se tardó en completar alguna de ellas. En numerosas ocasiones, las obras eran interrumpidas por falta de dinero, por la muerte del arquitecto o del obispo que había encargado el proyecto, o por alguna epidemia que causaba estragos entre la mano de obra. Tras un largo paréntesis volvían a ser retomadas, muchas veces por los hijos y los nietos de los primeros constructores. Se dieron verdaderas dinastías de arquitectos.

Los arquitectos gozaban de una elevada posición social. El gremio de los albañiles era uno de los mejor organizados y, por consiguiente, más considerados. Ostentar el cargo de maestro albañil conllevaba el reconocimiento público.

A finales de la Edad Media, los maestros con categoría de arquitectos recibían una paga tres o cuatro veces superior a la de los artesanos más especializados del mismo ramo. Los arquitectos viajaban continuamente para asesorar sobre el diseño más adecuado a cada catedral. En 1416 se reunieron en Gerona doce arquitectos para decidir los planos de la catedral de la ciudad. Los planos solían utilizarse como modelos para varias obras. Entonces no existían los derechos de autor. Así, por ejemplo, los campanarios de piedra calada de la catedral de Burgos estaban basados en las agujas de la fachada occidental de la catedral de Colonia. No en vano el arquitecto había sido el mismo.

Por su parte, los albañiles grababan su marca en las piedras para demostrar que se hacían responsables del trabajo realizado. Estas marcas pasaban de padres a hijos.

Marinella Terzi, *Apoteosis del gótico europeo*. Ed. SM.

1. Cita las tres razones o motivos por las cuales podían ser interrumpidas las obras de una catedral.

2. ¿En qué siglo se decidieron los planos de la catedral de Gerona? ¿Cuántos arquitectos se reunieron para hacerlo?

1. Cada una de las siguientes preguntas tiene respuesta en uno de los párrafos. Escribe su número al lado de la pregunta correspondiente.

a) ¿Qué conocimientos precisan los constructores de catedrales?

b) ¿Los planos servían para un solo edificio?

c) ¿Cuál era el gremio mejor organizado?

d) ¿Cómo firmaban los albañiles su trabajo?

e) ¿Quién retomaba las obras cuando se interrumpían?

2. Ordena las preguntas anteriores según la información dada por el texto y contéstalas.

Habitantes del océano

La luz solar penetra unos cien metros bajo la superficie del mar. Las plantas marinas solo pueden vivir en esta capa superficial, pues necesitan la energía solar para producir su alimento. Muchos animales también viven y se alimentan allí.

Las plantas y animales diminutos que flotan en la superficie de los océanos forman el plancton. Las plantas son el fitoplancton y los animales el zooplancton. El fitoplancton es la base de la vida en los océanos, alimento de pequeños animales, ingeridos a su vez por otros mayores.

El fitoplancton a menudo tiene formas sorprendentes. Como cualquier otra planta, produce su alimento por fotosíntesis. Toma sustancias como el anhídrido carbónico y los minerales del mar.

Muchos animales, como la estrella de mar, ponen miles de huevos. Al salir del huevo, las larvas se alimentan de plancton. Muchas mueren antes de poder poner huevos.

Muchas criaturas marinas criban el plancton del agua mediante partes especiales de su cuerpo. Esto se llama alimentación por filtrado. Es el caso de las ballenas barbadas, que engullen tragos de agua rica en plancton. Cuando la expulsan, unas láminas córneas llamadas barbas la filtran y retienen pequeños animales que forman parte del plancton.

Peces de distintos tamaños, desde el tiburón ballena hasta el boquerón, tienen pequeños huesos llamados rastrillos branquiales adheridos a sus branquias. Estos filtran el alimento del agua mientras el pez respira.

Colvin y E. Speare, *Enciclopedia de la Naturaleza*. Ed. Susaeta.

1. Escribe la idea más importante que aparece en cada párrafo.

2. Explica por qué las plantas marinas no pueden vivir a más de cien metros de profundidad.

3. Completa las siguientes frases con la información del texto:

La base de la vida en los océanos es el

que consiste en

A los animales diminutos del plancton se les llama

4. ¿En qué consiste la alimentación por filtrado? ¿Qué partes del cuerpo utilizan las ballenas barbadas para el filtrado? ¿Y los boquerones?

5. Explica la diferencia entre el zooplancton y el filoplancton.

6. ¿Cuál crees que es el tema general que se trata en el texto?

Cometas, asteroides y meteoritos

Tal vez haya miles de millones de cometas diminutos en los bordes del Sistema Solar. Giran en torno al Sol mucho más allá del más lejano de los planetas. A veces uno de ellos sufre alguna alteración y se desplaza hacia el Sol. Algunos cometas se acercan al Sol con regularidad, como el Halley, que vuelve cada 76 años.

En ocasiones se dice que los cometas son como bolas de nieve sucias, porque se componen de una mezcla de polvo y hielo. El calor del Sol funde parte del hielo. Esto hace que se cree una estela de polvo y gas que se aleja del cometa, formando una gigantesca cola que brilla a la luz del Sol. Cuando se vuelven a alejar, se enfrían, los gases se hielan y la cola desaparece. La cola de los cometas siempre apunta en dirección contraria al Sol.

Los asteroides son bloques de roca que no llegaron a unirse para formar un planeta. La mayor parte gira en torno al Sol formando un anillo llamado cinturón de asteroides que se encuentra entre Marte y Júpiter. Algunos asteroides han chocado contra nuestro planeta. Cuando entran en la atmósfera, se encienden y se transforman en meteoritos.

Los meteoritos, o estrellas fugaces, no son estrellas. Son líneas de luz que cruzan el cielo de la noche. Se forman cuando las piedras que recorren el espacio velozmente chocan contra la atmósfera de la Tierra. Se calientan tanto que se queman. Vemos el destello que deja el rastro en el cielo durante unos segundos. Algunos de los meteoritos que se han estudiado parece que venían de la Luna y otros de Marte. La mayoría, sin embargo, son fragmentos de asteroides o de cometas.

Algunas catástrofes del pasado pueden haber sido causadas por meteoritos, como la extinción de los dinosaurios.

S. Becklake, *100 cosas que deberías saber sobre el espacio*. Ed. Susaeta.

1. Fíjate en la organización del texto, o sea en su estructura, y di cómo están distribuidos los párrafos:

Cometas:

Asteroides:

Meteoritos:

2. ¿Qué cometa se acerca al Sol con regularidad? ¿Cada cuánto tiempo?

3. Responde a las siguientes preguntas sobre los cometas.

a) ¿Dónde se encuentran?

b) ¿De qué están compuestos?

c) ¿Hacia dónde apunta su cola?

d) ¿Cómo se forma la cola de los cometas?

4. Ahora contesta a estas preguntas sobre los asteroides.

a) ¿Qué son?

b) ¿Qué ocurre cuando entran en la atmósfera de la Tierra?

5. Explica con tus palabras qué son los meteoritos y cómo se forman.

6. Pon otro título más imaginativo a este texto.

Diseñados para la vida

Los mamíferos se cuentan entre los animales mejor adaptados que existen. Al ser de sangre caliente sobreviven prácticamente en cualquier medio ambiente. Con el fin de aprovechar los diversos entornos, los mamíferos han desarrollado cuerpos de formas diversas. Se han adaptado a vivir en las selvas, los desiertos, la alta montaña y las regiones polares; en el aire y en los árboles, bajo la tierra y en los océanos.

Los primeros mamíferos, descendientes de los reptiles, eran pequeños animales, semejantes a las musarañas, que medían alrededor de 12 cm de largo. Aparecieron hace 220 millones de años. La mayoría se alimentaba de carne, si bien algunos, que moraban en los árboles, comían plantas. Cuando los dinosaurios se extinguieron, los mamíferos se extendieron por todos los continentes y evolucionaron hasta formar miles de especies nuevas.

También llevaron a cabo adaptaciones a medida que se trasladaron de un medio ambiente a otro. Por ejemplo, los antepasados de los caballos actuales habitaban en los bosques y eran lo bastante pequeños para moverse entre los árboles y la maleza. Cuando empezaron a vivir en las extensas llanuras, aumentaron de tamaño y se volvieron más fuertes para migrar en busca de alimentos frescos y más veloces a fin de escapar de los rápidos depredadores de los llanos.

El ser humano más antiguo que conocemos es el *Australopithecus afarensis*, que habitó en el norte de África hace 3 millones de años. Medía cerca de 1,20 m y fue identificado a partir de una serie de huellas de pisadas encontradas en ceniza volcánica endurecida. En 1974 hallaron en Etiopía el esqueleto de una hembra de australopiteco, a la que los descubridores llamaron Lucy.

Mamíferos. Ed. Altea.

1. ¿Cuál es el tema del texto?

2. ¿Cuál de estas dos ideas te parece que es la más importante, es decir, la que mejor resume la información que ofrece el texto? Márcala.

Los mamíferos se cuentan entre los animales mejor adaptados que existen.

Cuando los dinosaurios se extinguieron, los mamíferos se extendieron por todos los continentes.

3. ¿Por qué crees que el autor ha titulado este texto “Diseñados para la vida”?

4. Según el texto, ¿cuál es la causa de que los mamíferos sean los animales que mejor se adaptan al medioambiente?

5. Contesta a las siguientes preguntas:

- a) ¿De qué se alimentaban los mamíferos primitivos?
- b) ¿Cuál es el ser humano más antiguo que conocemos?
- c) ¿Cómo eran los primeros mamíferos?
- d) ¿Cuándo aparecieron los primeros mamíferos?

6. Los mamíferos se han adaptado a diferentes entornos. Enumera los que nombra el texto.

7. ¿Qué ejemplo de adaptación al medio, de un mamífero, se da en el texto? Explícala.

8. El animal de la imagen es una musaraña. Descríbela.



Planeta de vida

El Sol está rodeado por planetas que giran a su alrededor y forman el Sistema Solar. Permanecen unidos por una fuerza invisible, la gravedad, que atrae unos cuerpos hacia otros. Es la misma fuerza que nos atrae hacia el suelo y evita que nos alejemos flotando. La gravedad del Sol atrae a los planetas y los mantiene en órbita a su alrededor.

La Tierra es uno de los cuatro planetas más próximos al Sol. Es una bola de roca. En su parte exterior, donde habitamos, la roca es dura y sólida. Pero muy por debajo de nuestros pies, el núcleo interior del centro de la Tierra es de hierro. Está muy caliente y mantiene en estado líquido la parte exterior del núcleo. Por encima de este, está el manto, compuesto de una gruesa capa de roca. La delgada capa superficial sobre la que vivimos recibe el nombre de corteza.

La Tierra es el único planeta en el que hay seres vivos. Vista desde el espacio, es un planeta azul y blanco, con enormes océanos y húmedas masas de nubes. Solo gracias a toda esa agua pueden vivir las personas, los animales y las plantas.

El satélite de la Tierra, la Luna, parece ir cambiando de forma a lo largo de un mes. Esto se debe a que refleja la luz del Sol. Vemos la luna llena cuando el lado iluminado por el Sol está orientado hacia la Tierra, y una forma delgada cuando la cara iluminada está orientada en dirección contraria a la Tierra.

Los cráteres de la Luna son huellas del impacto de rocas del espacio contra su superficie. Cuando chocan contra la Luna a gran velocidad, dejan una huella en forma de cuenco, empujando parte de la roca hacia fuera hasta formar un anillo de montañas.

S. Becklake, *100 cosas que deberías saber sobre el espacio*. Ed. Susaeta.

1. Fíjate en la estructura del texto y di de qué tres astros nos habla y en qué párrafos lo hace.

2. ¿Te parece casual el orden en que son tratados los tres astros? ¿Por qué?

3. Contesta a las siguientes preguntas:

a) Según el texto, ¿qué es lo que permite que haya vida en la Tierra?

b) ¿De qué está compuesto el interior de la Tierra?

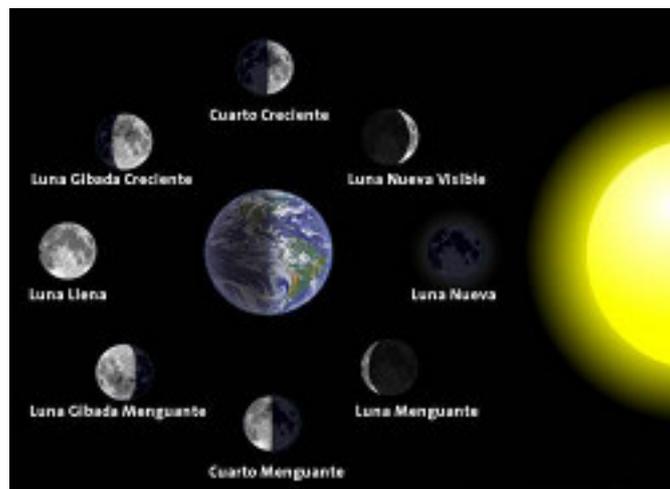
c) ¿Qué hace la fuerza de la gravedad en el Sistema Solar?

d) ¿Cómo se han formado los cráteres de la Luna?

e) ¿Y cómo se han formado los anillos de montañas?

4. Escribe los nombres de las diferentes capas de la esfera terrestre comenzando por la que pisamos.

5. Fíjate en la imagen y trata de explicar por qué no vemos siempre la Luna de la misma forma.



Microbios

Dentro del mundo visible existe otro invisible, formado por pequeños seres vivos, los microbios. Unos microbios son perjudiciales, tienen vida parásita y producen enfermedades contagiosas. Otros, por el contrario, son útiles y beneficiosos porque elaboran sustancias, como los antibióticos, para luchar contra las enfermedades contagiosas; otros, como las levaduras, producen fermentaciones imprescindibles en la elaboración de alimentos como el pan y ciertos productos lácteos.

La presencia de microbios perjudiciales, en el interior de nuestro cuerpo provoca lo que conocemos con el nombre de infección. Se produce una invasión del organismo por esos microbios, y se puede originar un contagio, es decir, el paso de una enfermedad de un organismo enfermo a otro sano. El contagio será directo cuando los microbios vayan directamente de una persona a otra a través de la tos, de un estornudo, de un beso, etcétera (de esta forma se propaga la gripe, o el sarampión). El contagio será indirecto cuando intervenga algún agente externo como el agua, los alimentos, los vestidos, etc., en la transmisión del microbio.

Uno de los procedimientos utilizados para ayudar al organismo en su lucha contra los microbios es la vacunación. Consiste en introducir en el organismo los microbios patógenos, es decir, los que producen las enfermedades, pero debilitados o muertos. Así se origina la enfermedad pero muy atenuada; el cuerpo reacciona y su sangre se carga de anticuerpos (llamados también antitoxinas) contra esa enfermedad, quedando inmunizado. La vacunación es, por lo tanto, una defensa activa y preventiva que se aplica a individuos sanos, para evitar enfermedades como la viruela, el tifus, etc. Fue descubierta por el médico inglés E. Jenner en 1798, al comprobar que los campesinos que habían contraído las pústulas de las vacas enfermas de viruela vacuna, no se contagiaban de la viruela humana. Por eso a su método lo llamó vacunación.

“Las defensas”, *Biblioteca juvenil del cuerpo humano*. Ed. Multilibro.

1. Este texto tiene dos partes. En una se habla de las clases de microbios y de sus efectos. En la otra se expone la forma de combatirlos. ¿Qué párrafos corresponden a cada una de estas partes?

2. Contesta las siguientes preguntas:

a) ¿Qué microbios son perjudiciales?

b) ¿Qué utilidades tienen los microbios beneficiosos?

c) ¿Cuándo se produce una infección?

d) ¿En qué consiste la vacunación?

e) ¿Cuál es la diferencia entre el contagio directo y el indirecto?

f) ¿Por qué Jenner llamó a su método vacunación?

3. Según la información del texto, di si son ciertas o falsas las siguientes afirmaciones:

a) Existen microbios muy útiles para fabricar antibióticos.

b) La vacunación es una forma de hacer que el cuerpo reaccione contra los microbios.

c) La vacunación se aplica a las personas enfermas.

d) La vacunación fue descubierta en el siglo XIX.

e) Solo hay una forma de contagio: la directa.

5. Explica con tus palabras en qué consiste la vacunación.

6. ¿Cómo descubrió E. Jenner la vacunación?

Los Juegos Olímpicos

Los Juegos Olímpicos de la era moderna tomaron como lema la inscripción clásica “*Citius, altius, fortius*”. *Citius* (más rápido) es la consigna de todas las carreras atléticas, germen de la competición olímpica, en la que se trataba de comprobar, precisamente, cuál de los participantes era el más rápido. *Altius* (más alto) y *fortius* (más fuerte) completaban las metas perseguidas en el resto de las disciplinas deportivas, los saltos y las competiciones de fuerza y lucha.

Olimpia fue el lugar donde los antiguos griegos celebraron, a lo largo de un milenio, las competiciones deportivas en honor al dios Zeus. No fueron los únicos juegos de la antigüedad, pero sí los que más importancia han alcanzado.

En sus orígenes se disputaban carreras de fondo y de velocidad, el pentatlón —con carrera, salto de longitud, lanzamiento de jabalina, lanzamiento de disco y lucha—, pancracio —lucha y boxeo casi sin reglas— y competiciones de caballos y carros. Los atletas se presentaban descalzos en la arena, y ofrecían sus triunfos a los dioses. Tanto en la jornada de clausura, como durante la celebración, poetas y sabios aprovechaban para leer sus composiciones. Mientras tenían lugar los Juegos se declaraba la “paz sagrada”, una ley inviolable, por la que todas las ciudades en guerra, ya pertenecieran a los países participantes o no, debían suspender durante un mes sus enemistades, permitiendo así los desplazamientos hacia Olimpia.

Los vencedores eran coronados con una rama de olivo y recibían grandes honores en sus respectivas ciudades y países, hasta el punto de ser considerados semidioses.

Los Juegos Olímpicos de la era moderna deben su origen a los esfuerzos de un deportista y educador francés, Pierre de Coubertin. En 1894, Coubertin convocó un congreso en París del que surgió el Comité Olímpico Internacional (COI) y la reinstauración de los Juegos Olímpicos. El Comité redactó los principios competitivos y eligió Atenas como sede de los primeros Juegos de la era moderna. El evento tuvo lugar en abril de 1896.

Enciclopedia visual de los deportes 1. Juegos Olímpicos. Ed. deportivas catalanas, S.A.

1. Explica de qué se habla en cada párrafo. Fíjate en el ejemplo del primero.

Párrafo 1: La consigna de los Juegos Olímpicos de la era moderna: *citius, altius, fortius*, tomada de los antiguos juegos.

2. Responde a estas preguntas sobre el cuarto párrafo:

a) ¿Qué tipos de pruebas se disputaban en los orígenes de las Olimpiadas?

b) ¿Cómo participaban los poetas y los sabios en los Juegos?

c) ¿En qué consistía la “paz sagrada”?

3. ¿En qué siglo empezaron a celebrarse de nuevo los Juegos Olímpicos?

4. Enumera tres diferencias entre los antiguos Juegos Olímpicos y los modernos.

5. Consulta la página http://es.wikipedia.org/wiki/Juegos_Ol%C3%ADmpicos y explica el significado de los anillos olímpicos.

El hinduismo

El hinduismo es una de las religiones más antiguas del mundo. Comenzó en la India, donde viven la mayoría de los hindúes. Es una religión inusual, porque no fue fundada por una sola persona ni se basa en un único libro sagrado. El hinduismo está formado por distintas creencias y cultos. El mandir es el templo sagrado donde los hindúes se reúnen para orar.

Los hindúes llaman a su religión, la enseñanza eterna, y juega un papel importantísimo en sus vidas. En lugar de estar separada de la existencia cotidiana, se considera como un modo de vida completo, que guía su manera de vivir, sus hábitos alimenticios y su forma de ver el mundo.

El hinduismo es también una religión muy flexible, que permite a sus fieles la adoración de sus dioses de modos diferentes. Algunos hindúes intentan acudir al mandir a diario. Otros solo asisten para tomar parte en celebraciones especiales. Es cada persona quien debe decidir lo que considera mejor para ella. Sin embargo, la mayoría de los hindúes comparte las mismas creencias básicas. Entienden que tras la muerte el alma se reencarna en otro cuerpo, en el que continúa viviendo. Este cuerpo puede ser humano o animal. Un alma puede reencarnarse muchas veces, pero la naturaleza de la siguiente vida depende de cómo se haya comportado en la actual.

Si uno se comporta bien, se reencarna en una forma superior, pero un mal comportamiento conduce a una reencarnación en una forma inferior. A esto se le llama el karma. El objetivo de la vida de un hindú es lograr salir del círculo de la muerte y de la reencarnación para alcanzar la salvación.

Cuando un hindú muere, su cuerpo debe ser incinerado en una pira funeraria o en un crematorio. Si es posible, las cenizas deben llevarse a la India y esparcirse en el Ganges, el río sagrado.

Se cree que las aguas del Ganges tienen el poder de lavar los pecados. Por ello, cada año millones de peregrinos acuden a la ciudad sagrada de Benarés, que se encuentra a orillas del río, para bañarse y esparcir en sus aguas las cenizas de parientes fallecidos.

Anita Ganeri, *El mandir hindú*. Ed. Brosquil. Valencia, 2000.

1. El texto que acabas de leer, ¿de qué tipo es? Márcalo.

Narrativo

Dialogado

Informativo

Dramático

2. ¿De qué trata este texto?, es decir, ¿cuál es el tema?

3. Di si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones.

a) El hinduismo es una de las religiones más antiguas del mundo.

b) Sus enseñanzas están escritas en un libro sagrado.

c) Tras la muerte, el alma puede reencarnarse en un cuerpo de animal.

d) Todos los hindúes deben ser incinerados después de la muerte.

e) El Ganges es considerado un río sagrado.

4. ¿Por qué se dice que el hinduismo es una religión inusual y flexible?

5. Explica dos creencias de los hinduistas.

6. Fíjate en el mapa y enumera los países que rodean a la India.



La sangre

La sangre es un líquido rojo y pegajoso que circula todo el tiempo por el interior de tu cuerpo. Más de la mitad de tu sangre está formada por un fluido acuoso llamado plasma, pero si miras una gota de sangre a través de un microscopio, verás que ese plasma tiene montones de pequeñas partículas flotando en él: son tus células sanguíneas que fabrican algunos de los huesos largos de tu cuerpo.

Las células sanguíneas rojas tienen un compuesto especial llamado hemoglobina. En tus pulmones, el oxígeno del aire que respiras se pega a la hemoglobina, lo que le da el tono rojo brillante a tu sangre. Después, la sangre lleva este oxígeno por todo tu cuerpo, que lo necesita para funcionar. El oxígeno se mezcla con los alimentos que comes para darte energía. Cuando el oxígeno se usa, la sangre se vuelve azul-púrpura.

Tus células sanguíneas blancas tienen ese color vistas por un microscopio, pero no son realmente blancas: están hechas de una sustancia transparente, como gelatina. Las células sanguíneas blancas son de mayor tamaño que las rojas y ayudan a tu cuerpo a destruir los gérmenes perjudiciales que pueden provocar enfermedades.

Algunas células blancas de la sangre rodean a los gérmenes y los devoran enteros. Otras células blancas fabrican sustancias químicas que se adhieren a los gérmenes y los matan.

Las plaquetas son células diminutas, más pequeñas incluso que las células rojas, que ayudan a tu sangre a coagularse cuando te cortas. Esto impide que sangres demasiado. Las plaquetas forman tapones duros y resistentes que protegen la herida mientras tu piel se cura.

Tu sangre circula por el cuerpo a través de tubos muy finos llamados vasos sanguíneos. Las arterias son los vasos sanguíneos que llevan la sangre del corazón a todos los puntos de tu cuerpo. Tienen paredes gruesas para que esta no se salga; estas paredes son además muy elásticas, y así no se rompen con la fuerza de la sangre que circula por ellas.

Anita Ganieri, *¿Es roja mi sangre?* Ed. Everest.

1. ¿En qué párrafo se da respuesta a estas preguntas?

- | | |
|--|---------|
| a) ¿Qué es la hemoglobina? | Párrafo |
| b) ¿Cuál es la función de las células sanguíneas blancas? | Párrafo |
| c) ¿De qué está compuesta la sangre? | Párrafo |
| d) ¿Cómo llega la sangre a todo el cuerpo? | Párrafo |
| e) ¿Qué es lo que le da el color rojo a la sangre? | Párrafo |
| f) ¿Qué células se encargan de detener las hemorragias? | Párrafo |
| g) ¿De qué forma las células blancas destruyen a los gérmenes? | Párrafo |

2. Responde a las preguntas anteriores ordenadas. Así obtendrás el resumen del texto.

3. Explica qué tienen en común y en qué se diferencian las venas y las arterias. Puedes encontrar información aquí.

La revolución astronómica

Nicolás Copérnico (Polonia, 1473-1543) fue el astrónomo que formuló la primera teoría que tomaba al Sol como centro del Sistema Solar. Su libro, "Sobre las revoluciones de las esferas celestes", se considera el punto inicial de la astronomía moderna.

Hasta entonces, las ideas que todas las personas aceptaban, procedentes de los astrónomos y filósofos griegos de la Antigüedad, eran que la Tierra ocupaba el centro del Mundo, que los planetas, el Sol y la Luna giraban alrededor de la Tierra. Los astros eran seres perfectos y en ellos nada cambiaba nunca, los cambios eran propios de la imperfecta Tierra y de las cosas que la pueblan. De ahí que resultara tan difícil imaginar que la Tierra no es sino un planeta como los demás. De ahí también la grandeza de la hazaña de Copérnico al afirmar que el centro del Sistema Solar lo ocupa el Sol, y no la Tierra.

Pero ninguna revolución es obra de un hombre solo y fue necesario el esfuerzo de varias generaciones para construir una nueva ciencia de los cielos y de la Tierra que explicara que la Tierra se mueve y que no es diferente de los otros planetas.

Un paso decisivo lo dio un científico italiano, Galileo Galilei (1564-1642). Galileo estaba convencido de que Copérnico tenía razón y con la ayuda de un telescopio mejorado por él, se dedicó a examinar el cielo. Tras noches de observación, reflexiones y cálculos puso de manifiesto que la Luna tenía montañas y valles como la Tierra; que en torno a Júpiter giraban varios satélites, que el Sol tenía manchas y por lo tanto tampoco era un cuerpo perfecto. Si los planetas eran como la Tierra, la Tierra podía ser un planeta. Con ello acabó con la doctrina de que en los cielos no había cambios.

V. Navarro y otros, *Los descubrimientos*. Ed. Anaya.

1. Di con tus palabras de qué tratan el segundo y el cuarto párrafo del texto.

2. Relaciona las siguientes ideas con quienes las formularon:

a) El Sol y la Luna giran alrededor de la Tierra →

b) La Tierra es un planeta →

c) La Tierra se mueve →

d) La Tierra es el centro del mundo →

e) La Luna tiene montañas y valles →

f) El Sol es el centro del Sistema Solar →

g) Los astros no cambian →

4. Escribe de otra manera, es decir con tus palabras, lo que dice el tercer párrafo.

5. Completa las siguientes frases para resumir el texto:

a) Según los antiguos, la Tierra

b) Para los astrónomos griegos, el Sol, la Luna y los planetas

c) Sin embargo, Copérnico afirmó

d) Más tarde, Galileo concluyó que los cuerpos celestes no eran

,y que si los demás planetas era imperfectos como el nuestro, la Tierra

6. Fíjate en el año en que murieron Galileo y Copérnico y calcula cuántos años, más o menos, tuvieron que pasar para que se produjeran las bases de una revolución astronómica.

7. ¿En qué siglos vivieron Copérnico y Galileo?

8. Infórmate en <http://www.xtec.cat/~rmolins1/solar/es/jupiter.htm> y resume las principales características de Júpiter.

Los celtas

Hace miles de años, los celtas aparecieron en Centroeuropa como un grupo distintivo que tenía su propia lengua, mitología y arte. Desde sus tierras de origen emigraron en todas las direcciones, luchando y comerciando con otras culturas. En la época de su máximo esplendor, se extendieron desde Irlanda hasta Turquía.

La naturaleza, con sus muchas montañas, ríos, lagos, bosques, árboles y animales, su tierra ilimitada y su cielo infinito, fue santificada por los celtas. La naturaleza se convirtió en un elemento primordial de sus rituales.

Los griegos y los romanos, que construyeron templos grandiosos, se maravillaron ante la idea de que las deidades celtas fueran adoradas en santuarios al aire libre o en llanuras abiertas. Los celtas rara vez encerraron sus lugares de culto en templos de piedra. Esta cultura prefirió utilizar los límites de la propia naturaleza, demostrando una especial predilección por los manantiales, arboledas y lagos.

Los bosques con arboledas eran espacios naturales especialmente sagrados donde las personas podían deambular para venerar a los dioses y a los espíritus. Los rasgos de un paisaje sagrado, a menudo eran bautizados con el nombre de la deidad local con la que se les asociaba.

Los rituales también mostraban una preocupación por la santidad del mundo natural. Se cree que se le hacían una serie de pequeñas ofrendas a la tierra para obtener de ella fertilidad. Estas eran depositadas en fosos domésticos utilizados para el almacenaje, mientras que otras ofrendas más elaboradas se dejaban en pozos consagrados y especialmente excavados.

La veneración por el agua se convirtió en una seña de identidad de la religión celta. Los ríos aparecen a menudo en la mitología y muchos tienen una diosa tutelar, como una matrona. Las ofrendas, como por ejemplo las armas, eran tiradas a los lagos sagrados o a los pozos para atraer el favor de los dioses.

Juliette Wood, *Los celtas: vida, mitología y arte*. Ed. Jaguar.

1. ¿Cuál es el tema del texto?

2. Escribe otro título para el texto que refleje con más precisión su tema.

3. Indica en qué párrafo del texto se informa de:

- | | |
|---|---------|
| – El tipo de santuarios. | Párrafo |
| – Las ofrendas a la tierra. | Párrafo |
| – El elemento primordial de los rituales. | Párrafo |
| – Cómo se daba nombre a los paisajes. | Párrafo |
| – El rasgo distintivo de la religión celta. | Párrafo |

4. Di si son verdaderas (V) o falsas (F) las siguientes afirmaciones:

- a) Los celtas hablaban una lengua propia.
- b) Construyeron templos grandiosos.
- c) Surgieron hace miles de años en el centro de Europa.
- d) Podían venerar a los dioses en los bosques.
- e) Rezaban para obtener el favor de los dioses.

5. En los párrafos 2 y 5 hay una idea que se repite. Averigua cuál es y escríbela.

6. Escribe con tus palabras el significado de la idea expresada en el sexto párrafo: "La veneración por el agua se convirtió en una seña de identidad de la religión celta".

7. En la imagen puedes ver un guerrero celta. Escribe su descripción.



Inicio de la agricultura y la ganadería

Hace aproximadamente unos 11.000 años algunos pueblos de la Tierra iniciaron unos cambios que serían trascendentales. Hasta ese momento, el ser humano no producía sus alimentos, era un depredador que se agrupaba habitualmente en grupos reducidos. A partir de entonces algunos pueblos comienzan a cultivar algunas semillas y domesticar algunos animales herbívoros y nace así la agricultura y la ganadería.

Esta novedad traerá consigo otros cambios: los grupos humanos dejan de depender de la caza y la recolección por lo que pueden abandonar el nomadismo. Esta circunstancia hace que los pueblos se hagan sedentarios y que aparezcan los primeros poblados o comunidades humanas sedentarias que cultivaban la tierra y tenían sus propios rebaños. Además, la población aumentó, sin duda, gracias a la mejora en la dieta alimenticia.

No se sabe con certeza por qué la humanidad comenzó las actividades agrícolas y ganaderas. Los grupos humanos posiblemente conocían desde hacía tiempo la forma de reproducción de las plantas y los animales. Algunos historiadores relacionan el origen con los cambios climáticos que se iniciaron entonces: la desertificación del Próximo Oriente acarrearía la escasez de comida y el ser humano se vería forzado a producir las plantas y a controlar los rebaños allá donde había agua.

Las nuevas tareas agrícolas provocaron el desarrollo de útiles como las azadas, las hoces y los molinos de mano, y adquirieron un gran desarrollo los instrumentos de madera, asta y hueso, pero sobre todo se extendió la cerámica, que fue primordial para la conservación de los alimentos y su cocción.

E. García Albiñana y otros, *Història*. Ed. Ecir.

1. ¿Cuándo nace la agricultura y la ganadería? ¿En qué párrafo lo dice?
2. ¿Hasta entonces, de qué se alimentaban los hombres? ¿En que párrafo lo has leído?
3. Cita tres cambios que produjo el nacimiento de la agricultura.
4. ¿Con qué se relaciona el origen de la agricultura?

5. ¿Qué objetos se tuvieron que fabricar para realizar las tareas agrícolas y conservar los alimentos?

6. ¿Por qué aumentó la población?

7. ¿Por qué fue tan importante la cerámica?

8. El cambio de la vida nómada a la vida sedentaria, que trajo consigo el desarrollo de la agricultura y la ganadería, ¿te parece muy importante? ¿Por qué?

La vida en la Prehistoria

La Prehistoria es la etapa de la humanidad en que se desconocen los documentos escritos. Comprende desde la existencia del ser humano hace unos tres millones de años, aproximadamente, hasta el 3000 a.C., cuando se descubre la escritura. A partir de ese momento y de forma progresiva, las diferentes regiones de la Tierra han entrado en la historia. Pero en la actualidad aún quedan algunos pueblos que viven con características típicas de la Prehistoria: por eso podemos decir que ésta no es una etapa cerrada.

¿Qué caracteriza a estas sociedades prehistóricas? Son pueblos que desconocen la escritura y transmiten sus conocimientos y tradiciones de forma oral. Viven en contacto muy directo con la naturaleza: de ella extraen sus alimentos. Este aspecto tiene un cierto atractivo en sociedades tan avanzadas como la nuestra en donde el contacto con la naturaleza, en plena libertad, es tan escaso.

No obstante, su vida era dura y difícil: la lucha contra las fieras, la caza con armas muy rudimentarias, casas primitivas con ausencia de todo el confort al cual estamos acostumbrados, dependencia total de la naturaleza soportando las rigurosas inclemencias del tiempo... A pesar de eso, la Prehistoria es la primera etapa de la historia de la humanidad. Un período muy largo, posiblemente superior a los dos millones de años, en el cual la humanidad dio sus primeros pasos: comenzó a fabricar y a utilizar herramientas, descubrió cómo encender el fuego, perfeccionó su vivienda y su vestimenta y comenzó a plasmar sus inquietudes realizando las primeras manifestaciones artísticas.

E. García Albiñana y otros, *Història*. Ed. Ecir.

1. Analiza la información que ofrece el texto en los diferentes párrafos y responde:

a) En el primer párrafo se indican los hechos que marcarían el principio y el final de la Prehistoria. ¿Cuáles son?

b) En el segundo párrafo se citan dos características de las sociedades prehistóricas, que son:

c) En el tercer párrafo aparecen dos ideas sobre la Prehistoria. ¿Cuáles son?

2. ¿Por qué la Prehistoria no es una etapa cerrada, según el texto?

3. En el texto se citan cuatro primeros pasos que dio la humanidad en la Prehistoria. ¿Cuáles son?

4. Escribe con tus palabras una definición de Prehistoria.

5. En la imagen puedes ver la reconstrucción de un poblado prehistórico. Descríbelo.

