

SEÑALES HORIZONTALES



EDUCACIÓN VIAL PARA PERSONAS ADULTAS

© DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO
MINISTERIO DEL INTERIOR

Dibujos: Alberto Fernández

Asesora Matemáticas: M^a Carmen Rodríguez

Asesora Lengua: Beatriz Martín, Paola Fedulo

Asesora Formación Vial: M^a Ángeles Díaz

Dirigido por: Perfecto Sánchez

NIPO: 128-08-126-97128-02-012-8

Depósito Legal: M-55247-20082003



ÍNDICE

4.5. EDUCACIÓN VIAL	<i>SEÑALES HORIZONTALES Y MARCAS VIALES</i>	
	División de las marcas viales.....	110
	Forma, color, funciones y clasificación	111
	Significado de todas las marcas viales	112
4.5. MATEMÁTICAS	<i>LAS FRACCIONES I</i>	
	Las fracciones. Concepto y términos.....	124
	Las fracciones equivalentes	127
	Simplificación de fracciones	127
	Reducción a común denominador	128
4.5. LENGUA	<i>GRAMÁTICA. LOS ADJETIVOS</i>	
	Funciones y tipos	131

EDUCACIÓN VIAL

SEÑALES HORIZONTALES Y MARCAS VIALES

- División de las marcas viales.
- Forma, color, funciones y clasificación
- Significado de todas las marcas viales.

COMUNICACIÓN

Escuchar, hablar y conversar.

Comprensión y producción de textos orales y escritos en relación con distintas situaciones comunicativas.

Interés por expresarse oralmente con pronunciación y entonación adecuadas.

Leer y escribir.

Comprensión de la información relevante en textos didácticos, expositivos, esquemas, problemas matemáticos, imágenes, tablas, gráficos.

Integración de conocimientos e informaciones procedentes de imágenes, tablas, esquemas e ilustraciones.

Conocimiento de la lengua.

Conocimiento del adjetivo: sus funciones y tipos.

Conocimientos de las normas ortográficas, apreciando su valor social y la necesidad de ceñirse a ellas.

Reflexión, uso y definición intuitiva de terminología en las actividades de producción e interpretación: nombre, género, número, composición y derivación; pronombre, adjetivo, verbo, adverbio, etc.

MATEMÁTICAS

LAS FRACCIONES I

Las fracciones. Concepto y términos, las fracciones equivalentes.

Simplificación de fracciones.

Reducción a común denominador

UNIDAD 4.5

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y MARCAS VIALES

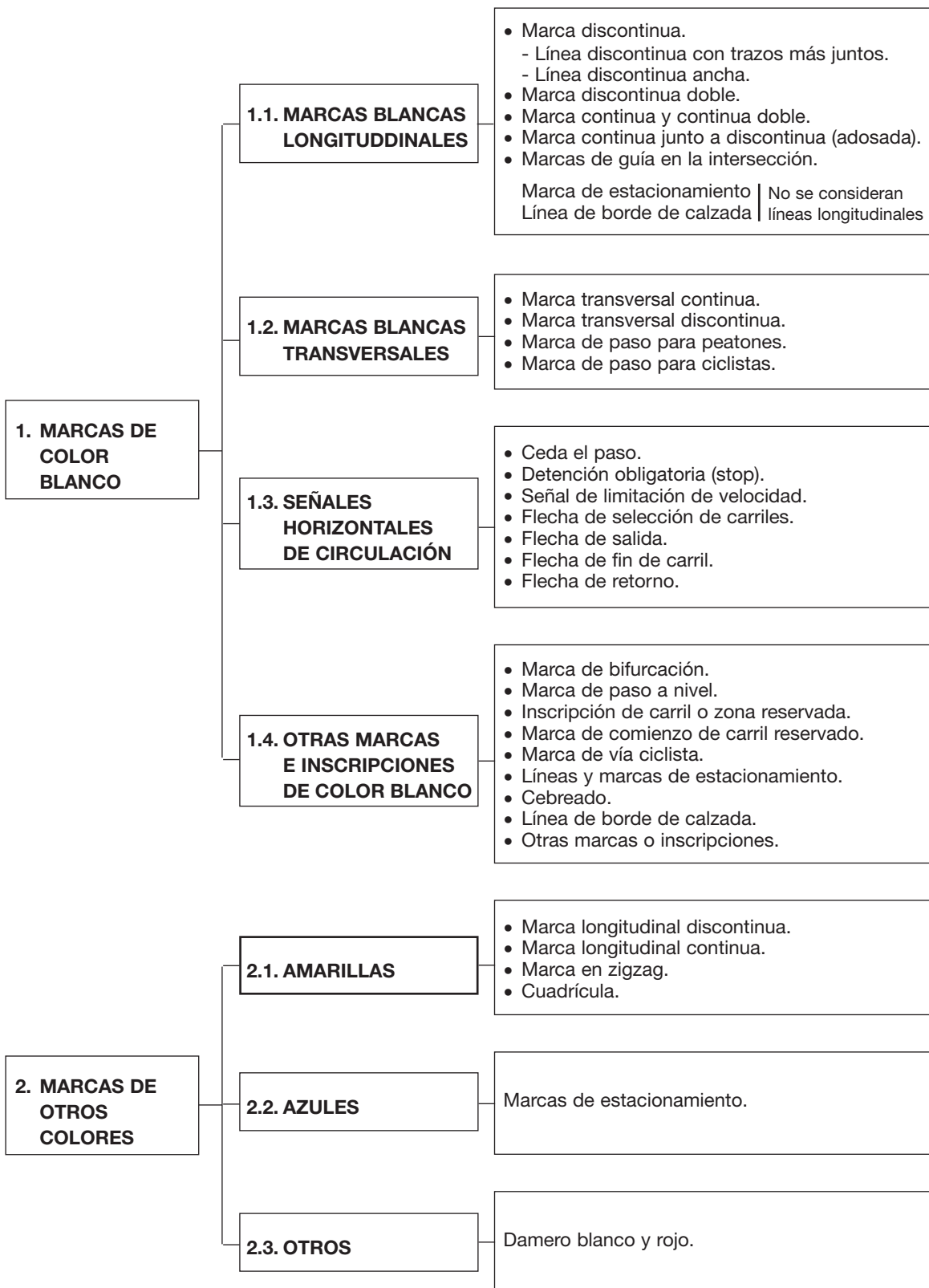


Consisten en líneas, palabras, letras, cifras y figuras pintadas sobre la calzada. Tienen por objeto regular la circulación y advertir o guiar a los conductores y demás usuarios de la vía.

Cumplen las siguientes funciones:

- Delimitar los carriles de circulación y separar los sentidos de circulación.
- Reforzar o precisar las indicaciones de otras señales.
- Repetir o recordar una señal vertical.
- Delimitar las zonas excluidas al tráfico y las reservadas a la circulación o al estacionamiento.
- Permitir un mejor aprovechamiento de la calzada disponible y favorecer en los conductores la disciplina de carril.
- Mejorar la seguridad, fluidez, comodidad y eficacia de la circulación.

CLASES DE MARCAS VIALES





MARCA LONGITUDINAL CONTINUA.

Consiste en una línea continua sobre la calzada, significa que ningún conductor puede atravesarla, circular sobre ella ni circular por la izquierda de la misma cuando separe los dos sentidos de circulación. Dos líneas continuas adosadas tienen el mismo significado.



MARCA LONGITUDINAL DISCONTINUA.

Está destinada a delimitar los carriles. Ningún conductor debe circular sobre ella, salvo cuando sea necesario y la seguridad de la circulación lo permita, en calzadas con carriles estrechos de menos de 3 metros de anchura.



MARCA LONGITUDINALES DISCONTINUAS DOBLES.

Dos líneas discontinuas delimitando un carril por ambos lados significa que éste es reversible.



MARCA LONGITUDINAL CONTINUA ADOSADA A DISCONTINUA.

Los conductores no deben tener en cuenta más que la línea situada en el lado por el que circulan.



MARCA GUÍA EN LA INTERSECCIÓN.

Indica a los conductores cómo se debe realizar determinada maniobra en una intersección.



LÍNEAS DE BORDE Y ESTACIONAMIENTO.

No se consideran marcas longitudinales. Sirven para delimitar los bordes de la calzada para hacerlos más visibles, también delimitan lugares de estacionamiento en la calzada.



MARCA TRANSVERSAL CONTINUA.

Una línea transversal continua pintada a lo ancho de uno o varios carriles indica que ningún vehículo debe franquearla, cuando una señal, semáforo o agente obligue a detenerse.



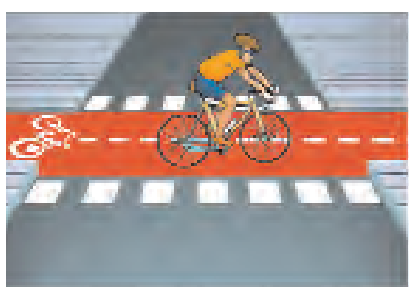
MARCA TRANSVERSAL DISCONTINUA.

Una línea transversal discontinua pintada a lo ancho de uno o varios carriles indica que ningún vehículo debe franquearla cuando deban ceder el paso.



MARCA DE PASO PARA PEATONES.

Indican un paso para peatones, donde los conductores de vehículos deben cederles el paso.



MARCA DE PASO PARA CICLISTAS.

Indican un paso para ciclistas donde éstos tienen preferencia.



SEÑAL DE CEDA EL PASO.

Consiste en un triángulo dibujado sobre la calzada. Indica al conductor la obligación de ceder el paso a otros vehículos en la próxima intersección.



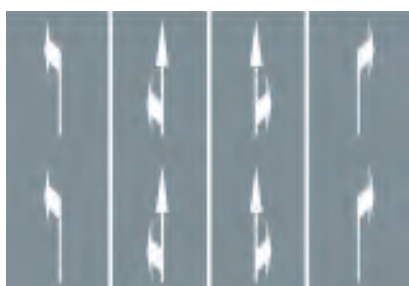
SEÑAL DE STOP.

El símbolo de stop marcado sobre la calzada, indica al conductor la obligación de detener su vehículo ante la línea de detención de la próxima intersección.



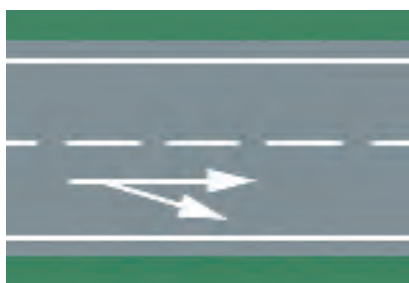
SEÑAL DE LIMITACIÓN DE VELOCIDAD.

La cifra indica la velocidad que no deben rebasar los vehículos que circulen por el carril sobre el que está pintada la señal.



FLECHAS DE SELECCIÓN DE CARRILES.

El conductor debe seguir la dirección (o una de las direcciones) marcada por la flecha que está pintada en el carril por el que circula o, si la señalización lo permite, cambiarse de carril.



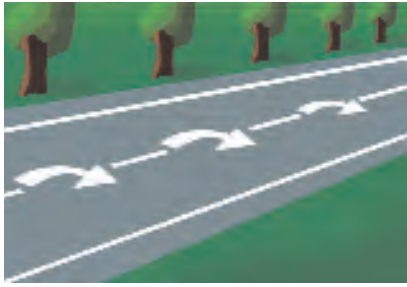
FLECHA DE SALIDA.

Indica el lugar desde el que se puede iniciar el cambio de carril para tomar un carril de salida.



FLECHA DE FIN DE CARRIL.

Indica que el carril en que está situada termina próximamente y es preciso seguir su indicación.



FLECHAS DE RETORNO.

Anuncia la proximidad de una línea continua y, por tanto, indica a los conductores que estén utilizando el carril izquierdo, la obligación de circular cuanto antes por el carril derecho.



MARCA DE BIFURCACIÓN.

Indica al conductor que se aproxima a una bifurcación en la calzada por la que transita.



MARCA DE PASO A NIVEL.

La P y N marcadas sobre la calzada, indica la proximidad de un paso a nivel.



INSCRIPCIÓN DE CARRIL O ZONA RESERVADA.

Indica que el carril sobre el que está pintado, está reservado, temporal o permanentemente, para la circulación, parada o estacionamiento, de algún tipo de vehículos, como por ejemplo taxi o bus.



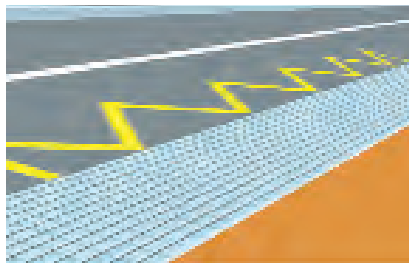
MARCA DE VÍA PARA CICLISTA.

Indica una vía específicamente acondicionada para la circulación de ciclos.



CEBREADO.

Una zona marcada con franjas oblicuas paralelas enmarcadas por línea continua significa que ningún conductor debe entrar con su vehículo, excepto los obligados a circular por el arcén.



MARCA AMARILLA DE ZIGZAG.

Significa que está prohibido el estacionamiento en la zona marcada por la misma.



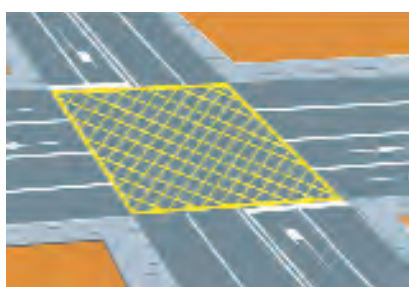
MARCA AMARILLA LONGITUDINAL CONTINUA.

Está pintada en el bordillo o junto al borde de la calzada. Significa que está prohibida la parada y el estacionamiento en toda la longitud de la línea y en el lado en el que esté situada.



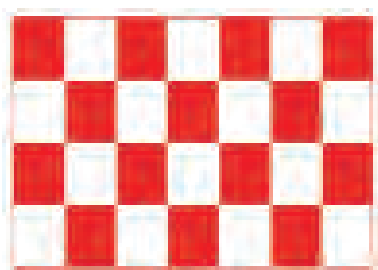
MARCA AMARILLA LONGITUDINAL DISCONTINUA.

Pintada en el bordillo o junto al borde de la calzada, significa que está prohibido el estacionamiento, en toda la longitud de la línea y en el lado en el que esté situada.



CUADRÍCULA DE MARCAS AMARILLAS.

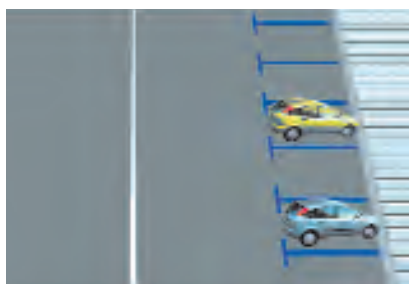
Indica a los conductores que no podrán penetrar en la intersección aunque gocen de prioridad si, previsiblemente, pueden quedar detenidos en la misma, impidiendo la circulación transversal.



DAMERO BLANCO Y ROJO.

Una cuadrícula de marcas blancas y rojas indica el lugar donde empieza una zona de frenado de emergencia.

No podrá utilizarse esta zona para otros fines.



MARCAS AZULES.

Son marcas que delimitan zonas en el que el estacionamiento está autorizado durante ciertos períodos del día.

Recuerda

	<p>MARCA LONGITUDINAL CONTINUA.</p> <p>Consiste en una línea continua sobre la calzada, significa que ningún conductor puede atravesarla, circular sobre ella ni circular por la izquierda de la misma. Dos líneas continuas adosadas tienen el mismo significado.</p>
	<p>MARCA LONGITUDINAL DISCONTINUA.</p> <p>Está destinada a delimitar los carriles. Ningún conductor debe circular sobre ella, salvo cuando sea necesario y la seguridad de la circulación lo permita, en calzadas con carriles estrechos de menos de 3 metros.</p>
	<p>MARCA LONGITUDINALES DISCONTINUAS DOBLES.</p> <p>Dos líneas discontinuas delimitando un carril por ambos lados significa que éste es reversible.</p>
	<p>MARCA LONGITUDINAL CONTINUA ADOSADA A DISCONTINUA.</p> <p>Los conductores no deben tener en cuenta más que la línea situada en el lado por el que circulan.</p>
	<p>MARCA GUÍA EN LA INTERSECCIÓN.</p> <p>Indica a los conductores cómo se debe realizar determinada maniobra en una intersección.</p>
	<p>LÍNEAS DE BORDE Y ESTACIONAMIENTO.</p> <p>No se consideran marcas longitudinales. Sirven para delimitar los bordes de la calzada para hacerlos más visibles, también delimitan lugares de estacionamiento en la calzada.</p>
	<p>MARCA TRANSVERSAL CONTINUA.</p> <p>Una línea transversal continua pintada a lo ancho de uno o varios carriles indica que ningún vehículo debe franquearla, cuando una señal, semáforo o agente obligue a detenerse.</p>
	<p>MARCA TRANSVERSAL DISCONTINUA.</p> <p>Una línea transversal discontinua pintada a lo ancho de uno o varios carriles indica que ningún vehículo debe franquearla cuando deban ceder el paso.</p>

Recuerda

	<p>MARCA DE PASO PARA PEATONES.</p> <p>Indican un paso para peatones, donde los conductores de vehículos deben cederles el paso.</p>
	<p>MARCA DE PASO PARA CICLISTAS.</p> <p>Indican un paso para ciclistas donde éstos tienen preferencia.</p>
	<p>SEÑAL DE CEDA EL PASO.</p> <p>Consiste en un triángulo dibujado sobre la calzada. Indica al conductor la obligación de ceder el paso a otros vehículos en la próxima intersección.</p>
	<p>SEÑAL DE STOP.</p> <p>El símbolo de stop marcado sobre la calzada, indica al conductor la obligación de detener su vehículo ante la línea de detención de la próxima intersección.</p>
	<p>SEÑAL DE LIMITACIÓN DE VELOCIDAD.</p> <p>La cifra indica la velocidad que no deben rebasar los vehículos que circulen por el carril sobre el que está pintada la señal.</p>
	<p>FLECHAS DE SELECCIÓN DE CARRILES.</p> <p>El conductor debe seguir la dirección (o una de las direcciones) marcada por la flecha que está pintada en el carril por el que circula o, si la señalización lo permite, cambiarse de carril.</p>
	<p>FLECHA DE SALIDA.</p> <p>Indica el lugar desde el que se puede iniciar el cambio de carril para tomar un carril de salida.</p>
	<p>FLECHA DE FIN DE CARRIL.</p> <p>Indica que el carril en que está situada termina próximamente y es preciso seguir su indicación.</p>

Recuerda

	<p>FLECHAS DE RETORNO.</p> <p>Anuncia la proximidad de una línea continua y, por tanto, indica a los conductores que estén utilizando el carril izquierdo, la obligación de circular cuanto antes por el carril derecho.</p>
	<p>MARCA DE BIFURCACIÓN.</p> <p>Indica al conductor que se aproxima a una bifurcación en la calzada por la que transita.</p>
	<p>MARCA DE PASO A NIVEL.</p> <p>La P y N marcadas sobre la calzada, indica la proximidad de un paso a nivel.</p>
	<p>INSCRIPCIÓN DE CARRIL O ZONA RESERVADA.</p> <p>Indica que el carril sobre el que está pintado, está reservado, temporal o permanentemente, para la circulación, parada o estacionamiento, de algún tipo de vehículos, como por ejemplo taxi o bus.</p>
	<p>MARCA DE VÍA PARA CICLISTA.</p> <p>Indica una vía específicamente acondicionada para la circulación de ciclos.</p>
	<p>CEBREADO.</p> <p>Una zona marcada con franjas oblicuas paralelas enmarcadas por línea continua significa que ningún conductor debe entrar con su vehículo, excepto los obligados a circular por el arcén.</p>
	<p>MARCA AMARILLA DE ZIGZAG.</p> <p>Significa que está prohibido el estacionamiento en la zona marcada por la misma.</p>
	<p>MARCA AMARILLA LONGITUDINAL CONTINUA.</p> <p>Está pintada en el bordillo o junto al borde de la calzada. Significa que está prohibida la parada y el estacionamiento en toda la longitud de la línea y en el lado en el que esté situada.</p>

Recuerda

	<p>MARCA AMARILLA LONGITUDINAL DISCONTINUA.</p> <p>Pintada en el bordillo o junto al borde de la calzada, significa que está prohibido el estacionamiento, en toda la longitud de la línea y en el lado en el que esté situada.</p>
	<p>CUADRÍCULA DE MARCAS AMARILLA.</p> <p>Indica a los conductores que no podrán penetrar en la intersección aunque gocen de prioridad si, previsiblemente, pueden quedar detenidos en la misma, impidiendo la circulación transversal.</p>
	<p>DAMERO BLANCO Y ROJO.</p> <p>Una cuadrícula de marcas blancas y rojas indican el lugar donde empieza una zona de frenado de emergencia. No podrá utilizarse esta zona para otros fines.</p>
	<p>MARCAS AZULES.</p> <p>Son marcas que delimitan zonas en el que el estacionamiento está autorizado durante ciertos períodos del día.</p>

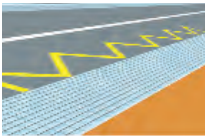


Actividad 4.5

Relaciona cada señal con su significado.



Ningún vehículo puede atravesarla, circular sobre ella ni circular por la izquierda de la misma.



Indica que el carril en que está situada termina próximamente y es preciso seguir su indicación.



Significa que está prohibido el estacionamiento en la zona marcada por la misma.



Está destinada a delimitar los carriles, ningún conductor debe circular sobre ella salvo cuando sea necesario.



Indica que ningún vehículo debe franquearla, cuando una señal, semáforo o agente obligue a detenerse.



Indica a los conductores cómo se debe realizar determinada maniobra en una intersección.



Indica al conductor la obligación de ceder el paso a otros vehículos en la próxima intersección.

UNIDAD 4.5



– Las fracciones I

RECUERDA

Las marcas viales



UNIDAD 4.5

LAS FRACCIONES I. CONCEPTO Y TÉRMINOS.

Las marcas viales

En las unidades anteriores has estudiado algunas **figuras geométricas planas** como son el triángulo, la circunferencia y los cuadriláteros relacionándolas con las **señales verticales de tráfico** que presentan estas formas. Estas señales, dependiendo de su forma y color nos transmiten informaciones que debemos tener en cuenta para evitar accidentes.



Peligro



Prohibición



Obligación



Información

Una vez tratados los aspectos más importantes de las principales figuras geométricas planas, pasamos en la presente unidad a iniciar al alumno en el conocimiento de los números fraccionarios. Éstos están presentes en numerosas situaciones de la vida diaria y también están relacionados con la seguridad vial.

► Concepto y términos

En nuestra vida diaria usamos las fracciones frecuentemente. Las usamos cuando decimos:

- Falta $\frac{1}{4}$ hora para llegar al punto de destino.
- Hemos recorrido $\frac{1}{3}$ parte del total para llegar al hotel donde pasaremos nuestras vacaciones.
- Con $\frac{1}{2}$ pastilla de este medicamento no puedo conducir porque me puede producir somnolencia.
- Sólo quedan $\frac{3}{4}$ litros de gasolina en el depósito del coche.

La fracción es una o varias de las partes iguales en que se divide la unidad.

Una fracción también recibe el nombre de quebrado o número fraccionario.

Fíjate en la siguiente figura.



Aparcamiento para coches.



En el dibujo vemos una parte de la vía pública en la que se ha marcado **aparcamiento para 10 coches** utilizando **marcas viales** de color blanco.

4 aparcamientos están ocupados.

6 aparcamientos están libres.

- La fracción de los aparcamientos ocupados es $4/10$.
Al número 4 le llamamos numerador y al 10 denominador.
- La fracción que representa los aparcamientos libres es $6/10$.

El denominador indica las partes en que se divide la unidad.

El numerador representa las partes de la unidad que se toman o consideran.

Numerador y denominador son los términos de una fracción.

► Lectura y escritura de fracciones

Una fracción se lee pronunciando primero el numerador y después el denominador terminado en –avo

Si el denominador es menor que 11, no se utiliza la terminación –avo sino que se hace de las siguientes maneras.

Fíjate en los ejemplos que aparecen a continuación.



$1/2$ un medio



$2/3$ dos tercios



$2/4$ dos cuartos



$4/5$ cuatro quintos



$5/6$ cinco sextos



$3/7$ tres séptimos



$5/8$ cinco octavos

También diríamos siete novenos, un décimo...

► La fracción como cociente exacto de dos números

Una fracción se puede considerar como el cociente exacto de dividir el numerador entre el denominador. Este último no será cero.

Ejemplos: $1/4 = 0,25$ $12/3 = 4$

La fracción actúa como operador sobre los números o cantidades multiplicando al número por el numerador y dividiendo el resultado por el denominador.

Ejemplo: $\frac{2}{4}$ de 24 = $\frac{2 \times 24}{4} = \frac{48}{4} = 12$



Actividad 4.5

1 - El siguiente **aparcamiento** está ocupado por completo con coches de distintos colores.



Escribe la fracción del mismo ocupada por coches de color:

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| a) Azul. | d) ni rojos ni amarillos. |
| b) Amarillo. | e) que no son de color azul. |
| c) que no son blancos. | f) que no son amarillos. |

2 - Para delimitar la parte de una vía destinada a aparcamientos en línea se utilizan líneas paralelas a la calzada.



Los vehículos se estacionan uno detrás de otro.

Si todo el aparcamiento se considera la unidad y tiene espacio para cinco coches.

- a) ¿Qué fracción representa el aparcamiento entero ocupado?

- Escríbelo con números
- Escríbelo con letras:
- ¿Qué significa el denominador?
.....
- ¿Qué significa el numerador?
.....

b) Si se marchan dos coches:

- ¿Qué espacio queda libre del total?
- ¿Qué fracción representaría el aparcamiento ocupado?

3 - Los pasos para peatones, lugares señalizados con marcas viales, indican por donde deben cruzar los peatones.

El peatón tiene preferencia de paso a no ser que haya un semáforo, en cuyo caso la preferencia de paso la ordena el semáforo.



Fíjate en el paso de peatones de este dibujo. Lo están pintando de nuevo para que sea más visible. Para ello están delimitando los márgenes y obtenemos un rectángulo dividido en 19 partes iguales de tamaño pero de distinto color.

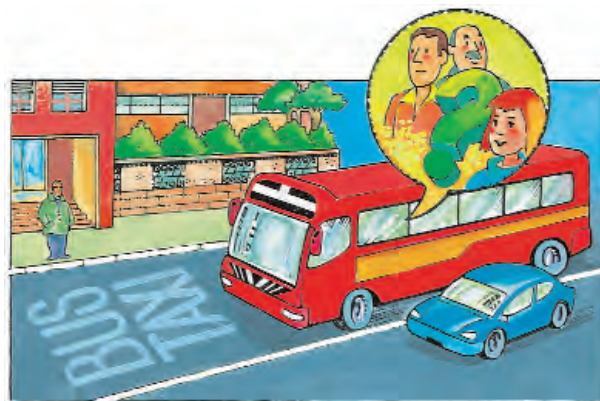
a) Escribe en forma de fracciones:

- Las porciones que deben pintar de blanco.

- Las partes que se quedan sin pintar.
- b) Si nos fijamos solamente en las líneas blancas del paso de peatones.
- Cuando hayan pintado 5 rayas blancas, ¿qué porción representa del total de las blancas?
 - Si sólo quedasen dos líneas blancas por pintar, ¿Qué fracción representaría la parte pintada de blanco y la que falta por pintar? Señálalo también en el dibujo.



4 - Por un carril reservado para taxis y bus, circula un autobús con 40 personas.



- a) Si $\frac{3}{4}$ de los pasajeros son mujeres ¿Cuántos hombres viajan en este autobús?
- b) Si el recorrido de una vuelta son 24 kilómetros, calcula.
- $\frac{1}{2}$ del recorrido de una vuelta.
 - $\frac{4}{6}$ de la distancia recorrida en una vuelta.
 - $\frac{3}{8}$ de 24 kilómetros.
 - $\frac{1}{3}$ del total de kilómetros recorridos en 20 vueltas.

UNIDAD 4.5



GRAMÁTICA

Adjetivos

Continuamos estudiando los tipos de palabras. Ya hemos estudiado el nombre o sustantivo resaltando algunas de sus características, tales como sus variantes de género y número y la diferencia entre nombre común y nombre propio. Ahora veremos el significado y las formas de los adjetivos.

Los adjetivos

Son las palabras que nombran las cualidades o los estados que se pueden decir de los sustantivos.

Ejemplos:

Marcas blancas



Línea discontinua



Agua fría



Vía recta



Los adjetivos varían tomando el género –masculino y femenino– y el número –singular y plural– del sustantivo al que se refieren.

Ejemplos:

lago profundo
lagos profundos

laguna profunda
lagunas profundas.

Estos adjetivos que varían su forma de género manteniendo la concordancia con el sustantivo al que se refieren, se conocen como adjetivos de dos terminaciones; pero también podremos encontrar adjetivos con una terminación para los dos géneros; como por ejemplo:

gris
transversal

Los adjetivos pueden variar también para expresar intensidad o grados. Los adjetivos pueden estar en **grado positivo**, en **grado comparativo** o en grado superlativo.

Ejemplos:

- Positivo: grande
- Comparativo: más grande que
- Superlativo: grandísimo



Los adjetivos forman parte del sintagma nominal. Recuerda que el sintagma nominal formaba el sujeto, y que su núcleo era el sustantivo. Por lo tanto, el adjetivo puede acompañar al nombre en el sintagma nominal.

Recuerda:

Los adjetivos son las palabras que nombran las cualidades o estados que se pueden decir de los sustantivos.

Los adjetivos varían tomando el género –masculino o femenino– y el número –singular o plural– del sustantivo al que se refiere.

Los adjetivos forman parte del sintagma nominal. Recuerda que el sintagma nominal forma el sujeto y su núcleo es el sustantivo.



Actividad 4.5

A) Subraya los adjetivos y escribe cada uno de ellos en todas sus formas, siempre que sea posible. Fíjate en el ejemplo.

- casa sucia → *sucia/sucias* *sucio/sucios*

- vía estrecha →

- niño inquieto →

- señal vertical →

- luz roja →

- línea continua →

- vehículo largo. →

- camión pesado →

- calzada deslizante

- visibilidad reducida