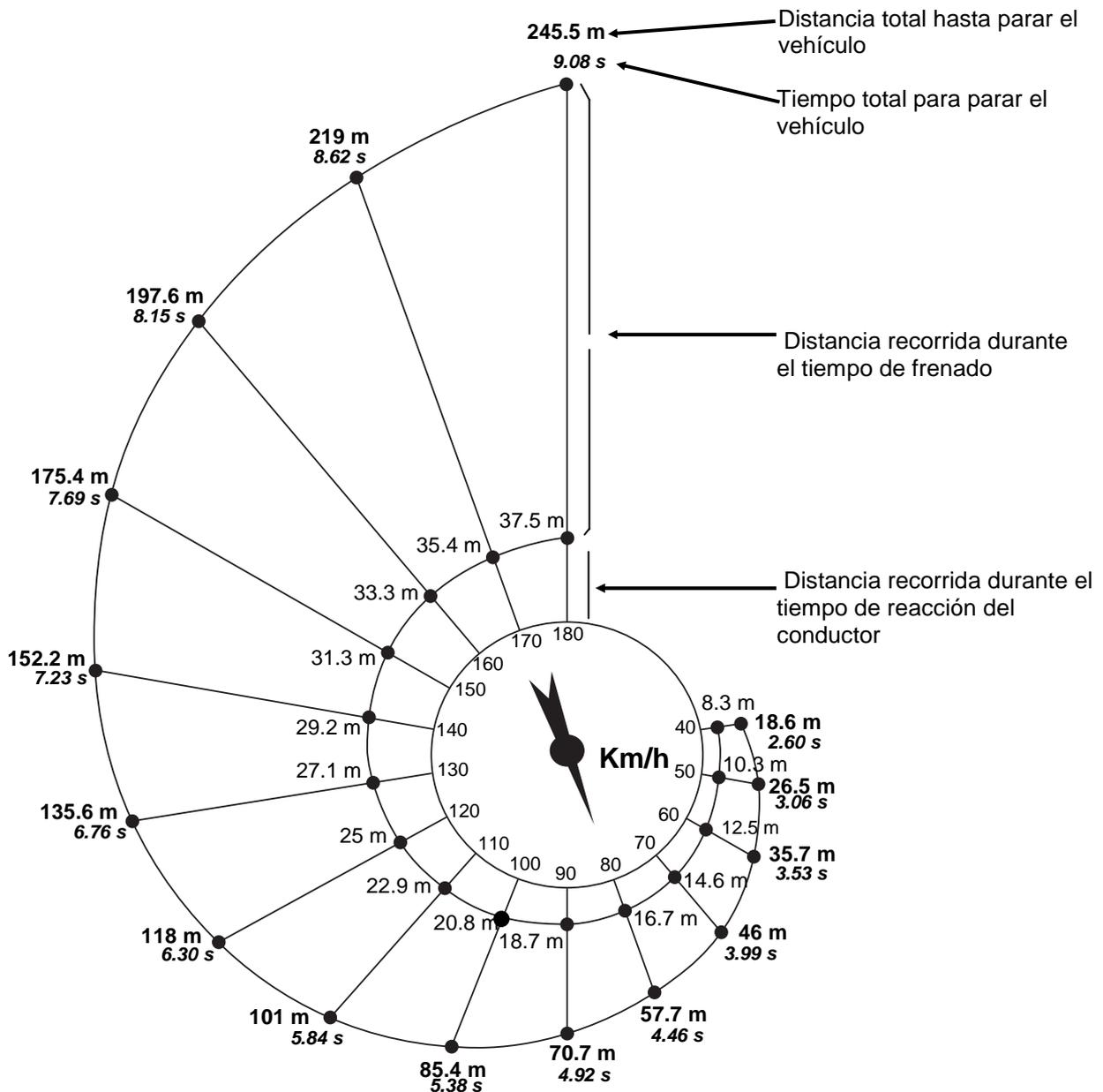


FRENADO

La distancia aproximada para detener un vehículo en movimiento es la suma de:

- la distancia recorrida durante el tiempo que transcurre hasta que el conductor comienza a frenar (distancia de tiempo de reacción)
- la distancia recorrida mientras se frena (distancia de frenado).

El siguiente diagrama de caracol muestra la distancia teórica de parada para un vehículo cuando las condiciones para frenar son buenas (un conductor concentrado, frenos y neumáticos en perfectas condiciones, una carretera seca y con un buen firme) y cómo depende esta distancia de la velocidad.



Fuente: La Prévention Routière, Ministère de l'Éducation Nationale, de la Recherche de la Technologie, Francia

Pregunta 1

1 0 9

Si un vehículo circula a 110 Km/h, ¿qué distancia recorre durante el tiempo de reacción del conductor?

.....

Pregunta 2

1 0 9

Si un vehículo circula a 110 km/h, ¿qué distancia total recorre antes de detenerse?

.....

Pregunta 3

1 0 9

Si un vehículo circula a 110 km/h, ¿cuánto tiempo requiere detenerlo completamente?

.....

Pregunta 4

1 0 9

Si un vehículo circula a 110 km/h, ¿qué distancia recorre mientras se está frenando?

.....

Pregunta 5

1 0 9

Un segundo conductor, circulando en buenas condiciones, recorre en total 70,7 metros hasta detener su vehículo. ¿A qué velocidad circulaba el vehículo antes de que comenzara a frenar?

.....

FRENADO: RESPUESTAS Y CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Pregunta 1

1 0 9

Si un vehículo circula a 110 Km/h, ¿qué distancia recorre durante el tiempo de reacción del conductor?

.....

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Máxima puntuación

Código 1: 22,9 metros (no se requieren las unidades).

Sin puntuación

Código 0: Otras respuestas.

Código 9: Sin respuesta.

CARACTERÍSTICAS DE LA PREGUNTA

Intención: Explorar la capacidad de los alumnos para leer información en un diagrama.

Idea principal: Cambio y relaciones.

Competencia matemática: Tipo 2: Conexiones e integración para resolver problemas.

Contexto: Personal/Público.

Tipo de respuesta: Cerrada.

Si un vehículo circula a 110 km/h, ¿qué distancia total recorre antes de detenerse?

.....

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Máxima puntuación

Código 1: 101 metros (no se requieren las unidades).

Sin puntuación

Código 0: Otras respuestas.

Código 9: Sin respuesta.

CARACTERÍSTICAS DE LA PREGUNTA

Intención: Explorar la capacidad de los alumnos para leer información en un diagrama.

Idea principal: Cambio y relaciones.

Competencia matemática: Tipo 2: Conexiones e integración para resolver problemas.

Contexto: Personal/Público.

Tipo de respuesta: Cerrada.

Si un vehículo circula a 110 km/h, ¿cuánto tiempo requiere detenerlo completamente?

.....

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Máxima puntuación

Código 1: 5,84 segundos (no se requieren las unidades).

Sin puntuación

Código 0: Otras respuestas.

Código 9: Sin respuesta.

CARACTERÍSTICAS DE LA PREGUNTA

Intención: Explorar la capacidad de los alumnos para leer información en un diagrama.

Idea principal: Cambio y relaciones.

Competencia matemática: Tipo 2: Conexiones e integración para resolver problemas.

Contexto: Personal/Público.

Tipo de respuesta: Cerrada.

Si un vehículo circula a 110 km/h, ¿qué distancia recorre mientras se está frenando?

.....

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Máxima puntuación

Código 1: 78,1 metros (no se requieren las unidades).

Sin puntuación

Código 0: Otras respuestas.

Código 9: Sin respuesta.

CARACTERÍSTICAS DE LA PREGUNTA

Intención: Explorar la capacidad de los alumnos para leer información en un diagrama.

Idea principal: Cambio y relaciones.

Competencia matemática: Tipo 2: Conexiones e integración para resolver problemas.

Contexto: Personal/Público.

Tipo de respuesta: Cerrada.

Un segundo conductor, circulando en buenas condiciones, recorre en total 70,7 metros hasta detener su vehículo. ¿A qué velocidad circulaba el vehículo antes de que comenzara a frenar?

.....

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Máxima puntuación

Código 1: 90 Km/h (no se requieren las unidades).

Sin puntuación

Código 0: Otras respuestas.

Código 9: Sin respuesta.

CARACTERÍSTICAS DE LA PREGUNTA

Intención: Explorar la capacidad de los alumnos para leer información en un diagrama.

Idea principal: Cambio y relaciones.

Competencia matemática: Tipo 2: Conexiones e integración para resolver problemas.

Contexto: Personal/Público.

Tipo de respuesta: Cerrada.