

Importante Distancia de visión de adelantamiento

Fórmulas PDF



Fórmulas Ejemplos con unidades

Lista de 13

Importante Distancia de visión de adelantamiento Fórmulas

1) Aceleración dado el tiempo y el espacio de adelantamiento reales Fórmula

Fórmula

$$a_{\text{overtaking}} = \frac{4 \cdot s}{T^2}$$

Ejemplo con Unidades

$$2.8005 \text{ m/s}^2 = \frac{4 \cdot 27 \text{ m}}{6.21 \text{ s}^2}$$

Evaluar fórmula

2) Adelantamiento Vista Distancia dada Distancia recorrida Fórmula

Fórmula

$$\text{OSD} = d_1 + d_2 + d_3$$

Ejemplo con Unidades

$$62 \text{ m} = 25 \text{ m} + 21 \text{ m} + 16 \text{ m}$$

Evaluar fórmula

3) Distancia de adelantamiento real Fórmula

Fórmula

$$d_2 = 2 \cdot s + V_{\text{speed}} \cdot \sqrt{\frac{4 \cdot s}{a_{\text{overtaking}}}}$$

Ejemplo con Unidades

$$79.8168 \text{ m} = 2 \cdot 27 \text{ m} + 6.88 \text{ m/s} \cdot \sqrt{\frac{4 \cdot 27 \text{ m}}{7.67 \text{ m/s}^2}}$$

Evaluar fórmula

4) Distancia recorrida por el vehículo que adelanta Fórmula

Fórmula

$$d_1 = V_{\text{speed}} \cdot t_{\text{reaction}}$$

Ejemplo con Unidades

$$68.8 \text{ m} = 6.88 \text{ m/s} \cdot 10 \text{ s}$$

Evaluar fórmula

5) Distancia recorrida por el vehículo que viene en sentido contrario Fórmula

Fórmula

$$d_3 = V_{\text{speed}} \cdot T$$

Ejemplo con Unidades

$$42.7248 \text{ m} = 6.88 \text{ m/s} \cdot 6.21 \text{ s}$$

Evaluar fórmula

6) Espacio de adelantamiento Fórmula

Fórmula

$$s = 0.7 \cdot V_{\text{speed}} + 6$$

Ejemplo con Unidades

$$10.816 \text{ m} = 0.7 \cdot 6.88 \text{ m/s} + 6$$

Evaluar fórmula



7) Espacio de adelantamiento dado el tiempo de adelantamiento y la aceleración reales

Fórmula 

Fórmula

$$s = \frac{T^2 \cdot a_{\text{overtaking}}}{4}$$

Ejemplo con Unidades

$$73.9467 \text{ m} = \frac{6.21 \text{ s}^2 \cdot 7.67 \text{ m/s}^2}{4}$$

Evaluar fórmula 

8) Tiempo de adelantamiento real dada la distancia recorrida por el vehículo que viene en sentido contrario Fórmula

Fórmula

$$T = \frac{d_3}{V_{\text{speed}}}$$

Ejemplo con Unidades

$$2.3256 \text{ s} = \frac{16 \text{ m}}{6.88 \text{ m/s}}$$

Evaluar fórmula 

9) Tiempo de adelantamiento real dado el espacio de adelantamiento y la aceleración Fórmula

Fórmula

$$T = \sqrt{\frac{4 \cdot s}{a_{\text{overtaking}}}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.7524 \text{ s} = \sqrt{\frac{4 \cdot 27 \text{ m}}{7.67 \text{ m/s}^2}}$$

Evaluar fórmula 

10) Tiempo de reacción dada la distancia de adelantamiento y la velocidad del vehículo

Fórmula 

Fórmula

$$t_{\text{reaction}} = \frac{d_1}{V_{\text{speed}}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.6337 \text{ s} = \frac{25 \text{ m}}{6.88 \text{ m/s}}$$

Evaluar fórmula 

11) Velocidad del vehículo dada la distancia de adelantamiento y el tiempo de reacción

Fórmula 

Fórmula

$$V_{\text{speed}} = \frac{d_1}{t_{\text{reaction}}}$$

Ejemplo con Unidades

$$2.5 \text{ m/s} = \frac{25 \text{ m}}{10 \text{ s}}$$

Evaluar fórmula 

12) Velocidad del vehículo dada la distancia recorrida por el vehículo que viene en sentido contrario Fórmula

Fórmula

$$V_{\text{speed}} = \frac{d_3}{T}$$

Ejemplo con Unidades

$$2.5765 \text{ m/s} = \frac{16 \text{ m}}{6.21 \text{ s}}$$

Evaluar fórmula 



13) Velocidad del vehículo teniendo en cuenta el espacio para adelantar Fórmula

Fórmula

$$V_{\text{speed}} = \frac{s - 6}{0.7}$$

Ejemplo con Unidades

$$30_{\text{m/s}} = \frac{27_{\text{m}} - 6}{0.7}$$

Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Distancia de visión de adelantamiento Fórmulas anterior

- **a_{overtaking}** Aceleración de adelantamiento (Metro/Segundo cuadrado)
- **d₁** Distancia recorrida por el vehículo que adelanta (Metro)
- **d₂** Distancia de adelantamiento real (Metro)
- **d₃** Distancia recorrida por el vehículo que viene en sentido contrario (Metro)
- **OSD** Distancia de visión de adelantamiento (Metro)
- **s** Espacio de adelantamiento (Metro)
- **T** Tiempo de adelantamiento real (Segundo)
- **t_{reaction}** Tiempo de reacción (Segundo)
- **V_{speed}** Velocidad del vehículo (Metro por Segundo)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Distancia de visión de adelantamiento Fórmulas anterior

- **Funciones:** **sqrt**, sqrt(Number)
Una función de raíz cuadrada es una función que toma un número no negativo como entrada y devuelve la raíz cuadrada del número de entrada dado.
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición:** **Tiempo** in Segundo (s)
Tiempo Conversión de unidades 
- **Medición:** **Velocidad** in Metro por Segundo (m/s)
Velocidad Conversión de unidades 
- **Medición:** **Aceleración** in Metro/Segundo cuadrado (m/s²)
Aceleración Conversión de unidades 



Descargue otros archivos PDF de Importante Distancia de visión

- [Importante Distancia de visión de adelantamiento Fórmulas](#) 
- [Importante Distancia de visión de parada Fórmulas](#) 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  [Porcentaje reves](#) 
-  [Calculadora MCD](#) 
-  [Fracción simple](#) 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 5:32:15 AM UTC

