

Ważny Szybkość i częstotliwość jazdy dla samochodów wyścigowych Formuły PDF



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 12

Ważny Szybkość i częstotliwość jazdy dla samochodów wyścigowych Formuły

1) Częstotliwość jazdy tyłem Formuła ↻

Formuła

$$\omega_f = \frac{0.5}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{K_r}{W}}$$

Przykład z Jednostki

$$1.3222 \text{ Hz} = \frac{0.5}{3.1416} \cdot \sqrt{\frac{31748 \text{ N/m}}{460 \text{ kg}}}$$

Oceń formułę ↻

2) Częstotliwość jazdy tyłem, podana częstotliwość jazdy tyłem Formuła ↻

Formuła

$$K_r = (\omega_f \cdot 2 \cdot \pi)^2 \cdot W$$

Przykład z Jednostki

$$32123.3515 \text{ N/m} = (1.33 \text{ Hz} \cdot 2 \cdot 3.1416)^2 \cdot 460 \text{ kg}$$

Oceń formułę ↻

3) Częstotliwość jazdy z przodu Formuła ↻

Formuła

$$\omega_f = \frac{0.5}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{K_{rf}}{W}}$$

Przykład z Jednostki

$$1.3204 \text{ Hz} = \frac{0.5}{3.1416} \cdot \sqrt{\frac{31661 \text{ N/m}}{460 \text{ kg}}}$$

Oceń formułę ↻

4) Częstotliwość jazdy z przodu, podana częstotliwość jazdy z przodu Formuła ↻

Formuła

$$K_{rf} = (\omega_f \cdot 2 \cdot \pi)^2 \cdot W$$

Przykład z Jednostki

$$32123.3515 \text{ N/m} = (1.33 \text{ Hz} \cdot 2 \cdot 3.1416)^2 \cdot 460 \text{ kg}$$

Oceń formułę ↻

5) Dodatek dotyczący przedniego uderzenia, biorąc pod uwagę stawkę za jazdę przednią Formuła ↻

Formuła

$$x_1 = \frac{\Delta W_{f0} \cdot [g]}{K_{rf}}$$

Przykład z Jednostki

$$0.07 \text{ m} = \frac{226 \text{ kg} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2}{31661 \text{ N/m}}$$

Oceń formułę ↻



6) Dodatek dotyczący tylnego uderzenia, biorąc pod uwagę stawkę za przejazd tylny Formuła



Formuła

$$x_2 = \frac{\Delta W_{ro} \cdot [g]}{K_r}$$

Przykład z Jednostki

$$0.05 \text{ m} = \frac{161.87 \text{ kg} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2}{31748 \text{ N/m}}$$

Oceń formułę

7) Obciążenie przedniego koła przy danej częstotliwości jazdy z przodu Formuła



Formuła

$$W = \frac{K_{rf}}{(\omega_f \cdot 2 \cdot \pi)^2}$$

Przykład z Jednostki

$$453.3792 \text{ kg} = \frac{31661 \text{ N/m}}{(1.33 \text{ Hz} \cdot 2 \cdot 3.1416)^2}$$

Oceń formułę

8) Obciążenie tylnego koła przy danej częstotliwości jazdy tyłem Formuła



Formuła

$$W = \frac{K_r}{(\omega_f \cdot 2 \cdot \pi)^2}$$

Przykład z Jednostki

$$454.625 \text{ kg} = \frac{31748 \text{ N/m}}{(1.33 \text{ Hz} \cdot 2 \cdot 3.1416)^2}$$

Oceń formułę

9) Szybkość jazdy z przodu Formuła



Formuła

$$K_{rf} = \frac{\Delta W_{fo} \cdot [g]}{x_1}$$

Przykład z Jednostki

$$31661.47 \text{ N/m} = \frac{226 \text{ kg} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2}{0.070 \text{ m}}$$

Oceń formułę

10) Szybkość jazdy z tyłu Formuła



Formuła

$$K_r = \frac{\Delta W_{ro} \cdot [g]}{x_2}$$

Przykład z Jednostki

$$31748.0487 \text{ N/m} = \frac{161.87 \text{ kg} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2}{0.05 \text{ m}}$$

Oceń formułę

11) Zmiana obciążenia przedniego koła zewnętrznego, biorąc pod uwagę prędkość jazdy z przodu Formuła



Formuła

$$\Delta W_{fo} = \frac{x_1 \cdot K_{rf}}{[g]}$$

Przykład z Jednostki

$$225.9966 \text{ kg} = \frac{0.070 \text{ m} \cdot 31661 \text{ N/m}}{9.8066 \text{ m/s}^2}$$

Oceń formułę

12) Zmiana obciążenia tylnego koła zewnętrznego, biorąc pod uwagę prędkość jazdy tylniej Formuła



Formuła

$$\Delta W_{ro} = \frac{x_2 \cdot K_r}{[g]}$$

Przykład z Jednostki

$$161.8698 \text{ kg} = \frac{0.05 \text{ m} \cdot 31748 \text{ N/m}}{9.8066 \text{ m/s}^2}$$

Oceń formułę



Zmienne użyte na liście Szybkość i częstotliwość jazdy dla samochodów wyścigowych Formuły powyżej

- **K_r** Współczynnik przeswitu tylnego (Newton na metr)
- **K_{rf}** Stawka za przejazd z przodu (Newton na metr)
- **W** Obciążenie pojedynczego koła w warunkach statycznych (Kilogram)
- **x_1** Dodatek na przednią część (Metr)
- **x_2** Dodatek na uderzenie z tyłu (Metr)
- **ΔW_{fo}** Zmiana przedniego zewnętrznego koła (Kilogram)
- **ΔW_{ro}** Zmiana tylnego zewnętrznego koła (Kilogram)
- **ω_f** Częstotliwość przejazdów (Herc)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Szybkość i częstotliwość jazdy dla samochodów wyścigowych Formuły powyżej

- **stała(e):** $[g]$, 9.80665
Przyspieszenie grawitacyjne na Ziemi
- **stała(e):** π , 3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedesesa
- **Funkcje:** **sqrt**, sqrt(Number)
Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.
- **Pomiar: Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Waga** in Kilogram (kg)
Waga Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Częstotliwość** in Herc (Hz)
Częstotliwość Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Napięcie powierzchniowe** in Newton na metr (N/m)
Napięcie powierzchniowe Konwersja jednostek ↻



- **Ważny Stawki za zawieszenie osi w samochodzie wyścigowym** **Formuły** 
- **Ważny Szybkość i częstotliwość jazdy dla samochodów wyścigowych** **Ważny Stawki środka koła dla niezależnego zawieszenia** **Formuły** 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  **Procentowy Udział** 
-  **NWD dwóch liczy** 
-  **Ułamek niewłaściwy** 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

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

9/18/2024 | 11:24:12 AM UTC

