



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Sichtweite beim Überholen Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

Lesezeichen calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**
Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute
Einheitenumrechnung!**

Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden
zu **TEILEN!**

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)



Liste von 13 Sichtweite beim Überholen Formeln

Sichtweite beim Überholen ↗

1) Beschleunigung unter Berücksichtigung der tatsächlichen Überholzeit und des Überholraums ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

$$ex \quad 2.800532m/s^2 = \frac{4 \cdot 27m}{(6.21s)^2}$$

2) Den Weltraum überholen ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

$$ex \quad 10.816m = 0.7 \cdot 6.88m/s + 6$$

3) Fahrzeuggeschwindigkeit angesichts der vom entgegenkommenden Fahrzeug zurückgelegten Strecke ↗

$$fx \quad V_{speed} = \frac{d_3}{T}$$

[Rechner öffnen ↗](#)

$$ex \quad 2.57649m/s = \frac{16m}{6.21s}$$



4) Fahrzeuggeschwindigkeit bei gegebenem Überholraum ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

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

5) Fahrzeuggeschwindigkeit bei gegebener Überholstrecke und Reaktionszeit ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

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

6) Reaktionszeit bei gegebener Überholstrecke und Fahrzeuggeschwindigkeit ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $3.633721\text{s} = \frac{25\text{m}}{6.88\text{m/s}}$



7) Tatsächliche Überholzeit angesichts der vom entgegenkommenden Fahrzeug zurückgelegten Strecke ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $2.325581s = \frac{16m}{6.88m/s}$

8) Tatsächliche Überholzeit bei gegebenem Überholraum und Beschleunigung ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $3.752444s = \sqrt{\frac{4 \cdot 27m}{7.67m/s^2}}$

9) Tatsächlicher Überholabstand ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $79.81681m = 2 \cdot 27m + 6.88m/s \cdot \sqrt{\frac{4 \cdot 27m}{7.67m/s^2}}$



10) Überholraum bei gegebener tatsächlicher Überholzeit und Beschleunigung ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

ex
$$73.94666\text{m} = \frac{(6.21\text{s})^2 \cdot 7.67\text{m/s}^2}{4}$$

11) Überholsichtweite bei gegebener zurückgelegter Distanz ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

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

12) Vom entgegenkommenden Fahrzeug zurückgelegte Strecke ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

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

13) Vom überholenden Fahrzeug zurückgelegte Strecke ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

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



Verwendete Variablen

- $a_{\text{overtaking}}$ Beschleunigung beim Überholen (Meter / Quadratsekunde)
- d_1 Vom überholenden Fahrzeug zurückgelegte Strecke (Meter)
- d_2 Distanz des tatsächlichen Überholens (Meter)
- d_3 Vom entgegenkommenden Fahrzeug zurückgelegte Strecke (Meter)
- **OSD** Sichtweite beim Überholen (Meter)
- **s** Den Weltraum überholen (Meter)
- **T** Tatsächliche Überholzeit (Zweite)
- **t_{reaction}** Reaktionszeit (Zweite)
- **V_{speed}** Fahrzeuggeschwindigkeit (Meter pro Sekunde)



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Funktion:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Messung: Länge** in Meter (m)
Länge Einheitenumrechnung ↗
- **Messung: Zeit** in Zweite (s)
Zeit Einheitenumrechnung ↗
- **Messung: Geschwindigkeit** in Meter pro Sekunde (m/s)
Geschwindigkeit Einheitenumrechnung ↗
- **Messung: Beschleunigung** in Meter / Quadratsekunde (m/s²)
Beschleunigung Einheitenumrechnung ↗



Überprüfen Sie andere Formellisten

- Sichtweite beim Überholen

Formeln 

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

PDF Verfügbar in

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

11/17/2023 | 3:27:39 AM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

