# ***Bin ich fit?!* – Trigonometrie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teilgebiet** | **Diagnoseaufgabe** | **Video** | **Quiz** | **Übung** |
| [Grundlagen –](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/0-die-winkelfunktionen-sin-cos-tan/)  [Sinus, Kosinus und Tangens](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/0-die-winkelfunktionen-sin-cos-tan/) | Ordne dem Sinus, Kosinus und Tangens jeweils ein Seiten-verhältnis zu.  sin γ = □ cos β = □  tan γ = □ |  |  |  |
| [Rechtwinklige Dreiecke](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/1-rechtwinklige-dreiecke-einstiegsbeispiele/)  [Einstiegs-beispiele](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/1-rechtwinklige-dreiecke-einstiegsbeispiele/) | Der berühmte schiefe Turm von Pisa ist um 5,5° geneigt. Seine Höhe beträgt 56m. Untersuche um wie viele Meter sich der Turm zur Seite geneigt hat. |  |  | **Kompletter Lernweg** |
| [Rechtwinklige Dreiecke](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/2-rechtwinklige-dreiecke-die-zwei-kleinen-im-gro%C3%9Fen/)  [Die zwei Kleinen im Großen](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/2-rechtwinklige-dreiecke-die-zwei-kleinen-im-gro%C3%9Fen/) | Die beiden Vermessungstechniker bestimmen mit ihren Theodoliten 30° und = 80°. Ihr Abstand unter-einander beträgt 25m. Berechne die unzugängliche Strecke c. |  |  |  |
| [Allgemeine Dreiecke](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/3-allgemeine-dreiecke-hilfslinien-finden/)  [Hilfslinien finden](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/3-allgemeine-dreiecke-hilfslinien-finden/) | Formuliere eine Lösungsstrategie um in nicht rechtwinkligen Dreiecken ebenfalls Winkelgrößen und Streckenlängen bestimmen zu können. |  |  |  |
| [Vierecke und Vielecke](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/4-vierecke-hilfslinien-finden/)  [Hilfslinien finden](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/4-vierecke-hilfslinien-finden/) | Von diesem Trapez sind die grünen Größen bekannt. Formuliere ein Lösungsprotokoll zur Bestimmung des Flächeninhalts. |  |  |  |
| Prüfungs-aufgaben – Pflichtbereich | |  |  | | --- | --- | | Vom Trapez ABCD sind gegeben: | | |  |  | | Berechne die Läng BE und CE. | | | [HT1999 P6](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/5-vierecke-strukturiertes-vorgehen/) | [HT1999 P5](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/trigonometrie/6-pflichtbereich-abstand-bestimmen/) |  |