

Schulinternes Fachcurriculum Mathematik, Klasse 10

Themen	Angestrebte Kompetenzen (Fachkompetenzen und weiterführende Kompetenzen)
<p>Trigonometrie</p> <ul style="list-style-type: none">• Winkelfunktionen Sinus, Kosinus, Tangens• Sinus- und Kosinussatz• Sinus- und Kosinusfunktion	<ul style="list-style-type: none">• Berechnungen mit Hilfe der Winkelfunktionen an rechtwinkligen Dreiecken• Berechnungen an allgemeinen Dreiecken mit dem Sinus- und Kosinussatz und durch Zerlegen der Dreiecke• Anwendung in Sachaufgaben
<p>Körperberechnung</p> <ul style="list-style-type: none">• Pyramide• Kegel• Kugel	<ul style="list-style-type: none">• Volumen, Mantelfläche und Oberfläche berechnen• Wissen auf zusammengesetzte Körper anwenden• Höhen usw. auch mit Winkelfunktionen und Pythagoras berechnen
<p>Exponentialfunktionen</p> <ul style="list-style-type: none">• Exponentielles Wachstum• Exponentielle Abnahme• Exponentialfunktion• Logarithmus	<ul style="list-style-type: none">• aus Sachzusammenhängen Wachstumsfaktoren und Abnahmefaktoren herausfinden• Exponentialfunktionen erkennen und zeichnen• Logarithmen mit dem Taschenrechner berechnen
<p>Wahrscheinlichkeitsrechnung (Daten und Zufall)</p> <ul style="list-style-type: none">• Produkt- und Summenregel• Vierfeldertafel• Simulationen	<ul style="list-style-type: none">• mehrstufige Zufallsexperimente auswerten• Vierfeldertafeln ausfüllen und ergänzen• Simulationen mit Tabellenprogrammen durchführen und auswerten

Prüfungsvorbereitung

- Kurzformaufgaben
- Komplexaufgaben

- Kopfrechnen
- Übungsheft
- alte Prüfungsaufgaben