

# Lernziele für die IMS-Aufnahmeprüfung

---

## Deutsch Grammatik

### Verb

- » Person, Singular/ Plural (Numerus)
  - » Zeitformen: Präsens, Präteritum, Futur I, Perfekt, Plusquamperfekt
  - » Modalformen: Indikativ, Imperativ, Konjunktiv I + II (bestimmen und anwenden)
  - » Aktiv und Passiv (bestimmen und anwenden)
  - » Hilfsverb und Modalverb
  - » Verbformen: Personalform, Infinitiv, Partizip II, Verbzusatz
- 

### Nomen

- » Geschlecht (Genus): maskulin, feminin, Neutrum (männlich, weiblich, sächlich)
  - » Deklination: Singular/Plural (Numerus) und Fall (Kasus)
- 

### Adjektiv

- » Vergleichsformen: Positiv, Komparativ, Superlativ
  - » Deklination: Singular/Plural (Numerus) und Fall (Kasus)
- 

### Pronomen

- » Deklination: Singular/Plural (Numerus) und Fall (Kasus)
  - » Bestimmung mit Unterscheidung der folgenden Pronomenunterarten:  
Personalpronomen / Artikel (bestimmt / unbestimmt)
- 

### Partikel

- » Präposition
  - » Konjunktion
  - » Die übrigen Partikeln sind als solche zu erkennen
- 

### Satzglieder

- » Bei klaren Beispielen zwischen Subjekt und Objekt unterscheiden
- » Akkusativ-, Dativ- und Genitivobjekte bestimmen

## **Satzzeichen**

- » Anführungszeichen, Komma, Punkt, Frage- und Ausrufezeichen korrekt setzen

## **Deutsch Wortschatz**

- » Ober- und Unterbegriffe
- » Wortfamilien und semantische Bezüge

## **Französisch**

### **Noms**

- » formation du pluriel
- 

### **Adjectifs**

- » formation du féminin et du pluriel
  - » formation du comparatif
- 

### **Articles**

- » articles définis, indéfinis et partitifs
  - » articles contractés
- 

### **Pronoms, adjectifs et adverbes pronominaux**

- » pronoms personnels sujet, objet direct, objet indirect et réfléchis
  - » place du pronom au présent, au passé composé, au futur composé, à l'impératif positif et négatif et avec un infinitif (mit Ausnahme von faire, laisser, entendre, voir)
  - » adjectifs démonstratifs
  - » adjectifs possessifs
  - » pronoms et adjectifs interrogatifs
  - » pronoms et adjectifs indéfinis: tout, chaque
- 

### **Interrogations**

- » interrogation avec «est-ce que»
- » inversion (nur passive Kenntnis)

## Négations

- » ne .... pas
  - » ne .... plus, ne .... rien (nur passive Kenntnis)
- 

## Verbes

- » modes: infinitif, impératif
- » temps: présent, futur composé, passé composé avec être et avoir et verbes pronominaux (die Angleichung des participe passé bei mit avoir konjugierten Verben wird nicht verlangt!)
- » verbes irréguliers: être, avoir, faire, vouloir, pouvoir, devoir, prendre, partir, sortir, mettre, vendre, rendre, répondre, attendre, écrire, lire, voir, aller

## Französisch Wortschatz

Lernwortschatz (livre de l'élève ou cahier d'activité) der Unités 1 bis 9 von «Envol 7» und «Envol 8»|

## Mathematik

### Arithmetik

- » Begriffe und Symbole korrekt verwenden
  - » Zahlen nach Grösse ordnen
  - » Rechenregeln (z.B. Punkt-vor-Strich oder Klammerregeln) korrekt anwenden
  - » von natürlichen Zahlen Teiler und Vielfache berechnen; natürliche Zahlen in Primfaktoren zerlegen; grössten gemeinsamen Teiler (ggT) und kleinstes gemeinsames Vielfaches (kgV) bestimmen
  - » grosse Zahlen mit Zehnerpotenzen darstellen
  - » Zahlenpaare im Koordinatensystem eintragen und ablesen
  - » Sachkontexte mit Zahlen beschreiben und berechnen
  - » Grundoperationen ausführen, inkl. Potenzieren und Ziehen der 2. Wurzel (Quadratwurzel)
- 

### Algebra

- » Begriffe und Symbole korrekt verwenden
- » aus Sach- oder geometrischen Kontexten Terme ableiten
- » Terme auswerten
- » Gesetze und Regeln anwenden
- » aus einem Sachkontext eine lineare Gleichung mit einer Unbekannten ableiten
- » die Lösung einer linearen Gleichung bestimmen

- » Formeln nach verschiedenen Variablen auflösen
  - » algebraische Terme vergleichen und umformen (Bruch- und Wurzelterme)
  - » einfache Terme ausmultiplizieren und faktorisieren
- 

### **Statistik und Wahrscheinlichkeit**

- » Begriffe und Symbole zu Daten und Zufall korrekt verwenden
  - » Säulen-, Linien- und Kreisdiagramme erstellen und interpretieren
  - » anhand von Daten und Diagrammen Berechnungen durchführen
  - » aus Listen, Tabellen und Diagrammen Werte herauslesen und das arithmetische Mittel bestimmen
  - » die Begriffe «absolute und relative Häufigkeit» sowie «Wahrscheinlichkeit» verstehen und korrekt anwenden
  - » Liniendiagramme zur Entwicklung der relativen Häufigkeit bei vielfacher Versuchsdurchführung interpretieren
  - » Wahrscheinlichkeiten bei einstufigen und zweistufigen Zufallsexperimenten, zum Beispiel mit Hilfe von Baumdarstellungen, berechnen
- 

### **Größen und Masse**

- » Begriffe und Symbole zu Größen und Massen korrekt verwenden
  - » Masseinheiten und deren Abkürzungen verwenden
  - » Sachaufgaben mit Längen, Flächen, Volumen (Raum- und Hohlmasse), Gewichten und Zeiten lösen
  - » Größen absolut und relativ vergleichen
  - » Berechnungen mit Prozenten und Anteilen durchführen
  - » Währungen umrechnen
  - » Berechnungen mit Bruttopreis, Nettopreis und Rabatt sowie Mehrwertsteuer durchführen
  - » Berechnungen mit Geschwindigkeit, Strecke oder Zeit durchführen
- 

### **Funktionale Zusammenhänge**

- » Begriffe und Symbole zu Funktionen korrekt verwenden
- » funktionale Zusammenhänge beschreiben und darstellen
- » abhängige Größenpaare in einer Tabelle oder als Graph in einem Koordinatensystem darstellen
- » Weg-Zeit-Graphen und Füllgraphen von Gefässen interpretieren und skizzieren
- » proportionale und umgekehrt proportionale Zusammenhänge als solche erkennen, berechnen und als Graph darstellen
- » Steigungszahl und Steigungsdreieck verstehen und anwenden

# Geometrie

## Abbildungen und Symmetrien

- » achsen-, dreh- und punktsymmetrische Figuren erkennen und ergänzen
  - » Eigenschaften der Achsenspiegelungen und Punktspiegelungen benennen und anwenden
- 

## Geometrie in der Ebene

- » Begriffe und Symbole korrekt verwenden
  - » die Definitionen und Eigenschaften spezieller Dreiecke und Vierecke (gleichschenkliges Dreieck, gleichseitiges Dreieck, Quadrat, Rechteck, Rhombus, Parallelenviereck, Drachenviereck, Trapez) verwenden
  - » Winkel berechnen und wo nötig die Winkelsumme im Dreieck und im Viereck benutzen
  - » den Satz von Pythagoras anwenden
  - » den Satz von Thales anwenden
  - » den Umfang und Flächeninhalt von Dreiecken, Vierecken, Kreisen, Kreissektoren und Figuren, welche sich auf diese zurückführen lassen, berechnen
  - » die Eigenschaften der Mittelsenkrechten, Winkelhalbierenden und Mittelparallelen für Berechnungen nutzen
  - » spezielle Punkte und Linien im Dreieck (Höhen und Höhenschnittpunkt, Schwerlinien und Schwerpunkt, Winkelhalbierende, In- und Umkreis) erkennen
- 

## Geometrie im Raum

- » Netz und Körper in Zusammenhang bringen
- » die Ansicht von rechts, oben und vorne skizzieren
- » aus Ansichten den Körper rekonstruieren
- » Würfelkörper auf Punktepapier und Häuschenpapier skizzieren
- » Bewegungen von Würfelkörpern und Prismen beschreiben und skizzieren
- » den Satz von Pythagoras anwenden
- » Volumen- und Oberflächenberechnungen durchführen
- » in Schnittfiguren Geometrie in der Ebene anwenden
- » Definitionen und Eigenschaften von Würfeln, Quadern, Pyramiden, geraden Prismen, Zylindern und Körpern, welche sich auf diese zurückführen lassen, verwenden