

Mathematik in der Klassenstufe 11

Wenn in der Oberstufe die Einführungsphase (jetzt die Klasse 11) übersprungen wird, um ein Jahr im Ausland zu verbringen bzw. die Leistungen aus dem Ausland anerkannt werden sollen, ergeben sich in Mathematik oft Probleme in den folgenden Schuljahren bis zum Abitur. Mathematik muss durchgängig belegt werden und die Inhalte bauen auf den Stoff in Klasse 11 auf.

Wenn Sie also vorhaben das Schuljahr zu überspringen und im Ausland eine Schule besuchen, versuchen Sie so weit wie möglich dort Mathematikurse zu belegen, in denen folgende Themen unterrichtet werden oder bereiten Sie sich anders auf das nächste Schuljahr in Deutschland vor:

- Potenzfunktionen mit ganzzahligen positiven und negativen Exponenten und Wurzelfunktionen
- Vergleich von Potenz-, Exponential- und Sinusfunktion mit Parametervariation
- Ganzrationale Funktionen inklusive Nullstellen, Symmetrie und Globalverhalten
- Ableitungen mit Herleitung, Tangenten, Ableitungsfunktionen, einfache Ableitungsregeln, Extrem- und Wendepunkte
- Auswertende Statistik mit Datenerhebung und Kenngrößen

Genaue Informationen erhalten Sie im Kerncurriculum Mathematik Oberstufe Niedersachsen, dies ist einfach im Internet zu finden.

In Jahrgang 11 wird keine Geometrie und keine Wahrscheinlichkeitsrechnung unterrichtet, derartige Kurse sind also weniger sinnvoll. Ich kann an dieser Stelle nicht genau angeben, mit welchem Buch in Zukunft bei uns in Jahrgang 11 gearbeitet wird, da wir im kommenden Schuljahr verschiedene Bücher parallel erproben werden. Allerdings wird jedes zugelassene Lehrbuch für die sogenannte Einführungsphase die nötigen Inhalte abdecken.

Viele gute Erlebnisse, Durchhaltevermögen, Offenheit und Gelassenheit für das nächste Jahr!

Experience shows that when students decide to either skip the introduction year of our sixth form (year 11) and go abroad for a year, or have their performances abroad accredited afterwards, they often have difficulties in Maths in senior classes and A-levels.

Students have to take Maths continuously and the content is based on material taught in year 11.

So if you intend to go abroad and skip year 11, please try and do as many Maths courses as possible in which the following topics are taught:

- power function with integral negative and positive exponents and root function
- comparison of power-exponential- and harmonic function with parameter variations
- polynomial functions including roots of a function, symmetry and global features
- derivations, tangents, derivation functions, derivation rules, inflection and turning points
- analyse statistic with data acquisition and data cluster

If no such courses are offered, please prepare otherwise. You can find further information online - „core curriculum Maths, sixth form Niedersachsen“ (Kerncurriculum Mathematik Oberstufe Niedersachsen).

There is no geometry or probability calculus in year 11, so there is no need to take those courses. We don't know exactly which book we will be working with in year 11 in future, we are going to try out several books next year to decide. However, any approved book will cover all necessary topics for the introduction year in sixth form.

Good luck, stamina, forthrightness and calmness for the coming year