



PH-SII 43 F (Dienstags und Donnerstags)



Für Klassen 8 und 9: Erweiterung des Mathe-Horizonts

Anbieter: Reiner Fossati und Evan Snyman

Dieser Kurs ist für hochmotivierte Schüler die auch mathematisch begabt sind und die ihr Wissen in diesem Gebiet erweitern möchten. Hauptziel dieses Kurses ist das Vorbereiten auf Wettbewerbe wie die Mathematikolympiade und den Känguru-wettbewerb für Klassen 8 und 9, und auch für die Tour de Maths, die in Johannesburg stattfindet.

Da wir glauben dass Mathematik und die Werkzeuge die sie beinhaltet besser verstanden werden können, wenn das Grundwissen dermaßen erweitert wird, dass auch Teilgebiete behandelt werden, die nicht im beschränkten Mathe-grundpensum liegen, wollen wir eine Anzahl Themen anschneiden welche teilweise nicht zum Schullehrplan gehören. Dadurch wird der Ausblick nicht nur erweitert, sondern es wird auch ein Gefühl für laterales Denken eingeflößt; hierdurch ergibt sich eine analytischere Annäherung an Probleme.

Wir werden folgende Themen erläutern und spielend genießen (u.a.):

Den Gebrauch von induktivem und deduktivem Schließen und von Logikregeln

Veranschaulichen wie verschiedene Zweige der Mathematik zusammen arbeiten

Themen der Unterhaltungsmathematik, die sich auf Lebenssituationen beziehen

Das „out-of-the-box“ Denken und das Übersteigen von routinisierten Lösungsverfahren

Ein Blick auf einige abseitige Themen, vielleicht Geheimcodes, die Vorstellung der Unendlichkeit, Netzwerktheorie, Fibonacci-reihen, Spieltheorie usw, nach Interesse der Teilnehmer

Wir möchten ein erhöhtes Interesse und Begeisterung für Mathematik vermitteln; dieses kann nur mit größerem Kontakt und Vertrautheit geschehen.

Material: Eigenes Schreibmaterial, Taschenrechner usw mitbringen; kein Lehrbuch nötig

Dauer des Kurses: Quartal 1 and 2 2018 **Sprache:** Englisch, aber Hilfe auch auf Deutsch

Teilnehmeranzahl: 6 - 24

Zeit: Dienstags und Donnerstags 7h00 – 7h40

Gebühren: R 2 000 (für zwei Quartale), pro Quartal R 1 000, Rechnung erfolgt über Schulkonto

Bitte vor 24. Januar 2018 anmelden

✂-----Hier abtrennen.-----

Anmeldung an das Förderzentrum Phönix – Enrolment to the Phoenix Centre

PH-SII 43 F Für Klassen 8 und 9: Erweiterung des Mathe-Horizonts / *For Grade 8 and 9: Broadening the Maths Horizon*

Datum / Date

Name des Kindes/ Name of child

Klasse/ Grade **Tel. No. der Eltern/** Cell or Tel. no. of parents

E-Mail

Bitte beachten: Eine Anmeldung ist verbindlich und gilt für ein halbes Jahr (außer Beitritt während des Quartals). Dies bedeutet Kursgebühren werden pro Quartal Ihrem Schulkonto in Rechnung gestellt. Abmeldung aus dem Kurs bevor dieser beendet ist (nach einem halben Jahr) muss schriftlich (E-mail) spätestens in der letzten Schulwoche des laufenden Quartals erfolgen.

Please note: Enrolment is binding and valid for half a year (except if enrolment takes place during a running term). Fees will be charged accordingly to your school account per term. Any cancellation of a course before a course has terminated (half a year) has to be done in writing (Email) in the last week of the running term.

Unterschrift Eltern/ Signature parent



PH-SII 43 F (Tuesdays and Thursdays)



For Grade 8 and 9: Broadening the Maths Horizon

Facilitators: Reiner Fossati and Evan Snyman

This course is intended for anyone who is talented in Mathematics and wishes to expand his or her knowledge. It is also specifically aimed at training up students for competitions such as the Mathematics Olympiad and the German Känguru competition for Grades 8 and 9, as well as the Tour de Maths held in Johannesburg.

Since we believe that a better understanding of Mathematics and the toolbox it represents can best be attained by expanding the knowledge base beyond the restricted curriculum offered in Core Maths, we plan to address a variety of topics which partly lie outside the realm of the school syllabus. This not only widens the scope but is also intended to engender a culture of lateral thinking; these effects in turn promise a more analytic approach to any given mathematical problem.

We'll be explaining and enjoying the following (inter alia)

Using inductive and deductive reasoning and logic rules

Showing how different areas of Maths work together

Themes from recreational Maths which have a strong bearing on real life situations

Thinking out of the box and beyond the mechanical methods customarily taught

A look at some esoteric subjects, perhaps secret codes, the concept of infinity, network theory, Fibonacci series, game theory etc, depending on student interest

We hope to instill a heightened interest in and love of Mathematics; this can only be done by increased contact and familiarity.

Material: Bring your own writing material, calculator etc; no textbook required

Duration of course: Term 1 and 2 2018 **Language:** English, but German help available

Number of participants: 6 - 24

Time: Tuesdays and Thursdays at 7h00 – 7h40

Fee: R 2 000 (for two terms), R 1000 will be invoiced per term over school account

Please enrol by 24 January 2018.

✂-----Please cut along the dotted line.-----

Please turn the page to find the enrolment form.