



LSGM e. V.
c/o Dr. Axel Schüler
Hauptmannstraße 3
04109 Leipzig
Tel. 01522-8654371
E-Mail: Axel.Schueler@math.uni-leipzig.de

Einladung

Liebe Schülerinnen und Schüler, liebe Eltern,

zu unserem nächsten LSGM-Wochenendseminar **vom 20. 10. bis 22. 10. 2017** in der Jugendherberge Schloss Windischleuba (nahe Altenburg) möchte ich euch, liebe Schülerinnen und Schüler, herzlich einladen.

Altenburg kann mit Bus oder Bahn von Leipzig aus erreicht werden. Vom Bahnhof Altenburg sind es ca. 3,5 km bis zur Jugendherberge; es gibt auch Regionalbusse dorthin. Die **individuelle Anreise** zum Objekt ist für Freitagabend zwischen 17 und 18 Uhr vorgesehen.

Wir bieten das diesjährige Wochenendseminar für alle Mathematikinteressierten der Klassenstufen 9 bis 12 der Leipziger Region an. Besonders interessierte und talentierte Schülerinnen und Schüler aus Klasse 8 sind ebenfalls eingeladen. In der JH Windischleuba sind 10 Plätze reserviert. Die Seminare finden in einer Gruppe statt, geleitet von Dr. Sven Prüfer (Teamchef) und Vincent Grande. In der JH und deren Umgebung gibt es auch verschiedene Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung (Volleyball, Tischtennis, Wandern). Bitte bringt **Hausschuhe** mit!

Die **individuelle Abreise** erfolgt am Sonntag um **12:30 Uhr** nach dem Mittagessen. Bitte pünktlich abholen!

Die Adresse des Objektes lautet: Jugendherberge Schloss Windischleuba, Pestalozziplatz 1, 04603 Windischleuba, Tel: 03447 8344-71, <http://windischleuba.jugendherberge.de>

Mitzubringen:

- Versichertenkarte oder -bestätigung der Krankenkasse,
- Teilnehmerbeitrag, **Hausschuhe**,
- Waschzeug, Handtücher, Dinge des persönlichen Bedarfs,
- Unterlagen zur Zirkelarbeit: Zeichengeräte, evtl. Taschenrechner, Papier, Schreibzeug
- evtl. Tischtennisschläger

(bitte wenden)

Ich/unsere Tochter/unsere Sohn, Klasse ... nehme/nimmt am LSGM-Wochenendseminar vom 20. 10. 17 bis 22. 10. 17 in der JH Windischleuba teil. Die Teilnahmebedingungen, wie sie in diesem Schreiben erläutert wurden, werden von uns anerkannt.

Im Notfall sind wir zur angegebenen Zeit unter der Rufnummer zu erreichen.

.....
Datum

.....
Unterschrift

Die umseitig angefügte **Teilnahmebestätigung** ist von den Eltern oder dem volljährigen Teilnehmer auszufüllen und

bis zum **29. September 2017** an
Dr. Axel Schüler, Hauptmannstraße 3, 04109 Leipzig

zu schicken. Die Anmeldung ist auch über E-Mail möglich. In diesem Fall hängt bitte die unterschriebene Teilnahmebestätigung an die E-Mail als pdf- oder jpg-Datei an.

Den **Unkostenbeitrag in Höhe von 50€** für zwei Übernachtungen, Vollverpflegung, Betreuung und Preise überweisen Sie bitte bis zum **Donnerstag, den 12.10.17** auf unser Konto

Inhaber: LSGM e.V.
IBAN: DE61 8605 0200 1010 0640 68
BIC-/SWIFT-Code: SOLADES1GRM
Bank: Sparkasse Muldentäl
Zahlungsgrund: Wochenendseminar, <Vorname Name des Teilnehmers>

Auch diesmal gibt es schon vorab etwas zum Knobeln.

Preisaufgabe 8/9/10: Konstruiere ein Dreieck ABC aus den gegebenen Stücken h_c , w_γ und s_c . Dabei sei wie üblich h_c die Höhe von C auf \overline{AB} , w_γ die Winkelhalbierende des Innenwinkels $\gamma = \angle ACB$ und s_c die Seitenhalbierende von Seite \overline{AB} .

Beschreibe und begründe deine Konstruktion. Für welche Längen von h_c , w_γ und s_c ist die Konstruktion ausführbar? Für welche Längen ist sie eindeutig ausführbar?

Preisaufgabe 11/12: Gegeben seien zwei Kreise k_1 und k_2 in der Ebene. Gesucht ist der geometrische Ort aller Punkte P der Ebene, sodass folgendes gilt: Zeichnet man eine Tangente von P an k_1 und eine Tangente von P an k_2 , so sind die Tangentenabschnitte gleich lang.

Hinweis. Betrachte alle möglichen Lagen zweier Kreise zueinander.

Lösungen, auch Teillösungen, sind am Anreiseabend abzugeben.

Ich wünsche allen Schülerinnen und Schülern einen guten Start ins neue Schuljahr.

Leipzig, 12. September 2017

Dr. Axel Schüler (Leiter der LSGM)