

Vollmond-Wettbewerb 2022

Fachbereich Mathematik und Informatik
der Philipps-Universität Marburg

Runde 1

Veröffentlicht am 16. Februar 2022

V1.1. Zum großen Vollmondfest wurden 66 Hexen eingeladen. Es sollen Tische mit je 3, 5 oder 7 Stühlen für die Gäste aufgestellt werden. Wieviele Möglichkeiten hat man für die Wahl der Tische, wenn jede Hexe einen Platz bekommen, und kein Platz freibleiben soll?

V1.2. In einem Kreis liegen zwei Punkte, deren Abstand größer als 2 cm ist. Begründen Sie, dass man in den Kreis einen weiteren Kreis mit Durchmesser 2 cm einzeichnen kann, ohne die zwei Punkte zu verdecken.

Abgabefrist ist der

18. März 2022, 08:17 Uhr.

Die Abgabe ist nur elektronisch über ILIAS online nach erfolgreicher Anmeldung zum Wettbewerb möglich.

Bei beiden Aufgaben erhält man für die eingereichte Lösung maximal 10 Punkte. Bei der Bewertung werden neben der Korrektheit der Lösung und der Begründung auch die Klarheit und Verständlichkeit des eingereichten Textes berücksichtigt.