

Aufgabe 1: Cäsar knacken und verschlüsseln

5 Punkte

- a) Knacke die Cäsar-Verschlüsselung für diese Nachricht, die Emmy an Carl geschickt hat. Finde dafür zuerst den richtigen Schlüsselbuchstaben und nutze die Cäsar-Scheibe.

GSO XOXDD WKX OSXO FOBCMRVEOCOVEXQ, LOS NOB OSX

LEMRCDKLO NEBMR QOXKE OSX JOSMROX OBCODJD GSBN?

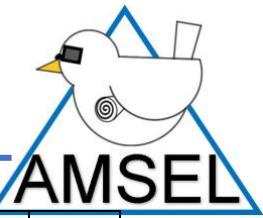
FOBCMRVEOCCOVO NSO KXDGYBD WSD NOW LEMRCDKLOX V.

- b) Beantworte die Frage und verschlüssle sie wieder, damit Carl die Antwort an Emmy schicken kann.

Aufgabe 2: Knacke den Geheimtext

5 Punkte

Nutzte dafür die Hinweise zu den Häufigkeitsanalysen auf der nächsten Seite und das Infoblatt.



Symbol	要害	飛機	時鐘	蘋果	鑰匙	外星人	筆	糖果	clubs	地球	蛋糕
Buchstabe											

Symbol	香蕉	鈴鐺	碗	仙人掌	廚師	雲	雞蛋	麵包	王冠	太陽	樹
Buchstabe											

Schreibe jeden Buchstaben, den du herausgefunden hast, unter alle Geheimzeichen, die zu dem Buchstaben gehören.

Zähle nach: Welches Geheimzeichen könnte der häufigste Buchstabe sein?

Welches der häufigste Endbuchstabe?

In diesem kurzen Text gibt es keinen Anfangsbuchstaben, der eindeutig am häufigsten vorkommt. Deshalb können wir diese Information nicht nutzen.

Betrachte die Wörter mit 2 oder 3 Symbolen.

Hinweis: Das häufigste Wort kommt in diesem Text vor und alle Wörter mit 2 oder 3 Buchstaben stehen in der Liste mit den am häufigsten vorkommenden Wörtern. Durch die Buchstaben, die du schon ermittelt hast, kannst du sie eindeutig bestimmen.

Wenn nur wenige Buchstaben fehlen, kannst du versuchen das Wort zu erraten.

Welche Buchstaben kommen noch häufig vor und wurden noch nicht verwendet?

Suche Kombinationen aus zwei Geheimzeichen, die mehrmals vorkommen und schaue, ob sie zu häufigen Kombinationen in der Tabelle passen, die noch nicht geknackt wurden.

Welche Vokale fehlen noch?

Die Lösungen können bis zum 31.01.26 abgegeben werden.

Name, Nummer des Aufgabenblattes und Nummer der Aufgaben angeben.

eingescannt als PDF (am besten eine zusammenhängende Datei)

per Mail an amsel@math.kit.edu