

Vampirzahlen

Eine [Vampirzahl](#) ist eine natürliche Zahl mit gerader Anzahl von Ziffern, die sich in zwei gleichlange Faktoren zersetzen lässt, die zusammengenommen eine Permutation der Ausgangszahl ergeben, wobei die beiden Faktoren nicht gleichzeitig auf 0 enden dürfen. Die Faktoren nennt man die »Eckzähne« (englisch *fangs*) einer Vampirzahl.

Author: ()

Beispiel:

Die kleinste Vampirzahl ist 1260, mit den Eckzähnen 21 und 60, da $21 \times 60 = 1260$ und 21_60 eine Ziffernpermutation von 1260 ist.

Aufgabe:

Schreibe eine Routine, die prüft, ob eine Zahl eine Vampirzahl ist. Finde anhand dieser Routine:

die 5., 10. und 15. Vampirzahl

die kleinste Vampirzahl, die **mehr als zwei** Eckzähne hat

Gib jede Vampirzahl zusammen mit ihren Eckzähnen aus. Dokumentiere außerdem die Kalkulationszeiten deines Programms.