



# Knack die Nuss!

## Dezember 2024

### Kartenspiel am Weihnachtsabend

Vier Kartenfreunde sitzen am Weihnachtsabend zusammen und möchten die Zeit bis zum nächsten Essen mit einer Kartenrunde verbringen.

Da sie bereits die ersten Geschenke in Form von Bargeld erhalten haben, vereinbaren Sie eine ungewöhnliche Zahlweise für ihre Kartenrunde:



Jeder, der ein Spiel verliert, muss den drei anderen die Summe auszahlen, die diese gerade vor sich auf dem Spieltisch liegen haben. Das bedeutet, dass durch jedes Spiel das Tischgeld der drei Gewinner verdoppelt wird. Der Spielverlauf ist sehr ausgeglichen. Nach vier Runden hat jeder Kartenfreund einmal verloren, Außerdem liegen vor jedem Spieler exakt **160 €**.

#### Aufgabe:

**Wie viel Tischgeld hatten die vier Freunde am Beginn des Spieleabends?**



#### Hinweise zu den Lösungen:

Die Lösungen sind bis **spätestens Ende Dezember 2024** über die schul.cloud unter **Konversationen: „Knack die Nuss“** abzugeben.

Zu einer vollständigen Lösung gehört, dass **alle wesentlichen Zwischenschritte aufgeführt und begründet** sind.

Bitte schreiben Sie **Ihren Namen, Ihre Klasse** und **den Namen Ihres Mathematiklehrers** auf das Lösungsblatt.



Viele Spaß beim Knacken der Nuss wünscht das „Knack die Nuss“-Team:  
Frau Bichler, Herr Höll, Herr Matzack und Frau Wilhelm