

① **Ich:** Einzelarbeit!



a) Hilf Tareck bei seinem Problem. Welche Brennstäbe werden für die verschiedenen Entfernungen zu den Zielplaneten benötigt? Fülle die folgende Tabelle aus.

Tipp: Mithilfe der Holzstäbe kannst du die benötigten Gesamtlängen der Brennstäbe legen.

Zielplanet	Entfernungseinheiten	Benötigte Brennstabkombination			
		8	4	2	1
Sigma-Centauri	9				
Karion					


b) Gib zwei neue Brennstabkombinationen in den Raumschiffcomputer ein und finde heraus, wie weit Tareck damit fliegen kann.

Du kannst dir gerne eigenen Namen für deine neuen Zielplaneten ausdenken.

Zielplanet	Entfernungseinheiten	Benötigte Brennstabkombination			
		8	4	2	1

Für Schnelle:

Erfinde weitere Zielplaneten und noch nicht in der Tabelle vorhandene Entfernungen zu denen Tareck mit seinen vorhandenen Brennstäben kommen kann. Trage diese ebenfalls in die Tabelle ein.

② **Du:** Partnerarbeit! 

- a) Vergleicht eure Ergebnisse aus Aufgabenteil 1a).
- b) Stellt euch gegenseitig eure erfundenen Planeten aus Aufgabenteil 1b) vor. Nennt euch gegenseitig die Entfernungen zu euren Zielplaneten und findet heraus, welche Brennstäbe Tareck eingeben müsste, um zu euren Planeten zu gelangen. Ergänzt bei euch die neuen Planeten in der Tabelle aus Aufgabe 1.
- c) Ihr habt jetzt schon viel über Tarecks Raumschiff kennengelernt. Versucht Antworten auf unsere Einstiegsfragen zu formulieren und begründet diese.


Wenn ihr Hilfe braucht, könnt ihr die **Tipp-Karten** verwenden.

○

Für Schnelle:

Tareck möchte irgendwann einmal Planeten besuchen, die weiter als 100 Entfernungseinheit weg sind. Mit welchen Brennstäben müsste Tarecks Antrieb erweitert werden?

○

③ **Wir:** Plenum! 

Präsentiert eure Ergebnisse der Klasse. Beachtet, dass ihr diese auch begründen könnt! Kommentiert die Beiträge eurer Mitschüler*innen.