

## Wettrennen



Fünf Freunde haben gegeneinander ein Wettrennen gelaufen. Nach der anschließenden durchzechten Nacht können sie sich jedoch nur noch an wenige Details erinnern:

- Tim ist vor Lukas im Ziel eingelaufen.
- Janina war früher als Tim, Franz oder Lukas im Ziel.
- Anna ist vor Janina oder Franz im Ziel angekommen.
- Tim war vor Anna im Ziel oder Lukas war vor Anna im Ziel.
- Franz war früher als Tim im Ziel.



### Tipp

Ein Zeitstrahl oder eine Tabelle können dir helfen. Lass genug Platz zwischen den Namen, um noch Änderungen einzufügen.

---

---

Lösung:

- Kombiniert man die erste und fünfte Aussage, so erkennt man, dass Franz schneller als Tim und Tim schneller als Lukas im Ziel war.
- Betrachte nun die dritte Aussage: Angenommen, Anna war vor Franz im Ziel, so ist die vierte Aufgabe falsch, denn dann hätte Tim oder Lukas vor Franz im Ziel gewesen sein müssen. Also war Anna vor Janina im Ziel.
- Also ist entweder Janina oder Lukas auf dem letzten Platz gelandet. Nach der zweiten Aussage war aber jemand hinter Janina. Also ist Lukas auf dem letzten Platz.
- Betrachtet man die vierte Aussage, so muss wohl Tim vor Anna im Ziel gewesen sein, weil Lukas ja Letzter ist. Die beiden Frauen sind also zwischen Tim und Lukas platziert.

Damit lautet die Reihenfolge, in der die fünf im Ziel eingelaufen sind:

1. Franz
  2. Tim
  3. Anna
  4. Janina
  5. Lukas
-