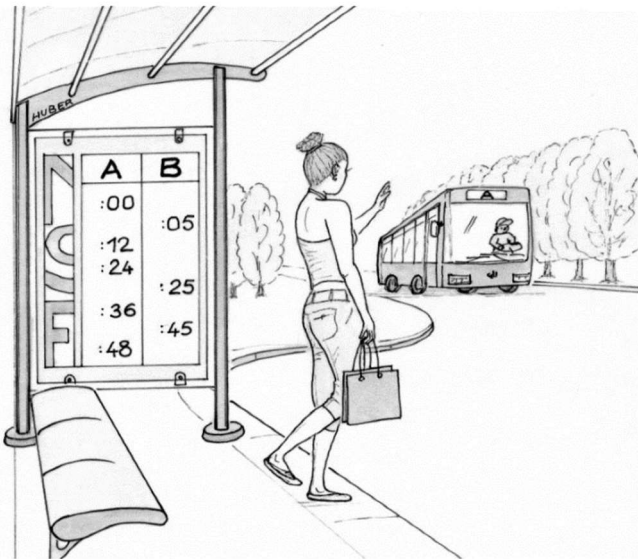




# Knack die Nuss!

## Oktober 2022

### An der Bushaltestelle



Heute Morgen kommt Maya zur Bushaltestelle, ohne zu wissen wie viel Uhr es ist. Sie kann mit der Linie A oder B an ihr Ziel kommen.

Alle 12 Minuten kommt ein Bus der Linie A.

Alle 20 Minuten kommt ein Bus der Linie B.

Die Ankunftszeiten der Busse kann man auf der nebenstehenden Anzeigentafel erkennen. Sie gelten für den ganzen Tag. Alle Busse warten **genau eine Minute** an der Haltestelle.

Emily wartet auf den Bus und stellt sich die Fragen:

„Wie lange dauert die maximal mögliche Wartezeit?“ und

„Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Wartezeit mehr als 5 Minuten beträgt?“

Beantworten Sie beide Fragen mit einer Begründung.

#### Hinweise zu den Lösungen:

Die Lösungen sind bis **spätestens Ende Oktober 2022** 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