

Name:

**Aufgaben für den Zeitraum vom 20.4. - 3.5.2020**  
**Prüfungsvorbereitung – Mathe – Klasse 9a**

Hallo liebe 9a,  
ich hoffe euch geht es allen gut und ihr lernt fleißig für die Prüfungen! Hier sind einige Aufgaben zum Thema **Wahrscheinlichkeit**. Das Thema ist neu, deswegen solltest ihr in Schritt 1 und 2 besonders aufmerksam sein!



- Bearbeite die folgenden Aufgaben mit dem **Maßstab 5** Mathebuch, mit deinem **Pauker** und dem **Internet**.
- Nutze deine **Formelsammlung** und deinen **Taschenrechner**.
- Notiere alle **Rechenwege/ Lösungen** in deiner Kladde.
- Bevor du die Aufgaben lösen kannst, musst du dir die **Merkkästen** in deinem Mathebuch auf den jeweiligen Seiten **durchlesen** und **abschreiben** sowie die **Videos ansehen**.
- Wenn du **Fragen** zu den Aufgaben hast, kannst du Frau Hildebrandt eine E-Mail schreiben: [hildebrandt@eichen.s.schule-bw.de](mailto:hildebrandt@eichen.s.schule-bw.de)
- Los geht`s!



**1. Schritt:**

- Lese dir im Maßstab auf S.144 den Comic und die beiden Merkkästen durch. Schreibe den gelben als auch den roten Kasten in deine Kladde ab.

**2. Schritt:**

- Schau dir auf YouTube die folgenden Video-Clips nach der Reihenfolge an:
- Es ist wichtig, dass du die Begriffe Zufallsversuch/-experiment, Zufallsgerät, relative Häufigkeit sowie die Formel verstehst!

1. Laplace Wahrscheinlichkeit verstehen || Klasse 7 ★ Wissen  
<https://www.youtube.com/watch?v=oUg1H96VHqg>

2. Relative Häufigkeit - Wahrscheinlichkeit || Klasse 7 ★ Wissen  
<https://www.youtube.com/watch?v=OqxB6j4CI8>

### **3. Schritt:**

- Bearbeite die folgenden Aufgaben im Maßstab 5 bzw. mit dem AB:
  - S. 144 Nr. 1
  - S. 144 Nr. 2
  - S. 144 Nr. 5
- Übungsblatt zum Thema Wahrscheinlichkeiten (unten angehängt).

### **4. Schritt:**

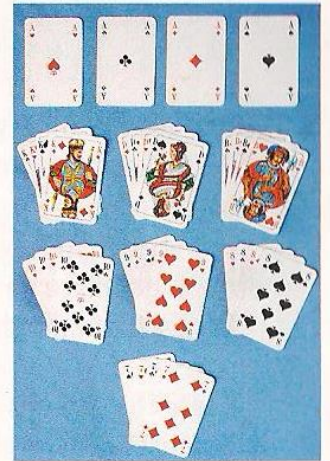
- Arbeite nun mit dem Pauker.
- Lese dir den blauen Kasten auf S.163 aufmerksam durch.
- Bearbeite die folgenden Aufgaben:
  - S. 163 Nr. 1
  - S. 164 Nr. 2
  - S. 165 Nr. 1, 2, 3
  - S. 166 Nr. 4
  - S. 167 Nr. 5
  - S. 171 Nr. 10
  - S. 173 Nr. 3
  - S. 177 Nr. 3



## Übungsblatt zum Thema Wahrscheinlichkeit

1. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, mit einem fairen Spielwürfel
- a) eine Eins
  - b) eine gerade Augenzahl
  - c) eine Augenzahl kleiner als 3
  - d) eine Primzahl zu würfeln?

2. Ein Skatblatt besteht aus 32 Karten, von jeder der vier „Kartenfarben“ gibt es 8 unterschiedliche Einzelkarten. Mit welcher Wahrscheinlichkeit zieht man aus einem vollständigen Skatblatt
- a) eine Herzkarte?
  - b) eine Karte, auf der eine Person abgebildet ist?
  - c) die Kreuzdame?
  - d) eine rote Karte?



3. Bestimme für die Lostrommel die Wahrscheinlichkeit dafür, dass eine blaue Kugel gezogen wird. Runde auf Tausendstel.
- a)
  - b)
  - c)

4. Bestimme für einen Würfel die Wahrscheinlichkeit.
- a)  $p$  (ungerade Zahl)
  - b)  $p$  (mindestens 4)
  - c)  $p$  (keine 5)
  - d)  $p$  (weder 1 noch 2)

5. Ein Zehnerglücksrad (Zahlen 0 bis 9) wird gedreht. Mit welcher Wahrscheinlichkeit wird es
- a) die 6 oder mehr,
  - b) weder 0 noch 1,
  - c) höchstens 4,
  - d) keine 7?

6. Aus einem gut gemischten Skatspiel mit 32 Karten wird blind eine Karte gezogen. Mit welcher Wahrscheinlichkeit ist es
- a) Pik oder Kreuz,
  - b) Herz,
  - c) kein Herz,
  - d) Bube, Dame oder König?

7. In einer Urne sind 12 weiße Tischtennisbälle, 12 rote und 12 gelbe, gut gemischt. Einer wird gezogen, mit welcher Wahrscheinlichkeit ist es
- a) ein roter,
  - b) kein roter?