
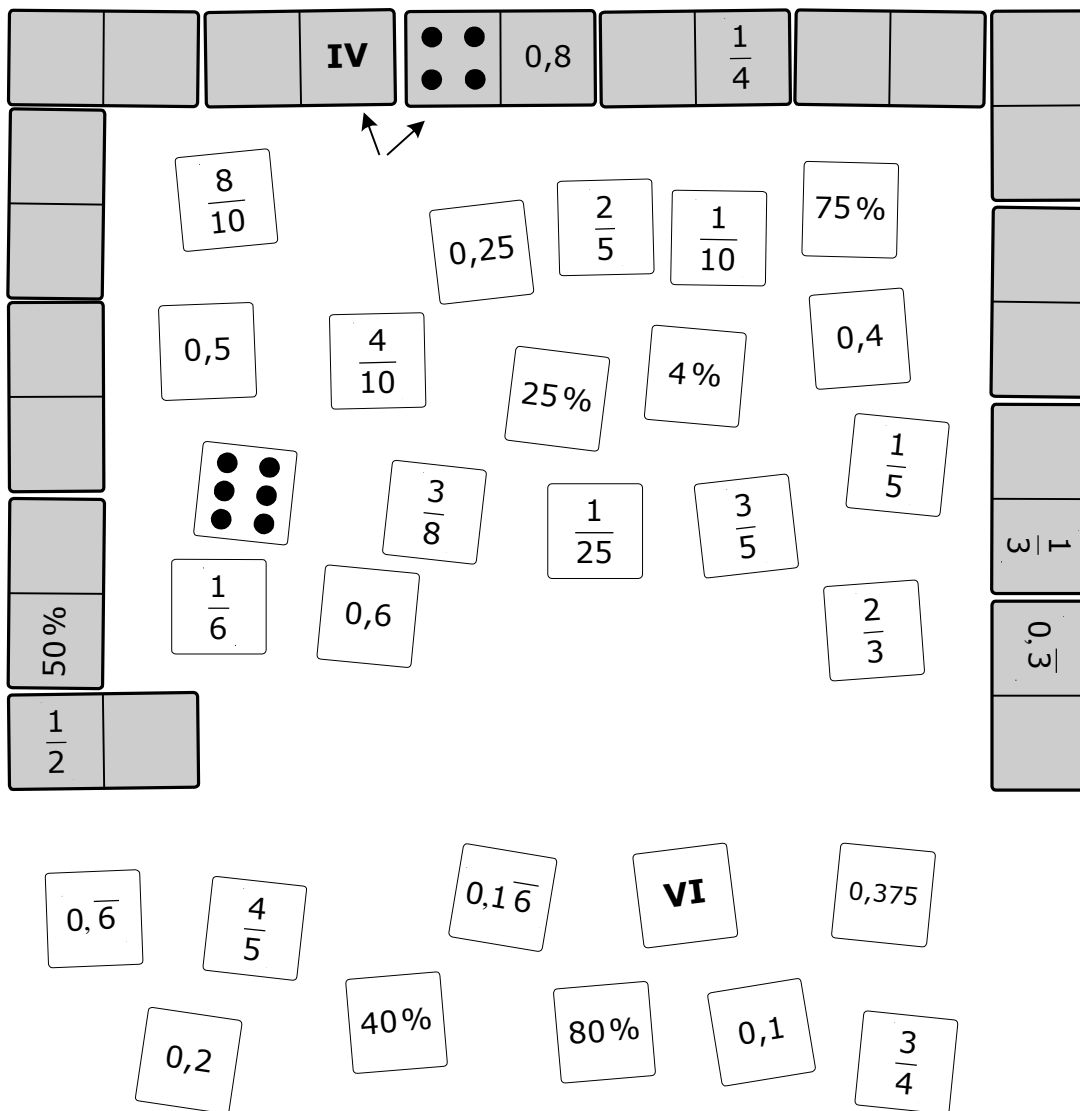



# MATHE 364

## 12.07. Domino mit Zahldarstellungen

Beim Domino musst du passend anlegen. In der oberen Reihe oben passen z. B. die beiden Steine mit **IV** und , weil beide die Zahl 4 darstellen.



The dominoes shown are:

- $\frac{8}{10}$
- 0,25
- $\frac{2}{5}$
- $\frac{1}{10}$
- 75%
- 0,5
- $\frac{4}{10}$
- 25%
- 4%
- 0,4
- 
- $\frac{3}{8}$
- $\frac{1}{25}$
- $\frac{3}{5}$
- $\frac{1}{5}$
- 50%
- $\frac{1}{6}$
- 0,6
- $\frac{2}{3}$
- $\frac{1}{3}$
- 0,3
- $\frac{1}{2}$
- $0,\overline{6}$
- $\frac{4}{5}$
- $0,1\overline{6}$
- VI**
- 0,375
- 0,2
- 40%
- 80%
- 0,1
- $\frac{3}{4}$

- a) Suche** zusammenpassende Beschriftungen **heraus** und **trage** sie in die leeren Felder von zwei verschiedenen Dominosteinen **ein**, die nebeneinander liegen. Es bleiben Beschriftungen übrig. Wenn du möchtest, kannst du noch ein paar zusätzliche Dominosteine einzeichnen und passend anlegen.
- b)** Die meisten Dominosteine zeigen zwei verschiedene Zahlen. Ein Pasch ist ein Dominostein, bei dem beide Hälften die gleiche Zahl zeigen.
- Entscheide:** Kannst du innerhalb der Reihe einen Pasch einbauen?
- Entscheide:** Kannst du am Anfang oder am Ende einen Pasch einbauen?

a) **eindeutig:** Rechts neben  $\frac{1}{4}$  muss 0,25 oder 25 % eingetragen werden.

Zwischen 0,8 und  $\frac{1}{4}$  muss  $\frac{8}{10}$ , 80 % oder  $\frac{4}{5}$  stehen.

**Wahlmöglichkeiten:** Alle anderen Dominosteine können auf unterschiedliche Art richtig beschriftet werden. Beispiel: 75 % und  $\frac{3}{4}$  direkt nebeneinander

**Regel:** Je zwei gleiche Zahlen können auf verschiedenen Dominosteinen eingetragen werden, wenn die Felder unmittelbar nebeneinander liegen.

**gleiche Zahlen:** In der Mitte sind alle zusammenpassende Beschriftungen nebeneinander angeordnet. Es sind jeweils zwei, drei oder sogar vier.

**insgesamt sind vier gleiche Zahlen nötig hier könntest du ein Pasch einbauen**

**insgesamt sind vier gleiche Zahlen nötig hier könntest du einen Pasch einbauen**

**An diesem Ende ist ein Pasch möglich. Dafür kannst du nur die 0,5 verwenden.**

**An diesem Ende ist kein Pasch möglich, da zu diesen beiden Darstellungen keine weitere Zahl passt.**

**insgesamt sind vier gleiche Zahlen nötig hier könntest du ein Pasch einbauen**

Top row dominoes: VI | 75% |  $\frac{3}{4}$  | IV | ●● | 0,8 | 80% |  $\frac{1}{4}$  | 25% | | |

Bottom row dominoes: | | | | | | | | | | | |

Central numbers and fractions in boxes:

- 0,4
- 40%
- $\frac{4}{10}$
- $\frac{2}{5}$
- 50%
- $\frac{1}{2}$  | 0,5
- 0,8
- 80%
- $\frac{8}{10}$
- $\frac{4}{5}$
- $\frac{1}{4}$
- 25%
- 0,25
- $\frac{1}{6}$
- $0,1\bar{6}$
- $\frac{1}{5}$
- 0,2
- 0,1
- $\frac{1}{10}$
- $\frac{1}{3}$
- $0,3\bar{3}$
- $\frac{2}{5}$
- $\frac{4}{10}$
- 40%
- 0,4
- 0,6
- $\frac{3}{5}$
- $\frac{2}{3}$
- $0,6\bar{6}$
- $\frac{3}{8}$
- 0,375
- 4%
- $\frac{1}{25}$
- $\frac{3}{4}$
- 75%

b) Mit vier gleichen Zahlen kannst du einen Pasch innerhalb der Reihe bauen.

Da 0,8 bereits eingebaut ist, kommen nur  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{4}{10}$ , 40 % und 0,4 in Frage.

Am linken Ende ist ein Pasch möglich: nur mit der 0,5, da die 50 % und  $\frac{1}{2}$  bereits eingetragen sind. Am rechten Ende fehlt jedoch die dritte passende Zahl.

# MATHE 364

## Lösung der Zusatzaufgabe 12.07. Domino mit Zahldarstellungen

Ich habe außerdem noch ein geschlossenes Rechteck gelegt. Dazu musste ich vier weitere Dominosteine zeichnen.

Die Beschriftungen kannst du auch anders anordnen. Aber von den Zahlen mit drei Darstellungen muss jeweils eine übrig bleiben. Das sind die Zahl 0,5 sowie eine der beiden Darstellungen 0,25 oder 25%.

