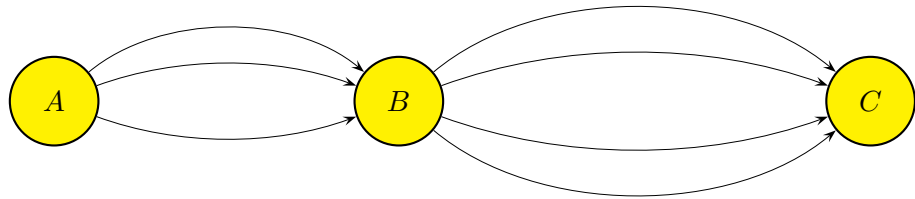
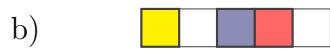


# Zählübung

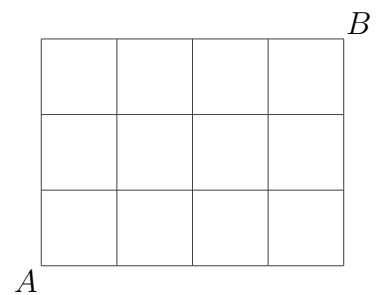
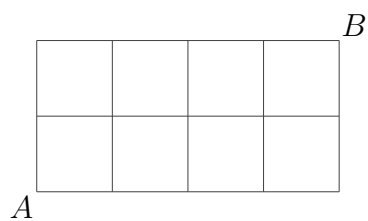
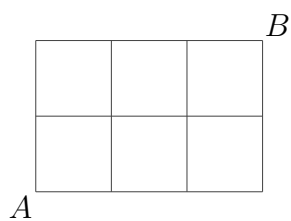
1. Wie viele Wege führen von  $A$  nach  $C$ ?



2. Wie viele Muster gibt es?

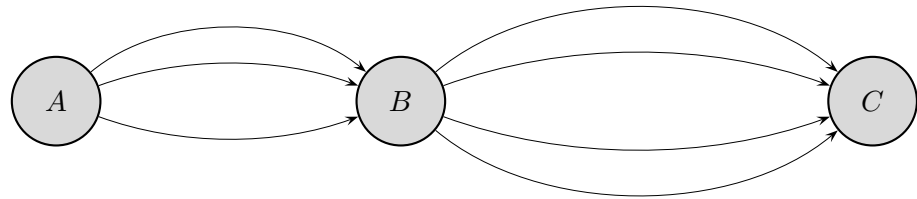


3. Wie viele kürzeste Wege führen von  $A$  nach  $B$ ?

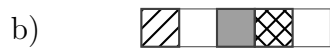


# Zählübung

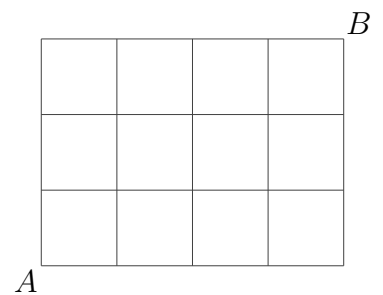
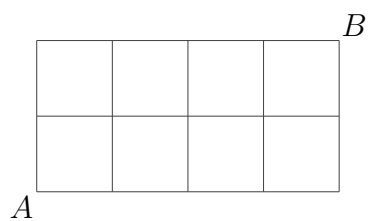
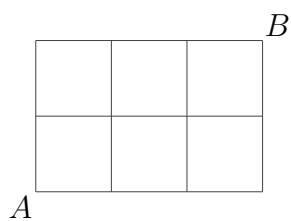
1. Wie viele Wege führen von  $A$  nach  $C$ ?



2. Wie viele Muster gibt es?

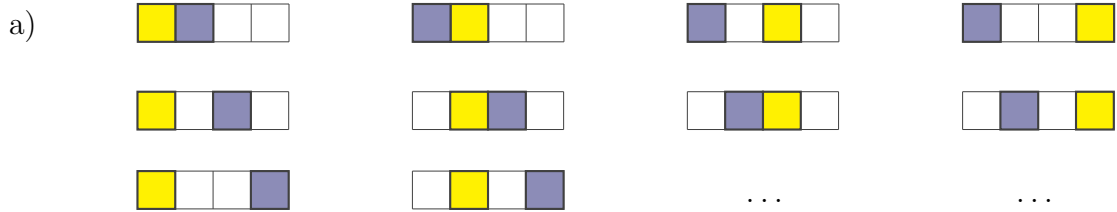


3. Wie viele kürzeste Wege führen von  $A$  nach  $B$ ?

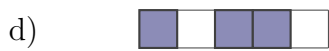
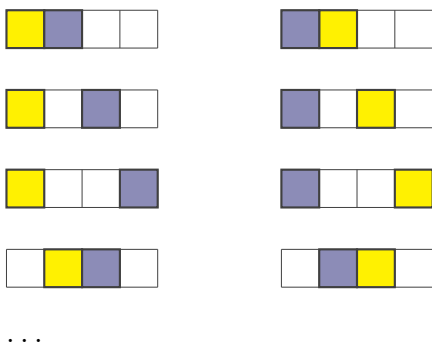


# Zählübung    Tipps

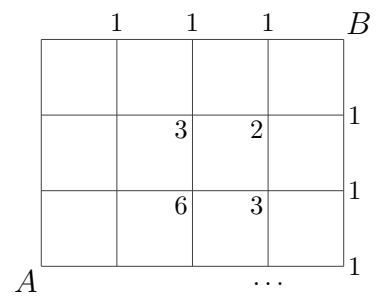
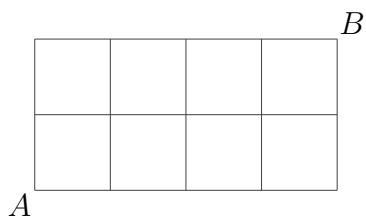
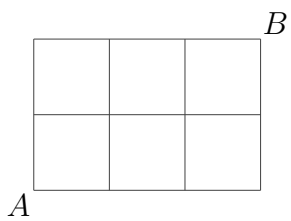
1. Wie viele Muster gibt es?



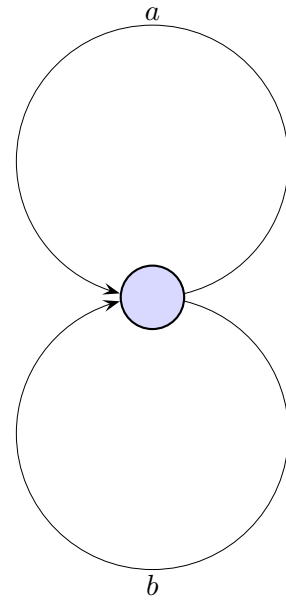
c) Ordne a).



2. Wie viele kürzeste Wege führen von  $A$  nach  $B$ ?



# Zählübung



Die Kreisbahnen sind jeweils 1 *km* lang.

Ein Jogger legt insgesamt 3 (4, 5, 10) *km* zurück.

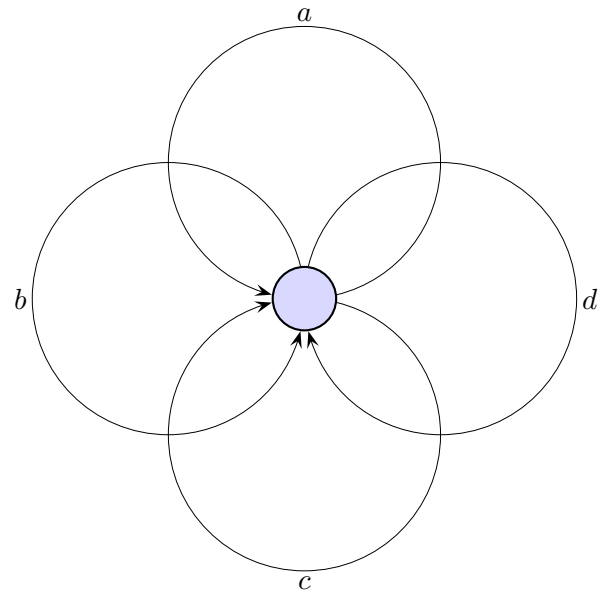
Wie viele Möglichkeiten hat er grundsätzlich dazu?

Er startet in der Mitte.

Eine Möglichkeit wäre, die Kreisbahn *b* 3mal zu durchlaufen.

Der mittlere kleine Kreis ist für die Frage ohne Bedeutung.

# Zählübung



Die Kreisbahnen sind jeweils 1 *km* lang.

Ein Jogger legt insgesamt 2 (3, 4) *km* zurück.

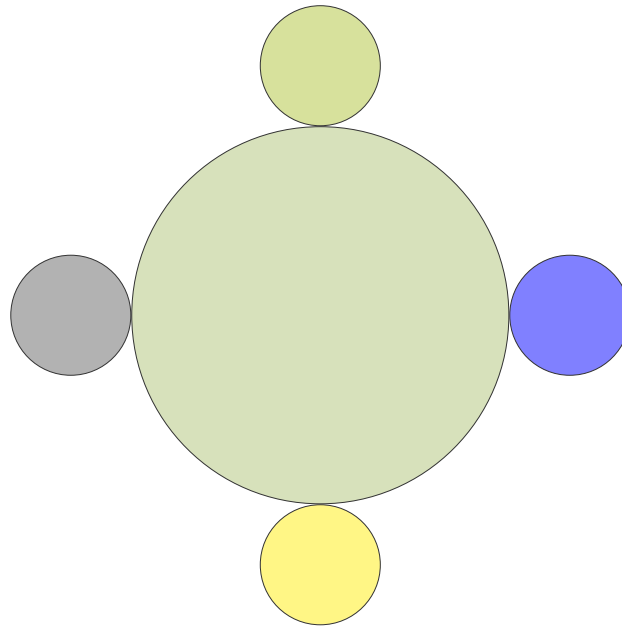
Wie viele Möglichkeiten hat er grundsätzlich dazu?

Er startet in der Mitte.

Eine Möglichkeit wäre, die Kreisbahn *b* 2mal zu durchlaufen.

Der mittlere kleine Kreis ist für die Frage ohne Bedeutung.

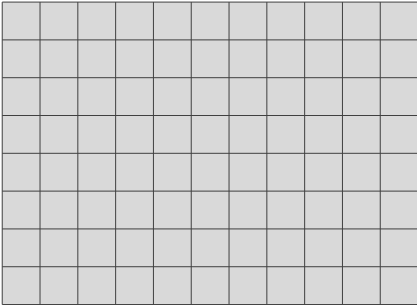
# Tischordnung



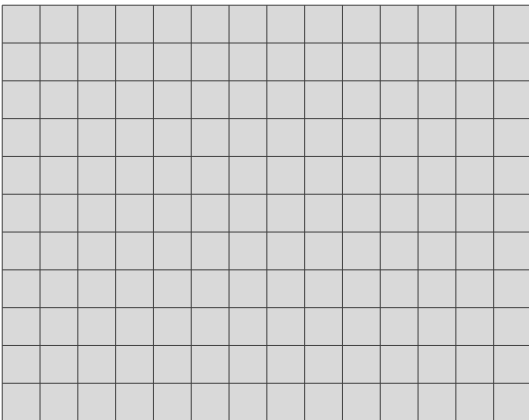
Auf wie viele Arten können 4 (5) Personen an einem runden Tisch Platz nehmen?  
Es werden nur die Arten gezählt, die sich mindestens in einem Nachbarn unterscheiden.

# Kästchen zählen

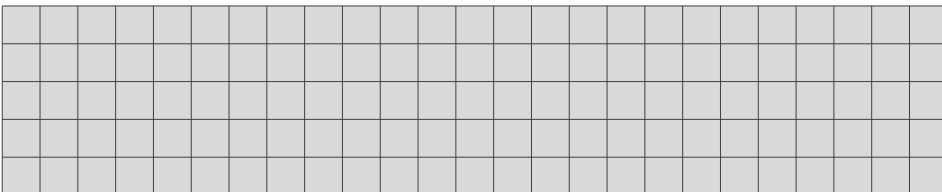
a)



b)

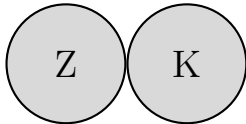


c)

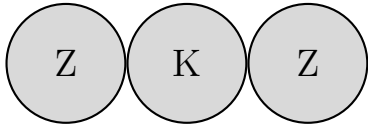


# Münzen

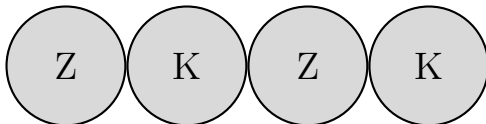
1. Wieviele Möglichkeiten gibt es, 2 Münzen mit den Seiten Kopf (K) und Zahl (Z) nebeneinander anzuordnen?



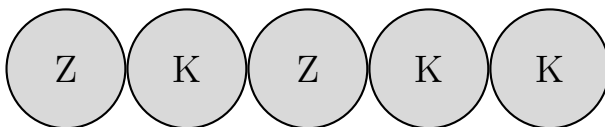
2. Wieviele Möglichkeiten gibt es für 3 Münzen?



3. Wieviele Möglichkeiten gibt es für 4 Münzen?



4. Wieviele Möglichkeiten gibt es für 5 Münzen?

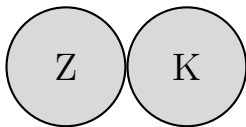


5. Wieviele Möglichkeiten gibt es für 10 Münzen?



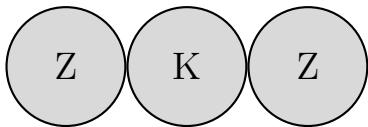
# Münzen

1. Wieviele Möglichkeiten gibt es, 2 Münzen mit den Seiten Kopf (K) und Zahl (Z) nebeneinander anzuordnen?



		2. Münze	
		K	Z
1. Münze	K	KK	KZ
	Z	ZK	ZZ

2. Wieviele Möglichkeiten gibt es für 3 Münzen?



		3. Münze	
		K	Z
1. und 2. Münze	KK	KKK	KKZ
	KZ	KZK	KZZ
	ZK	ZKK	ZKZ
	ZZ	ZZK	ZZZ