



Aufnahmeprüfung 2026 Bachelor Pharmazeutische Wissenschaften

Beispielfragen für Prüfungsteil B

Dieser Teil enthält verschiedene Aufgaben, die kognitive Fähigkeiten prüfen. Die Lösungen zu den Beispielfragen finden Sie auf der letzten Seite dieses Dokuments.

1. Zahlenfolgen

Die Aufgabe besteht hier immer darin, Zahlenfolgen um ein Glied zu ergänzen. Es ist jene ganzzahlige Zahl zu finden, die die Folge unter Verwendung der Grundrechenarten in richtiger Weise anstelle des Fragezeichens fortsetzt.

Beispiele

2	4	6	8	10	12	14	?
(+2)	(+2)	(+2)	(+2)	(+2)	(+2)	(+2)	

In diesem Falle ist „16“ die Zahl, die die Folge in richtiger Weise fortsetzt. (Es sind nämlich immer 2 zu addieren, um zur nächsten Zahl zu gelangen.)

Finden Sie die Lösungen für die folgenden Aufgaben.

1.	1	4	8	3	6	12	7	?
2.	8	24	12	36	18	54	27	?
3.	24	33	11	8	0	9	3	?
4.	21	27	54	18	24	48	16	?
5.	10	8	40	20	18	90	45	?
6.	21	7	14	9	36	12	24	?

2. Räumliches Vorstellen

Es sind Aufgaben zu lösen, die räumliches Vorstellen erfordern. Die Aufgaben sind immer sprachlich erläutert. Jede Aufgabe ist in Schritten zu bearbeiten, wobei der nächste immer auf dem vorangegangenen Schritt aufbaut. Nach jedem Schritt ist eine Lösung anzugeben.

Beispiele

1. Beispiel:

Vor Ihnen liegt ein großer Würfel. Sie können nur die Ihnen zugewandte vordere Fläche sehen. Auf dieser ist ein **Kreis (O)** abgebildet. Auf der entgegengesetzten hinteren Fläche befindet sich ein **Stern (*)**, auf der oberen Fläche ein **Kreuz (x)**, auf der unteren eine **Raute (#)**. Die beiden seitlichen Flächen rechts und links sind leer. Die Lage des Würfels wird nun in vier aufeinanderfolgenden Schritten verändert. Sie sollen angeben, was **nach jedem Schritt auf der Ihnen zugewandten vorderen Fläche zu sehen ist**.

Der Würfel wird ...

1. einmal in Ihre Richtung gekippt ...
2. um 180° gedreht ...
3. einmal nach rechts gekippt ...
4. noch einmal in Ihre Richtung gekippt.

Schritt ->	1	2	3	4
Kreis (O)				
Stern (*)				
Kreuz (x)				
Raute (#)				
leere Fläche				

2. Beispiel:

Auf einem Spielplatz sind fünf Kinder auf ein Klettergerüst gestiegen. Vom Betrachter aus gesehen sitzen auf gleicher Höhe Paul rechts und Julius links von Ida. Genau über Ida sitzt Anni, und genau unter ihr Mathias. Die Kinder verändern nun vier Mal ihren Platz.

Bitte geben Sie nach jeder Veränderung an, welches Kind am höchsten sitzt.

1. Die beiden Mädchen tauschen ihren Platz.
2. Das am niedrigsten und das am höchsten sitzende Kind tauschen den Platz.
3. Das Kind in der Mitte bleibt sitzen, während alle anderen im Uhrzeigersinn eine Position weiter rücken (auf einen Platz, den vorher ein anderes Kind besetzt hatte).
4. Nun tauscht das Kind aus der Mitte mit dem Kind rechts, und das dann in der Mitte sitzende Kind mit dem am höchsten sitzenden.

Schritt ->	1	2	3	4
Julius				
Paul				
Ida				
Anni				
Mathias				

3. Beispiel:

Zwei Fallschirmsportler springen gleichzeitig aus dem Flugzeug. Im freien Fall zur Erde liegen Sie zu Beginn Seite an Seite in Bauchlage in der Luft, wobei ihre Köpfe in die gleiche Richtung weisen. Sie verändern nun in vier Schritten ihre Position in der Luft, wobei sie stets auf gleicher Höhe bleiben, bevor sie ihre Fallschirme öffnen.

Bitte geben Sie an, welche Seiten bzw. Körperteile der Springer nach jeder Positionsänderung einander gegenüberstehen!

1. Beide Springer drehen sich im Uhrzeigersinn um 90° um die Hochachse (vertikale Achse zur Erde).
2. Während der linke Springer eine Rolle um 360° vollführt, dreht sich der rechte noch einmal um 90° im Uhrzeigersinn um die Hochachse.
3. Beide Springer drehen sich um 270° im Uhrzeigersinn um die Hochachse.
4. Zu guter Letzt kippen beide Springer um 90° nach vorn, bevor sie auf Abstand gehen und ihre Fallschirme öffnen.

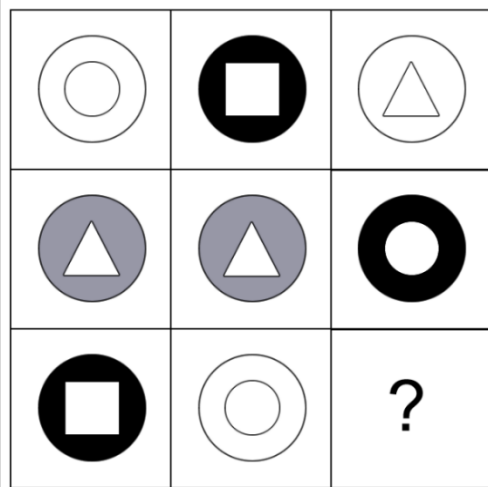
	Schritt ->	1	2	3	4
Linker Springer	Kopf				
	Füße				
	linke Seite				
	rechte Seite				
	Bauch				
	Rücken				
Rechter Springer	Kopf				
	Füße				
	linke Seite				
	rechte Seite				
	Bauch				
	Rücken				

3. Matrizen

Bei der Lösung von Matrizenaufgaben müssen Sie Figuren, die nach einem bestimmten System angeordnet sind, sinnvoll ergänzen. Die Lösung ist jeweils aus einzelnen Elementen zu konstruieren. Konkrete Fragen zu den Aufgaben unterstützen Sie dabei, schrittweise zur Lösung zu gelangen.

Beispiele

In der Matrix sind die Figuren nach einem bestimmten System angeordnet. Eine Figur fehlt. Die fehlende Figur besteht hier aus einem großen Kreis, der eine weitere Form enthält.



a) Welche **Form** befindet sich im großen Kreis?

b) Welche **Farbe** hat der große Kreis?

Die Lösung:

1. Beispiel

a) Welche **Form** befindet sich im großen Kreis?

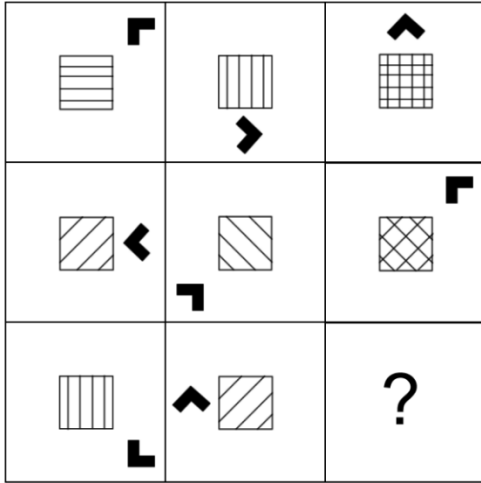


b) Welche **Farbe** hat der große Kreis?



2. Beispiel:

In der Matrix sind die Figuren nach einem bestimmten System angeordnet. Wie sieht die fehlende Figur aus?



- a) Welches **Muster** hat das Rechteck?
- b) Welche **Position** hat der schwarze Pfeil?
- c) In welche **Richtung** zeigt die Pfeilspitze?

<p>2. Beispiel</p> <p>a) Welches Muster hat das Rechteck? (Bei Kombination mehrere ankreuzen!)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> </div>	<p>b) Welche Position hat der schwarze Pfeil?</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> </div>	<p>c) In welche Richtung zeigt die Pfeilspitze?</p> <div style="text-align: center;"> </div>
---	---	---

Als Lösung anzukreuzen sind ...

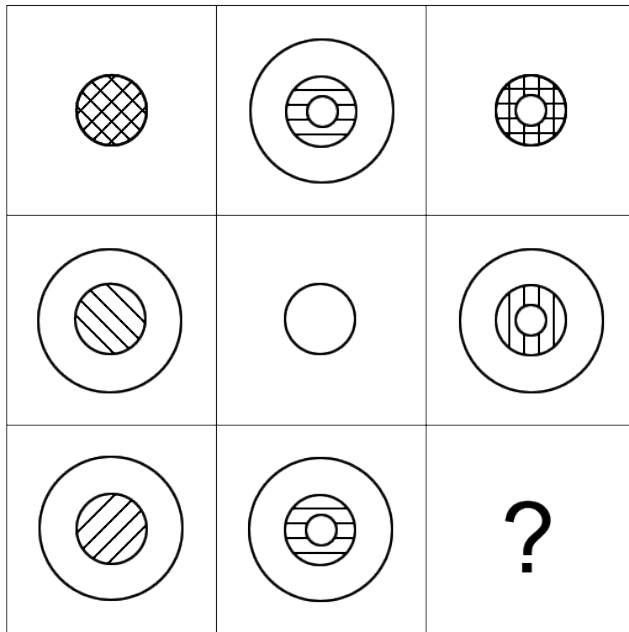
- a) die Kästchen 1 und 3 unter den **Mustern**,
- b) für die **Position** des Pfeils das Kästchen in der Mitte rechts und
- c) für die **Richtung** der Pfeilspitze das Kästchen in der Mitte links:

<p>2. Beispiel</p> <p>a) Welches Muster hat das Rechteck? (Bei Kombination mehrere ankreuzen!)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/></div> </div>	<p>b) Welche Position hat der schwarze Pfeil?</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> </div>	<p>c) In welche Richtung zeigt die Pfeilspitze?</p> <div style="text-align: center;"> </div>
---	---	---

Hinweis: Das **Muster** ist eine Kombination aus senkrechten und schräg von links unten nach rechts oben verlaufenden Linien. Deshalb sind das linke und das mittlere Feld zu markieren. Beachten Sie, dass komplexere Muster stets aus einfachen zusammensetzen sind. In diesen Fällen sind dann mehrere einfache Muster anzukreuzen.

3. Beispiel:

In der Matrix sind die Figuren nach einem bestimmten System angeordnet. Eine Figur fehlt wieder.



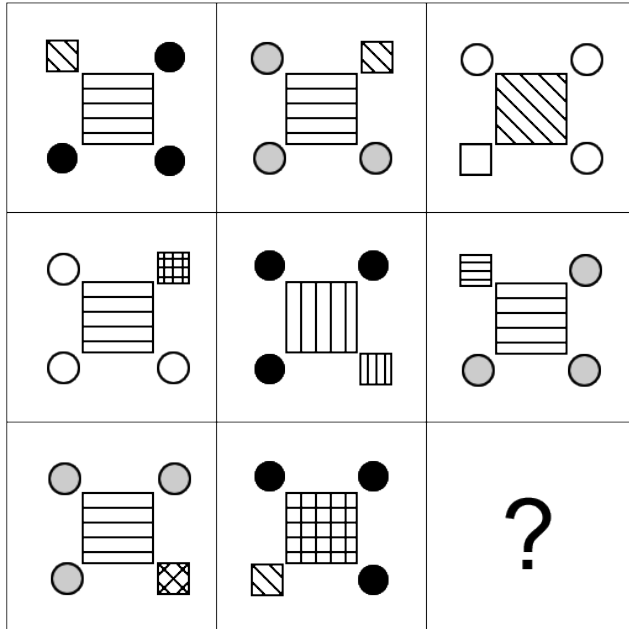
a) Welche **Form/en** ist/sind Teil der Lösung?

b) Welches **Muster** beinhaltet die Lösung?
(Bei Kombination mehrere ankreuzen!)

3. Beispiel	
<p>a) Welche Form/en ist/sind Teil der Lösung?</p>	<p>b) Welches Muster beinhaltet die Lösung? (Bei Kombination mehrere ankreuzen!)</p>
 <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>

4. Beispiel:

In der Matrix sind die Figuren nach einem bestimmten System angeordnet. Eine Figur fehlt wieder.



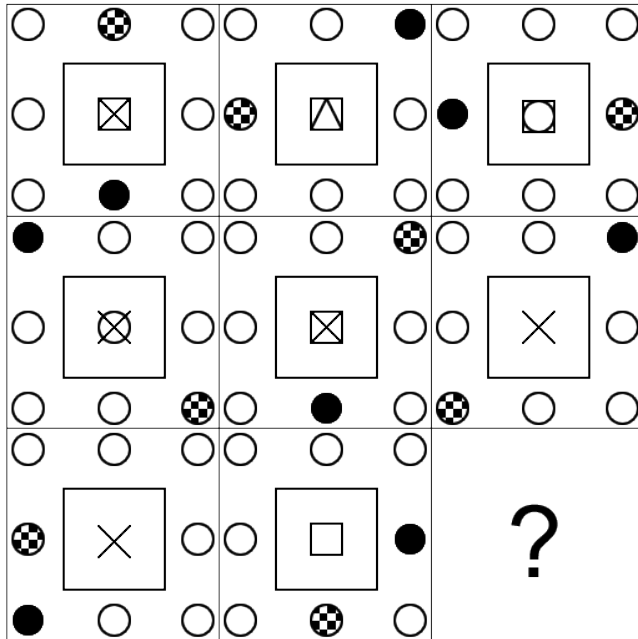
Welches **Muster** hat das ...

- a) kleine Quadrat?
 - b) große Quadrat?
- (Bei Kombination mehrere ankreuzen!)
- c) Welche **Farbe** haben die Kreise?
 - d) An welcher **Position** befindet sich das kleine Quadrat?

4. Beispiel (Bei Kombination mehrere ankreuzen!)					kein Muster	c) Welche Farbe haben die Kreise?	d) An welcher Position befindet sich das kleine Quadrat?
Welches Muster hat das ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a) kleine Quadrat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) große Quadrat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Beispiel:

In der Matrix sind die Figuren nach einem bestimmten System angeordnet. Eine Figur fehlt wieder.



- a) Welche **Form/en** befindet/befinden sich in der Mitte des Quadrates?
- b) An welcher **Position** befindet sich der schwarze Kreis?
- c) An welcher **Position** befindet sich der Kreis mit dem Karomuster?

<p>5. Beispiel</p> <p>a) Welche Form/en befindet/befinden sich in der Mitte des Quadrats?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; border-radius: 50%; margin: 2px;"></div> <div style="font-size: 2em; margin: 2px;">X</div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 2px;"></div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; font-size: 0.8em;">keine Form</div> </div>	<p>b) An welcher Position befindet sich der schwarze Kreis?</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid gray; width: 40px; height: 40px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; width: 40px; height: 40px;"></div> </div>	<p>c) An welcher Position befindet sich der Kreis mit dem Karomuster?</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid gray; width: 40px; height: 40px; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; width: 40px; height: 40px;"></div> </div>
--	---	---

Lösungen

Zahlenfolgen

1.	1	4	8	3	6	12	7	10
2.	8	24	12	36	18	54	27	81
3.	24	33	11	8	0	9	3	0
4.	21	27	54	18	24	48	16	22
5.	10	8	40	20	18	90	45	43
6.	21	7	14	9	36	12	24	19

Räumliches Vorstellen

1. Beispiel

- Sie sehen jetzt auf der Ihnen zugewandten vorderen Fläche das **Kreuz (x)**. Für den 1. Schritt ist die Lösung deshalb das **Kreuz (x)**.
- Bei Drehung bleiben die obere und untere Fläche gleich, die Lösung für den 2. Schritt ist demnach die **Raute (#)**.
- Die Lösung für den 3. Schritt bleibt die **Raute (#)**, denn Sie sehen noch immer die gleiche Fläche.
- Die Lösung im 4. Schritt ist die **leere Fläche**.



















2. Beispiel

- Ida
- Mathias
- Julius
- Mathias

3. Beispiel

- linker Springer: Kopf/rechter Springer: Füße
- linker Springer: Kopf/rechter Springer: rechte Seite
- linker Springer: rechte Seite/rechter Springer: Füße
- linker Springer: rechte Seite/rechter Springer: Bauch

Matrizen

3. Beispiel								
a) Welche Form/en ist/sind Teil der Lösung?	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> 	b) Welches Muster beinhaltet die Lösung? (Bei Kombination mehrere ankreuzen!)	<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 
4. Beispiel (Bei Kombination mehrere ankreuzen!)	Welches Muster hat das ...			kein Muster	c) Welche Farben haben die Kreise?	d) An welcher Position befindet sich das kleine Quadrat?		
a) kleine Quadrat?	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	
b) große Quadrat?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Beispiel	a) Welche Form/en befindet/sich in der Mitte des Quadrats?		keine Form	b) An welcher Position befindet sich der schwarze Kreis?		c) An welcher Position befindet sich der Kreis mit dem Karomuster?		
	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	