

# **Examen**

**Prüfungsheft : Beispiel**

**Cahier d'examen : Exemple**

**2025**

## ANWEISUNGEN / INSTRUCTIONS

### Prüfungsunterlagen

Die Prüfungsunterlagen bestehen aus

- **1 Fragenheft**
- **1 Auswertungsblatt**
- **1 Blatt für Anmerkungen**

Kontrollieren Sie das Fragenheft auf Vollständigkeit indem Sie die fortlaufende Nummerierung der Fragen überprüfen. Bitte melden Sie sich sofort, falls Ihr Heft nicht komplett ist.

**Die Fragen sind auf dem linken Seitenrand nummeriert. Schlagen Sie bitte das Heft ganz auf.**

Die Prüfungsunterlagen oder Teile davon dürfen auf keinen Fall kopiert oder mitgenommen werden.

**Die ausgewählten Antworten zu den Wahlantwortfragen müssen auf das Auswertungsblatt übertragen werden.**

Es werden keine Korrekturen im Heft selber vorgenommen.

Während der Prüfung werden Ihnen nur technische Fragen beantwortet. Falls Sie Anmerkungen haben, schreiben Sie diese auf das beigelegte Blatt. Ihre Anmerkungen sind hilfreich bei der Beurteilung von beanstandeten Fragen.

**Unterschreiben Sie jetzt das Fragenheft (unten auf dieser Seite).**

### Matériel d'examen

Le matériel d'examen est composé de

- **1 cahier de questions**
- **1 feuille d'évaluation**
- **1 feuille de commentaires**

Veillez vérifier que votre cahier est complet en contrôlant la numérotation des questions. Annoncez-vous immédiatement si votre cahier n'est pas complet.

**Les questions sont numérotées à gauche. Veuillez bien ouvrir le cahier.**

Il est strictement interdit d'emporter hors de la salle ou de copier le matériel d'examen ou une partie de celui-ci.

**Les réponses choisies doivent être reportées sur la feuille d'évaluation.**

Il n'y aura aucune correction dans les cahiers.

Durant l'examen, il ne sera répondu qu'aux questions purement techniques. Inscrivez vos commentaires sur la feuille annexée. Vos commentaires nous aideront lors de l'évaluation de questions problématiques.

**Veillez signer maintenant le cahier d'examen (ci-dessous).**

**Ich habe obigen Text gelesen und zur Kenntnis genommen und ich bestätige, dass das Auswertungsblatt meinen Namen trägt.**

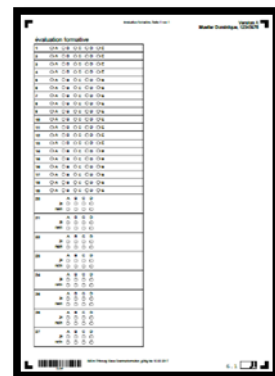
**J'ai lu et pris connaissance des directives ci-dessus et je certifie que la feuille d'évaluation jointe à ce cahier porte mon nom.**

UNTERSCHRIFT / SIGNATURE .....

## Das korrekte Markieren des Auswertungsblattes

Das Auswertungsblatt wird gescannt. Wenn Sie diese Anweisung nicht befolgen werden Ihre Antworten möglicherweise nicht bewertet.

- Verwenden Sie ausschliesslich einen blauen permanenten Kugelschreiber
- Markieren Sie Ihre Antwort mit einem Kreuz im Kreis:



Nummer der Frage	Korrekte Markierung
Typ A Fragen (eine einzige Antwort)	
1	1 <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
Typ K' Fragen (vierfache Entscheidung)	
5	5                    A   B   C   D ja <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> nein <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>

- Um eine Antwort zu ändern: überschreiben Sie vollständig das zu ändernde Kreuz und markieren Sie die neue Antwort:

Nummer der Frage	Korrekte Markierung
Typ A Fragen (eine einzige Antwort)	
1	1 <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
Typ K' Fragen (vierfache Entscheidung)	
5	5                    A   B   C   D ja <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> nein <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>

**NIE EINE ANTWORT MIT EINEM AUSGEFÜLLTEN KREIS MARKIEREN.**

**Achtung**    Keine radierbaren Kugelschreiber (z.B. Pilot FriXion)  
 Keine Bleistifte/Radiergummis  
 Keinen TippEx

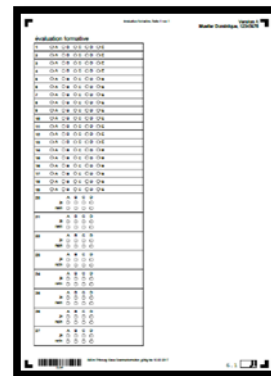
Deren Verwendung könnte dazu führen, dass Ihre Markierungen nicht gescannt werden.

**Verschenken Sie keine Punkte durch fehlende oder fehlerhafte Markierungen, z.B. zwei Markierungen, wenn nur eine Antwort gefordert ist.**

## Marquage correct de la feuille d'évaluation

La feuille de réponses sera scannée. Si vous ne suivez pas ces instructions, vos réponses pourraient ne pas être correctement évaluées.

- Utilisez exclusivement un stylo à encre bleue permanente
- Indiquez votre réponse avec une croix dans le cercle :



Numéro de la question	Marquage correct
Question de type A (une seule réponse)	
1	1 <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
Question de type K' (décision quadruple)	
5	5                    A   B   C   D ja <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> nein <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>

- Pour modifier une réponse : recouvrez complètement la croix (dessinée par erreur) et marquez la bonne case :

Numéro de la question	Marquage correct
Question de type A (une seule réponse)	
1	1 <input type="radio"/> A <input checked="" type="radio"/> B <input checked="" type="radio"/> C <input type="radio"/> D <input type="radio"/> E
Question de type K' (décision quadruple)	
5	5                    A   B   C   D ja <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> nein <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>

**NE JAMAIS INDIQUER LA BONNE RÉPONSE PAR UN CERCLE REMPLI.**

**Attention :** Pas de stylo à bille effaçable (par ex. Pilot FriXion)  
Pas de crayon / gomme  
Pas de TippEx

En les utilisant, vous prenez le risque que vos réponses ne soient pas prises en compte correctement.

**Ne perdez pas de points par des oublis ou des fautes de marquage, par exemple en marquant deux cases lorsqu'une seule réponse est demandée.**

## Typ A (einfache Wahl)

Fragen mit fünf Wahlantworten (A, B, C, D, E). Aus einer Serie von vorgegebenen Antworten muss die Richtige gewählt werden oder diejenige welche am besten zutrifft. Wenn die Frage negativ formuliert ist, muss die falsche oder die am wenigsten zutreffende Antwort gewählt werden.

*Nur eine Lösung ist richtig.*

Jede Frage ergibt einen Punkt.

## Typ Kprim (vierfache Entscheidung)

Auf eine Frage oder unvollständige Aussage folgen vier Antworten oder Ergänzungen. Für jede muss entschieden werden, ob sie richtig (ja) oder falsch (nein) ist.

*Unabhängig davon, ob die Frage grammatikalisch in der Einzahl oder in der Mehrzahl formuliert ist, können 0, 1, 2, 3 oder 4 der Aussagen richtig sein.*

Die korrekte Beurteilung aller vier Aussagen wird mit einem ganzen Punkt honoriert. Drei richtige Beurteilungen ergeben einen halben Punkt.

## Type A (choix simple)

Question comportant cinq réponses à choix (A, B, C, D, E). Dans la série de réponses proposées, choisir celle qui est correcte ou la plus appropriée en cas de formulation positive, respectivement celle qui est fausse ou la moins appropriée en cas de formulation négative.

*Il n'y a qu'une seule réponse possible.*

Chaque question vaut un point.

## Type Kprime (décision quadruple)

A une question ou une affirmation incomplète suivent quatre réponses/fins de phrase, pour lesquelles il faut décider si elles sont justes (ja) ou fausses (nein).

*Indépendamment du fait que la question est formulée au singulier ou au pluriel, 0, 1, 2, 3 ou 4 des réponses peuvent être correctes.*

La solution n'est rétribuée d'un point que si toutes les quatre réponses sont annotées correctement. Un demi-point est accordé lorsque trois réponses sont correctes.

1 Welche der folgenden Beziehungen beschreibt den Zusammenhang zwischen arteriellem Blutdruck und Hirndurchblutung am besten?

- (A)  lineare Beziehung für alle Blutdruckwerte
- (B)  eine exponentielle kurvilineare Beziehung
- (C)  Geringe Änderungen der Durchblutung bei Änderung des arteriellen Drucks
- (D)  verhalten sich umgekehrt proportional
- (E)  Hyperbolische Beziehung welche sich asymptotisch dem maximalen Blutfluss nähert

1 Quelle relation décrit le mieux la relation entre pression artérielle et débit sanguin cérébral ?

- (A)  Relation linéaire pour toutes les valeurs de pression artérielle
- (B)  Relation curvi-linéaire de type exponentielle
- (C)  Faibles variations de débit pour de grandes variations de pression artérielle
- (D)  Relation inversement proportionnelle
- (E)  Relation hyperbolique tendant vers une asymptote de débit maximal

2 Folgende Tabelle gibt den Druckgradienten ( $= P_{\text{Eingang}} - P_{\text{Ausgang}}$ ), den Radius und die Viskosität in fünf gleich langen Gefässen an. In welchem Gefäss findet der grösste Fluss statt?

	Gradient de pression / Druckgradient	Rayon / Radius	Viscosité / Viskosität
A	100	1	10
B	50	2	5
C	20	4	2
D	10	6	1
E	5	6	1

- (A)  A
- (B)  B
- (C)  C
- (D)  D
- (E)  E

- 2 Le tableau ci-dessous donne le gradient de pression ( $= P_{\text{entrée}} - P_{\text{sortie}}$ ), le rayon et la viscosité dans cinq vaisseaux de même longueur. Quel vaisseau aura le plus grand débit?

	Gradient de pression / Druckgradient	Rayon / Radius	Viscosité / Viskosität
A	100	1	10
B	50	2	5
C	20	4	2
D	10	6	1
E	5	6	1

- (A)  A  
(B)  B  
(C)  C  
(D)  D  
(E)  E
- 3 Wenn die metabolische  $\text{CO}_2$  Produktion die  $\text{CO}_2$  Elimination über die Lunge übersteigt, beobachtet man eine Erhöhung:

**Ja Nein**

- (A)   der Plasma Bicarbonatkonzentration  
(B)   des Blut pH  
(C)   des  $\text{CO}_2$  Partialdrucks in den Lungenalveolen  
(D)   der  $\text{CO}_2$  Konzentration im Körper
- 3 Lorsque la production métabolique de  $\text{CO}_2$  devient supérieure à l'élimination pulmonaire de  $\text{CO}_2$ , on observe une augmentation :

**Ja Nein**

- (A)   de la concentration plasmatique de bicarbonates  
(B)   du pH sanguin  
(C)   de la pression partielle de  $\text{CO}_2$  dans les alvéoles pulmonaires  
(D)   de la concentration de  $\text{CO}_2$  dans le corps