

Med Prep



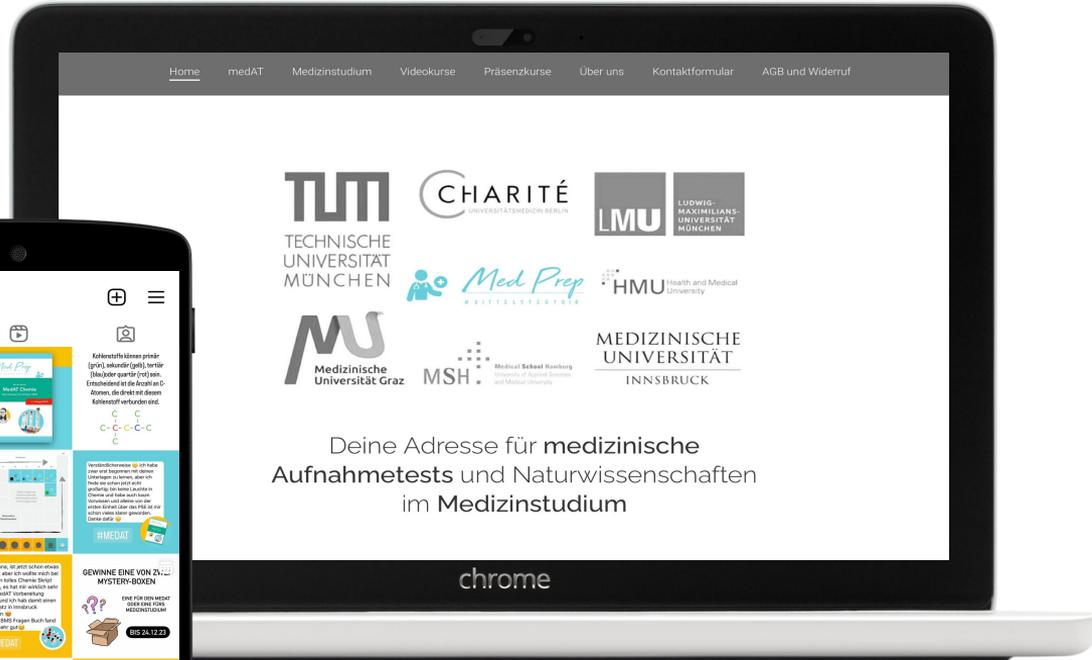
MedAT

Chemie-Altfragen (2021)

Ramona Reinhart



www.med-prep.de



Deine Adresse für **medizinische
Aufnahmetests und Naturwissenschaften**
im **Medizinstudium**

chrome



@_med_prep_medizinstudium

#kittelstehtdir



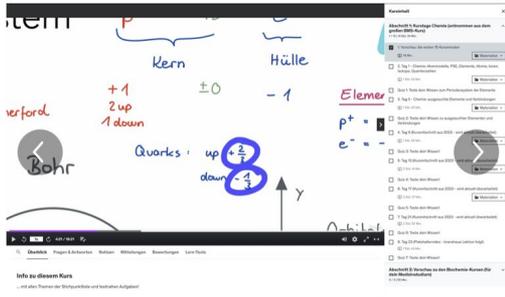
Florian

Am Vor 6 Monaten aktualisiert



Super Kurs. Habe den Chemie Kurs genutzt um den Stoff nochmals zu wiederholen und auch einige neue Dinge gelernt:)

- ✓ Nützliche Informationen
- ✓ Gut verständliche Erklärungen
- ✓ Überzeugende Präsentation
- ✓ Hilfreiche Übungen
- ✓ Korrekte Kursbeschreibung
- ✓ Kompetente:r Dozent:in



Chemie für den BMS (15h)

59,00 €

59,00 € / Stück

MwSt. wird nicht ausgewiesen (Kleinunternehmer, § 19 UStG), zzgl. [Versand](#)
[Kostenloser Versand](#) für Bestellungen aus dem Inland ab 5 €

In den Warenkorb

Lieferzeit 1 - 5 Werktage

- ✓ kostenlose [Vorschau](#)
- ✓ ca. 15 h Video-Content
- ✓ Materialien zum Mitschreiben bei jeder Lektion
- ✓ insgesamt 70 testnahe Quizfragen nach den Lektionen
- ✓ lebenslanger Zugriff
- ✓ Abschlusszertifikat



Elise

★★★★★ Vor 2 Monaten

Es wird alles von Null an erklärt, sehr verständlich und nachvollziehbar



www.med-prep.de

©MedPrep 2024

Periodic table of elements with color-coded groups: s-block (orange), p-block (yellow), d-block (grey), and f-block (teal).

©MedPrep 2024

Diagram showing the periodic table with arrows indicating trends in atomic radius and electronegativity.

Atomradius

Elektronegativität

Legend: r_{Atom} (orange), r_{Ionen} (grey), r_{Kovalent} (teal), $r_{\text{Van-der-Waals}}$ (yellow).

Med Prep

Grundelemente
— enthält nur die 20 für
Experimentelle SA

Wichtige Elemente
— enthält die 20 für
Experimentelle SA

Spezialelemente
— enthält die 20 für
Experimentelle SA

Med Prep

Med Prep

Diagram showing the periodic table with a box highlighting the elements C, H, N, O, S, P, K, Ca, Fe, Cu, Zn, Ag, Au.

Wichtige Elemente im Körper



www.med-prep.de

©MedPrep 2024

©MedPrep 2024

Periodic table of elements with color-coded groups: s-block (orange), p-block (yellow), d-block (grey), and f-block (teal).

Med Prep

Periodic table of elements with color-coded groups: s-block (orange), p-block (yellow), d-block (grey), and f-block (teal).



@_med_prep_medizinstudium



2021

24 Altfragen

Frage 1

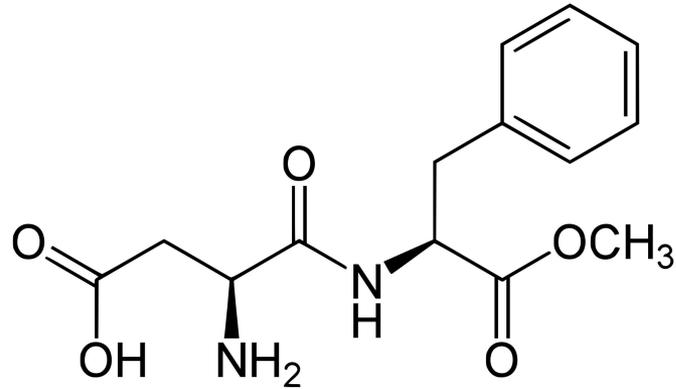


@_med_prep_medizinstudium



Welche der angegebenen funktionellen Gruppen ist kein Bestandteil des hier dargestellten Aspartam-Moleküls?

- a) Alkohol
- b) Carbonsäure
- c) Methylester
- d) Amid
- e) Amin



Frage 2



@_med_prep_medizinstudium



Was besagt das Pauli-Prinzip?

- a) In einem Orbital können sich maximal 2 Elektronen aufhalten.
- b) Elektronen kreisen in Ellipsen um den Atomkern.
- c) Ort und Impuls eines Elektrons sind niemals gleichzeitig exakt bestimmbar.
- d) In jedem Atom befinden sich mindestens zwei Elektronen mit entgegengesetztem Spin.
- e) Bei konstanter Temperatur sinkt das Volumen bei steigendem Druck.

Frage 3



@_med_prep_medizinstudium



Die Kohlensäure hat einen pK_s -Wert von 6,35 und dissoziiert wie folgt in Wasser: $H_2CO_3 + H_2O \rightleftharpoons HCO_3^- + H_3O^+$. Welche der folgenden Aussagen ist / sind richtig?

1. Die Säure dissoziiert vollständig.
2. Hydrogencarbonat dissoziiert hier zu Dihydrogencarbonat.
3. Bei neutralem pH-Wert dissoziieren Hydrogencarbonat-Ionen vollständig.
4. Bei einem pH-Wert von 3 liegt das Gleichgewicht auf der linken Seite.
5. Alle sind richtig.

Frage 4



@_med_prep_medizinstudium



Welche der folgenden Aussagen zu Phasenübergängen ist / sind richtig?

- a) Der Übergang von gasförmigem zu festem Aggregatzustand nennt sich Resublimieren.
- b) Der Übergang von flüssigem zu gasförmigem Aggregatzustand nennt sich Kondensation.
- c) Beim Erstarren wird Energie von der Umgebung aufgenommen.
- d) Mit höherem Druck steigt der Siedepunkt einer Flüssigkeit.
- e) Alle sind richtig.

Frage 5



@_med_prep_medizinstudium



Gegeben sei folgende Reaktionsgleichung: $2 A + B \rightleftharpoons 3 C + D$
Welche der folgenden Aussagen ist / sind richtig?

- a) Die Gleichgewichtskonstante lautet: $K = [C]^3 \cdot [D] / [A]^2 \cdot [B]$
- b) Das Gleichgewicht liegt auf der rechten Seite.
- c) Die Konzentration der Produkte und Edukte hat Einfluss auf die Gleichgewichtskonstante K .
- d) Die Konzentration der Edukte und Produkte hat Einfluss auf das Gleichgewicht.
- e) Die Gleichgewichtskonstante K ist abhängig von der Temperatur.

Frage 6



@_med_prep_medizinstudium



Was trifft auf das Element Kohlenstoff zu?

- a) Kohlenstoffverbindungen reagieren bei unvollständiger Verbrennung zu Kohlenstoffmonoxid.
- b) Kohlenstoff hat zwei natürlich vorkommende, stabile Isotope.
- c) Graphit und Diamant sind zwei natürlich vorkommende, elementare Formen von Kohlenstoff
- d) Radioaktiver ^{14}C -Kohlenstoff wird zur Altersbestimmung von fossilen Funden genutzt.
- e) Alle Aussagen sind korrekt.

Frage 7



@_med_prep_medizinstudium



Welche Aussagen treffen auf das Element Chlor zu?

- a) Chlor hat drei stabile Isotope.
- b) Chlor bildet Steinsalz.
- c) Chlor kann die Oxidationsstufen -2, 0 und 1 annehmen.
- d) Elementares Chlor ist ein toxisches Gas.
- e) Alle sind richtig.

Frage 8



@_med_prep_medizinstudium



Welche der folgenden Aussagen zu Oxidationszahlen ist richtig?

- a) Die Oxidationszahl vermindert sich bei Oxidation.
- b) Die Oxidationszahl erhöht sich bei Oxidation.
- c) Die Oxidationszahl bleibt bei Oxidation gleich.
- d) Die Reduktion von Stoffen führt zu einer erhöhten Oxidationszahl.
- e) Die Oxidationszahl vermindert sich, wenn Elektronen abgegeben werden.

Frage 9



@_med_prep_medizinstudium



Wieso dehnt sich ein Gas bei Temperaturerhöhung aus?

- a) Die Gasteilchen benötigen mehr Platz, da ihre kinetische Energie mit steigender Temperatur zunimmt.
- b) Die Anzahl der Teilchen erhöht sich.
- c) Die Gasteilchen werden größer.
- d) Die Gasteilchen laden sich positiv auf, dadurch stoßen sie sich ab.
- e) Alle sind richtig.

Frage 10



@_med_prep_medizinstudium



Welche Funktion erfüllen Katalysatoren?

- a) Sie erhöhen die Aktivierungsenergie.
- b) Sie erhöhen die Reaktionsgeschwindigkeit.
- c) Sie verschieben das Gleichgewicht einer Reaktion auf die Seite der Edukte.
- d) Sie werden nur bei exothermen Reaktionen verwendet.
- e) Sie verschieben das Gleichgewicht einer Reaktion auf die Seite der Produkte.

Frage 11



@_med_prep_medizinstudium



Welches der folgenden Elemente hat die höchste Elektronegativität?

- a) Fluor
- b) Kohlenstoff
- c) Sauerstoff
- d) Stickstoff
- e) Iod

Frage 12



@_med_prep_medizinstudium



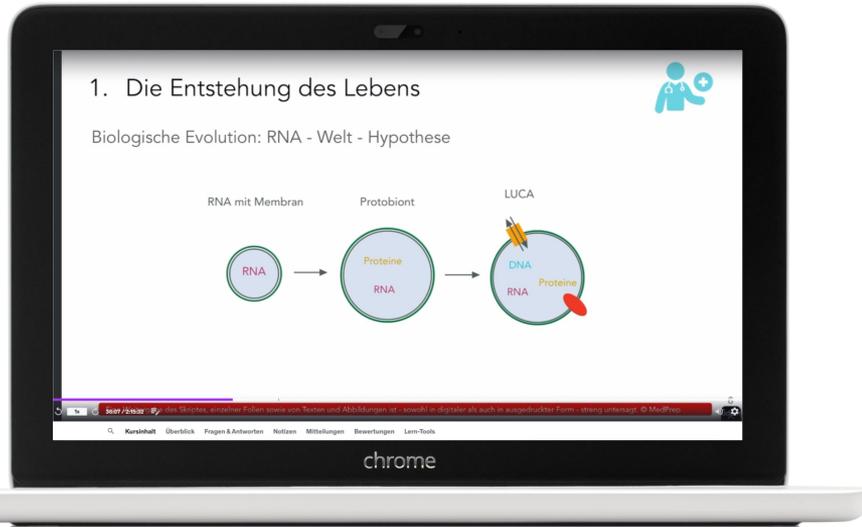
Welche/s der folgenden Vitamine ist / sind fettlöslich?

- a) B
- b) C
- c) H
- d) E
- e) A

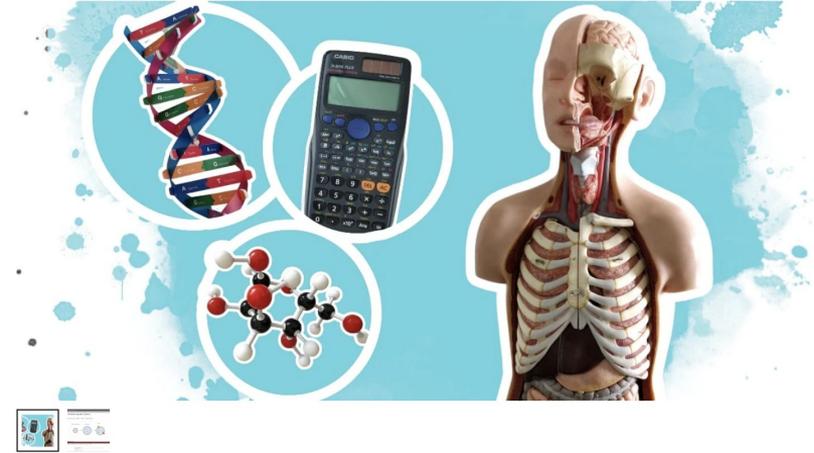
BMS-Vorbereitung mit MedPrep



@_med_prep_medizinstudium



www.med-prep.at



Videokurs: In 23 Tagen fit für den BMS (ca. 44 Std.)

175,00 € ~~196,00 €~~

175,00 € / Stück

MwSt. wird nicht ausgewiesen (Kleinunternehmer, § 19 UStG), zzgl. Versand

Kostenloser Versand für Bestellungen aus dem Inland ab 5 €

- ✓ kostenlose Vorschau
- ✓ 44h Video-Content
- ✓ Skript zum Mitschreiben zu jeder Lektion
- ✓ 220 Quizfragen nach den Lektionen
- ✓ lebenslanger Zugriff
- ✓ Abschlusszertifikat

In den Warenkorb

Lieferzeit 1 - 5 Werktage

Frage 13



@_med_prep_medizinstudium



Welche Oxidationszahl hat Kohlenstoff in folgender Verbindung: CaC_2O_4

- a) IV
- b) VI
- c) III
- d) II
- e) -IV

Frage 14



@_med_prep_medizinstudium



Wie ist eine Säure bzw. Base nach Brönsted definiert?

- a) Eine Base nimmt Protonen auf.
- b) Eine Säure nimmt Protonen auf.
- c) Eine Base gibt Elektronen ab.
- d) Eine Säure nimmt Elektronen auf.
- e) Eine Base gibt Protonen ab.

Frage 15



@_med_prep_medizinstudium



Umsetzung von 6 g Wasserstoff mit Stickstoff im Überschuss zu Ammoniak (NH_3). Die molare Masse von Wasserstoff beträgt 1 g/mol und die von Stickstoff 14 g/mol. Wie viel Gramm Ammoniak können maximal entstehen?

- a) 28 g
- b) 17 g
- c) 34 g
- d) 40 g
- e) 20 g

Frage 16



@_med_prep_medizinstudium



Die Bindung zwischen welchen der genannten Elementkombinationen ist die polarste?

- a) Wasserstoff + Kohlenstoff
- b) Lithium + Wasserstoff
- c) Kohlenstoff + Chlor
- d) Phosphor + Sauerstoff
- e) Chlor + Calcium

Frage 17



@_med_prep_medizinstudium



Wenn man bei einem idealen Gas gleichzeitig das Volumen und die Temperatur (gemessen in Kelvin) verdoppelt, wie ändert sich dann der Druck?

- a) Er vervierfacht sich.
- b) Er halbiert sich.
- c) Er verdoppelt sich.
- d) Er bleibt gleich.
- e) Er sinkt auf ein Viertel.

Frage 18



@_med_prep_medizinstudium



Welche Bezeichnung für ein Stoffgemisch ist richtig?

- a) Flüssigkeit in Gas ergibt Schaum
- b) Zwei nicht mischbare Flüssigkeiten ergeben eine Emulsion
- c) Gas in Flüssigkeit nennt man Nebel
- d) Zwei Festkörper ergeben eine Suspension
- e) Gas und Gas ergibt Nebel

Frage 19



@_med_prep_medizinstudium



Welche der folgenden Verbindungen hat Fructose als Bestandteil?

- a) Saccharose
- b) Stärke
- c) Glucose
- d) Maltose
- e) Cellulose

Frage 20



@_med_prep_medizinstudium



Was passiert, wenn Kochsalz auf Schnee gestreut wird? Beides hat eine Temperatur von $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$. (Mehrfachantwort möglich)?

- a) Das Eis schmilzt.
- b) Die Siedetemperatur erhöht sich.
- c) Die Schmelztemperatur sinkt.
- d) Die Umgebungstemperatur bleibt gleich.
- e) Alle sind richtig.

Frage 21



@_med_prep_medizinstudium



Welches Element befindet sich nicht in der zweiten Periode?

- a) Magnesium
- b) Stickstoff
- c) Beryllium
- d) Sauerstoff
- e) Bor

Frage 22



@_med_prep_medizinstudium



Welche der folgenden Nukleinbasen ist nur in der RNA zu finden?

- a) Uracil
- b) Adenin
- c) Thymin
- d) Guanin
- e) Cytosin

Frage 23



@_med_prep_medizinstudium



Ein Aluminiumatom hat die Ordnungszahl 13 und seine Atommasse beträgt 27.
Welche der folgenden Aussagen ist richtig?

- a) Seine Kernladungszahl beträgt 14.
- b) Es verfügt über 27 Nukleonen.
- c) Es verfügt über 14 Elektronen.
- d) Es verfügt über 27 Elektronen.
- e) Es verfügt über 13 Neutronen.

Frage 24



@_med_prep_medizinstudium



Welche der folgenden Aussagen zum Periodensystem der Elemente ist richtig?

- a) Die Elemente der gleichen Periode haben ähnliche chemischen Eigenschaften.
- b) Nichtmetalle findet man nur in den Hauptgruppen.
- c) Die meisten Elemente sind gasförmig.
- d) Die Elektronegativität nimmt von rechts nach links und von oben nach unten zu.
- e) Links befinden sich Nichtmetalle.

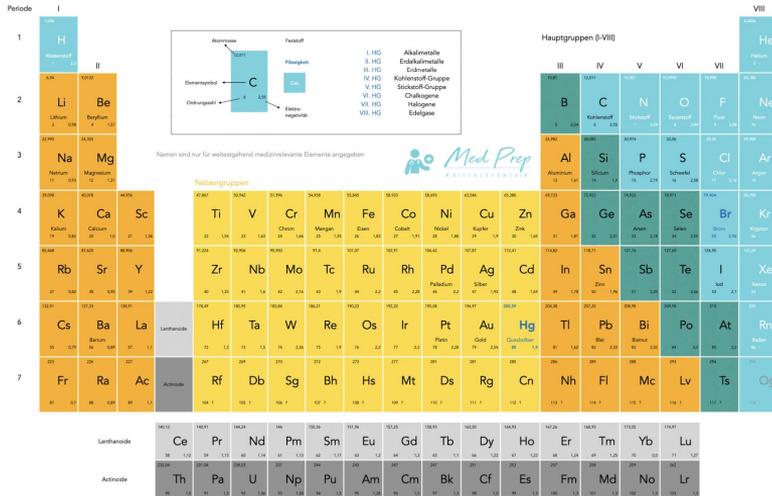
Frage 24



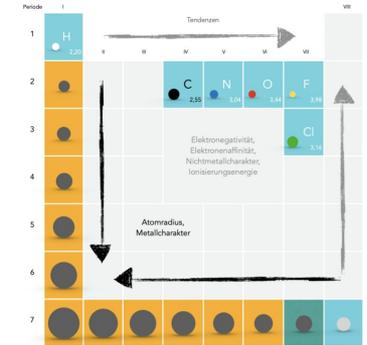
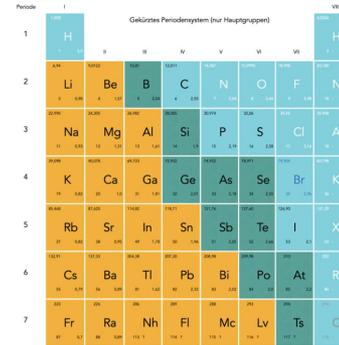
@_med_prep_medizinstudium



www.med-prep.de



©MedPrep 2024



www.med-prep.at

MedAT Skripte, Simulationen und Videokurse



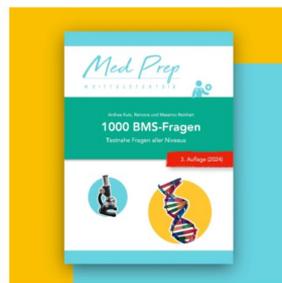
Bundle: 1000 BMS-Fragen und 1001 NEUE BMS-Fragen inkl. Lösung + Erklärung
Ab 68,00 €



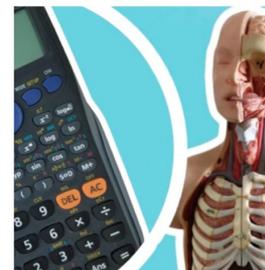
1001 NEUE BMS-Fragen inkl. Lösung + Erklärung
Ab 39,00 €



Das komplette BMS-Lernskript
Ab 49,00 €



1000 BMS-Fragen inkl. Lösung + Erklärung
Ab 35,00 €



Mathematik für den BMS (7,75h)
39,00 €



Physik für den BMS (10h)
49,00 €



BMS Testsimulation 01
Ab 8,00 €



BMS-Formelsammlung (Chemie, Physik, Mathematik)
Ab 12,00 €



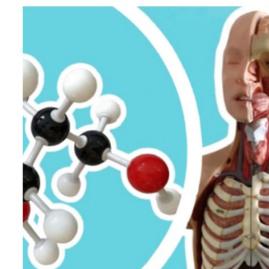
MedAT Biologie
Ab 29,00 €



MedAT Chemie
Ab 25,00 €



Biologie für den BMS (11h)
49,00 €



Chemie für den BMS (15h)
59,00 €