

Med Prep



MedAT

Chemie-Altfragen (2021)

Ramona Reinhart



www.med-prep.at



@_med_prep_medizinstudium



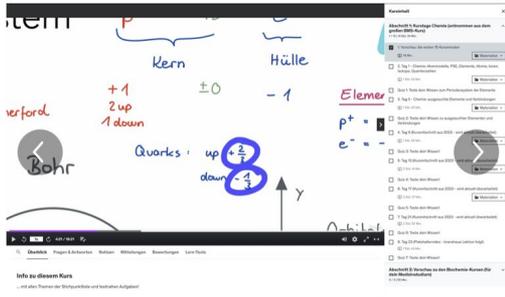
Florian

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

Periodic table of elements, color-coded by groups. Includes the logo 'Med Prep' and the website 'www.med-prep.de'.

Grundelemente
—> bilden mit ca. 80% alle
Erdelemente aus

Wichtige Elemente
—> machen ca. 10% aus
Erdelementen

Spurenelemente
—> weniger als 1% gehen für
Erdelemente

Diagram showing the distribution of elements in the human body. A box highlights the elements C, H, N, O, P, S, K, Ca, Mg, Na, Cl, Fe, Zn, Cu, Mn, I, Se, Mo, Co, Ni, Br, F, Si, B, Al, Si, P, S, K, Ca, Mg, Na, Cl, Fe, Zn, Cu, Mn, I, Se, Mo, Co, Ni, Br, F, Si, B, Al.

www.med-prep.de



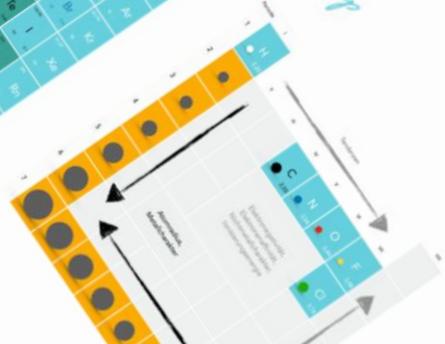
© Med Prep 2024

Med Prep

www.med-prep.de

Med Prep

www.med-prep.de



© Med Prep 2024

Periodic table of elements, color-coded by groups. Includes the logo 'Med Prep' and the website 'www.med-prep.de'.

Med Prep
www.med-prep.de

© Med Prep 2024



@_med_prep_medizinstudium



2021

24 Altfragen

Frage 1

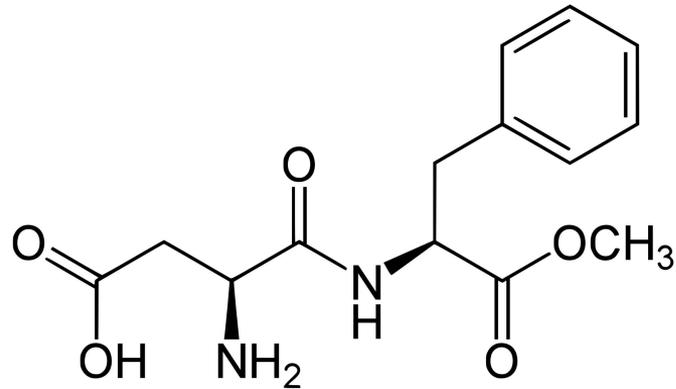


@_med_prep_medizinstudium



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



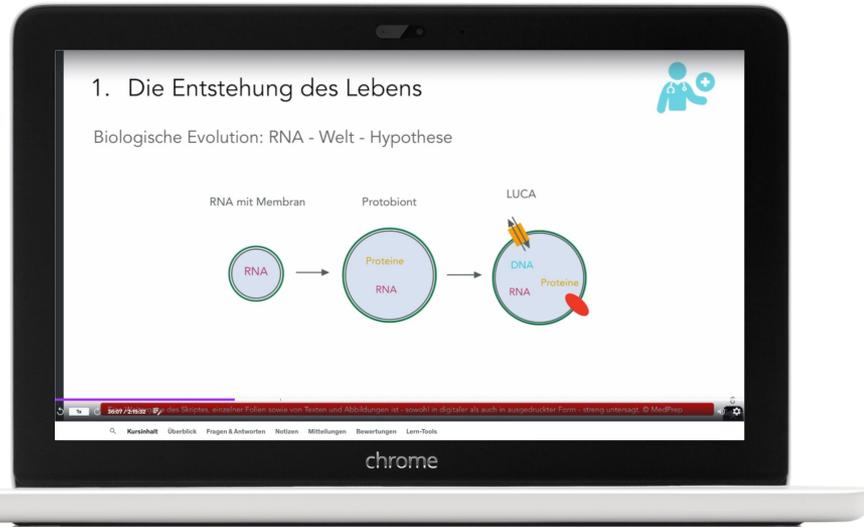
Welche/s der folgenden Vitamine ist / sind fettlöslich?

- 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.

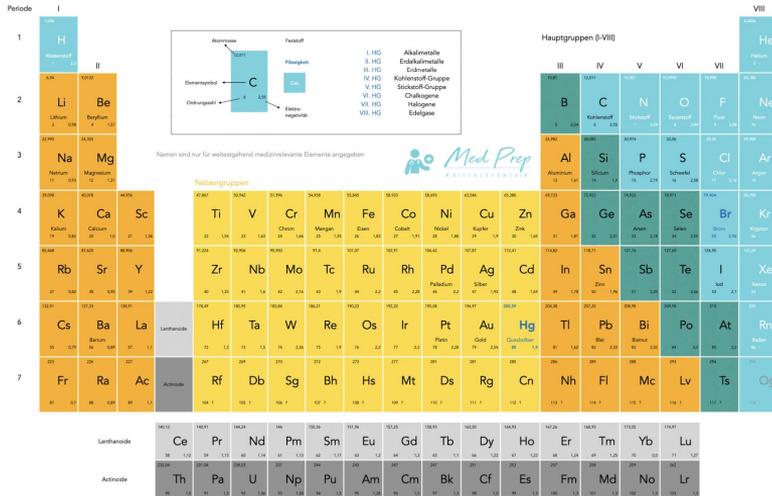
Frage 24



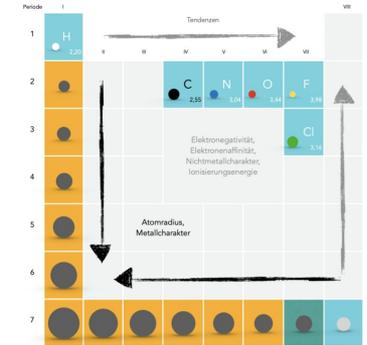
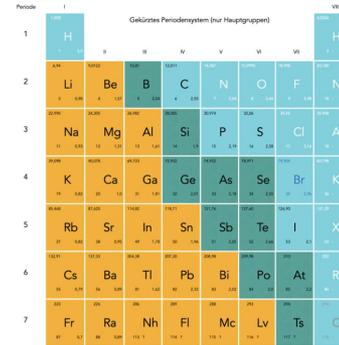
@_med_prep_medizinstudium



www.med-prep.de



©MedPrep 2024



www.med-prep.at



MedAT Skripte, Simulationen und
Videokurse auf www.med-prep.at

Med Prep
