

DIE TMS-VORBEREITUNG:

ERRATUM

zur Auflage 2019 (für den TMS 2020)

smartmedix 

www.smartmedix.de

info@smartmedix.de

Kontakt und Feedback

Wir freuen uns über Feedback, sei es mit Lob, Kritik und Verbesserungsvorschlägen:

E-Mail: info@smartmedix.de

Homepage: www.smartmedix.de

Facebook: www.facebook.com/smartmedix

Instagram: www.instagram.com/smartmedix

Wichtige Hinweise

Ungeachtet der Sorgfalt, die auf die Erstellung von Texten und Abbildungen verwendet wurde, können weder Verlag noch Herausgeber oder Autoren für mögliche Fehler und deren Folgen eine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung übernehmen.

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Einwilligung des Verlags unzulässig und strafbar. Dies gilt auch für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Alle Rechte vorbehalten

© 2019 Fabian Rengier Verlag und Medien

smartmedix

E-Mail: info@smartmedix.de

Homepage: www.smartmedix.de

Band 4: Quantitative und formale Probleme

Wir entschuldigen uns für folgende beim Druck entstandene Fehler bei Bruch-Zahlen in dieser Auflage.

Tipps und Methoden

Seite 10

Hundert	Tausend	Million	Milliarde	Billion	Billiarde	Trillion
10^2	10^3	10^6	10^9	10^{12}	10^{15}	10^{18}

2^1	2^2	2^3	2^4	2^5	2^6	2^7	2^8	2^9	2^{10}	2^{11}	2^{12}
2	4	8	16	32	64	128	256	512	1'024	2'048	4'096

Seite 11

Beispiel: $\frac{2^{11}}{2^6} = \frac{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2}{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2} = 2^{11-6} = 2^5$

Seite 14

- $12\% = \frac{12}{100} = 0,12 = 1,2 \cdot 10^{-1}$.
- $0,1\% = \frac{0,1}{100} = \frac{1}{1000} = 0,001 = 1 \cdot 10^{-3}$.
- $1000\% = \frac{1000}{100} = 10$.

Seite 15

$$0,16 = \frac{0,16}{1} = \frac{0,16 \cdot 100}{1 \cdot 100} = \frac{16}{100} = \frac{4}{25}$$

- $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4$.
- $\frac{3}{8} = \frac{3'000}{8'000} = \frac{375}{1'000} = 0,375$.

Seite 16

- $0,2 + 0,5 = 0,7$.
- $\frac{1}{5} + \frac{1}{2} = \frac{2}{10} + \frac{5}{10} = \frac{7}{10}$.
- $0,2 \cdot 0,5 = 0,1$.
- $\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 1}{5 \cdot 2} = \frac{1}{10}$.
- $0,2 \div 0,5 = 0,4$.
- $\frac{1}{5} \div \frac{1}{2} = \frac{1}{5} \cdot \frac{2}{1} = \frac{1 \cdot 2}{5 \cdot 1} = \frac{2}{5}$

Seite 17

Beispiel: Der Bruch $\frac{980}{140}$ mag auf den ersten Blick kompliziert erscheinen. Nach Kürzen mit 10 vereinfacht sich der Bruch jedoch zu $\frac{98}{14}$, nach weiterem Kürzen mit 2 zu $\frac{49}{7}$, und nach nochmaligem Kürzen mit 7 zu $\frac{7}{1}$.

Aufgabe 14

Das radioaktive Kohlenstoff-Isotop $^{14}_6\text{C}$ liegt in einem Stück alter Rinde mit dem stabilen Kohlenstoff-Isotop $^{12}_6\text{C}$ zusammen zu Beginn im Verhältnis $1 : 10^{12}$ ($^{14}_6\text{C} : ^{12}_6\text{C}$). Da es sich beim $^{14}_6\text{C}$ um ein radioaktives (instabiles) Isotop handelt, zerfällt es. Die Hälfte der vorhandenen $^{14}_6\text{C}$ -Teilchen zerfällt pro Jahr. Nach Ablauf einer gewissen Zeit ist das Verhältnis $^{14}_6\text{C} : ^{12}_6\text{C} = 1 : 4 \cdot 10^{12}$.

Aufgabe 41

Fragestellung: Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass Patienten mit Lungenembolie beide Symptome präsentieren?

Aufgabe 53

- (A) 4×10^9
- (B) 4×10^{10}
- (C) 4×10^{11}
- (D) 25×10^9
- (E) 25×10^{19}

Aufgabe 73

$$K = \left(x^{-3} * \frac{6}{2x}\right)^2 * x^{-1}$$

(A)

x	1	2	3
K	9	$\frac{9}{512}$	$\frac{1}{2187}$

Empfehlungen

Ausführliche Informationen und Leseproben zu unseren Büchern, Lernkarten und Online-Lernangeboten findest du hier:

Homepage: www.smartmedix.de

Facebook: www.facebook.com/smartmedix

Instagram: www.instagram.com/smartmedix

Bücherreihe DIE TMS-VORBEREITUNG

Mit den Übungsbüchern der Reihe DIE TMS-VORBEREITUNG kannst du dich erfolgreich auf den Test für medizinische Studiengänge, kurz TMS oder Mediziner-test, vorbereiten. Die Übungsbücher sind so konzipiert, dass du damit eigenständig und unabhängig von einem Vorbereitungskurs arbeiten kannst. Wir erklären dir hilfreiche Bearbeitungsstrategien und geben dir zahlreiche Tipps, wie du das bestmögliche Testergebnis erreichst. Die vielen originalgetreuen Übungsaufgaben sind von lehrerfahrenen Ärzten, Naturwissenschaftlern und Medizinstudenten entwickelt und inhaltlich überprüft.

Band 1: Muster zuordnen

Band 2: Medizinisch-naturwissenschaftliches Grundverständnis

Band 3: Schlauchfiguren

Band 4: Quantitative und formale Probleme

Band 5: Konzentriertes und sorgfältiges Arbeiten

Band 6: Figuren und Fakten lernen

Band 7: Textverständnis

Band 8: Diagramme und Tabellen

Lernkarten für das Medizinstudium

Du hast einen Studienplatz für dein Medizinstudium bekommen? Das ist großartig! Unsere Lernkarten helfen dir erfolgreich für dein Medizinstudium zu lernen. Die klare verständliche Sprache, die Markierung besonders prüfungsrelevanter Inhalte, Abbildungen, Klinik- und Merke-Kästen unterstützen dich während des gesamten Lernprozesses bis zum Bestehen deiner Prüfung. Darüber hinaus kannst du die Rückseiten der Lernkarten auch als vollwertiges Skript nutzen. Probiere es aus. Wir sind selbst Mediziner und haben diese Lernkarten mit viel Liebe entwickelt und geschrieben, immer nach dem Motto von Medizinern für Mediziner.

GoCards Anatomie Box 1-3: Drei getrennt erhältliche Lernkarten-Sets mit je 172–185 Lernkarten zu allen Themen der Anatomie

GoCards Biochemie Box 1-3: Drei getrennt erhältliche Lernkarten-Sets mit je 156–167 Lernkarten zu allen Themen der Biochemie

GoCards Physiologie Box 1-3: Drei getrennt erhältliche Lernkarten-Sets mit je 162–178 Lernkarten zu allen Themen der Physiologie