

Internetbibliothek für Schulmathematik

Newsletter April 2020

Willkommen bei der *noch besseren* Mathematik-CD:

Dieser Text soll Informationen liefert für Interessenten,
die wissen wollen, sich was in diesem Jahr so alles auf der
Mathe-CD getan hat.

Inhalt:

- | | | |
|----|----------------------------------|---------|
| 1. | Neue Texte seit 6 Monaten | Seite 2 |
| 2. | Mathe-CD für Studenten | Seite 5 |
| 3. | Die neuen Datenschutzrichtlinien | Seite 5 |

Bitte lesen Sie auch frühere Newsletter nach.
Dort gibt es weitere Informationen zur Mathe-CD.

1. Neue Texte in 2019/20

Die neue Reihe mit kompakten Texten zur Wiederholung „Keine Ahnung von“

beinhaltet kurze Texte, meistens um 8 bis 15 Seiten mit dem Ziel: Kurz eine Wiederholung vorzunehmen. Die Reihe wird fortgesetzt.

- | | | |
|-------|---|--|
| 10210 | <i>Keine Ahnung</i> vom Bruchrechnen | |
| 10554 | <i>Keine Ahnung</i> von Prozentrechnen | |
| 10555 | <i>Keine Ahnung</i> von Mehrwertsteuer | |
| 11501 | <i>Keine Ahnung</i> von Kreiswinkeln | |
| 12341 | <i>Keine Ahnung</i> von Potenzen 1 | |
| 12224 | <i>Keine Ahnung</i> von quadratischen Gleichungen | |
| 12811 | <i>Keine Ahnung</i> von Logarithmen | |
| 16015 | <i>Keine Ahnung</i> von Trigonometrie 1 | (rechtwinklige Dreiecke) |
| 16016 | <i>Keine Ahnung</i> von Trigonometrie 2 | (gleichschenklige, gleichseitige Dreiecke) |
| 16017 | <i>Keine Ahnung</i> von Trigonometrie 3 | (beliebige Dreiecke) |
| 16018 | <i>Keine Ahnung</i> von Trigonometrie 4 | Sin-cos-tan für beliebige Winkel |
| 16019 | <i>Keine Ahnung</i> vom Bogenmaß | |
| 16020 | <i>Keine Ahnung</i> von Sinuskurven | |
| 18105 | <i>Keine Ahnung</i> von Umkehrfunktionen | |
| 22110 | <i>Keine Ahnung</i> von Kreisgleichungen | |
| 22115 | <i>Keine Ahnung</i> von Kreistangenten | |

Allerlei

- | | | |
|-------|--|--|
| 12150 | Intervalle und einfachste Ungleichungen (Febr. 2020) | |
|-------|--|--|

Neue Texte zu: Dezimalzahlen (Jan/Feb 2020)

- | | | |
|--------|---|--|
| 10301 | Dezimalzahlen 1: Einführung | |
| 10302 | Dezimalzahlen 2: Addition und Subtraktion | |
| 10303 | Dezimalzahlen 3: Multiplikation und Division | |
| 10304 | Dezimalzahlen 4: Periodische Dezimalzahlen | |
| 10305 | Dezimalzahlen 5: Anwendungsaufgaben | |
| 10306: | Dezimalzahlen 6: Trainingsaufgaben, auch zu Einheitenumrechnungen | |

Neue Texte zu: Zuordnungen, Dreisatz, Proportionalität, Zustandstripel, Linearität (Nov. 2019)

- | | | |
|-------|--|--|
| 10510 | Dreisatz, quotientengleiche Paare, Proportionale Größen | |
| 10511 | Umgekehrter Dreisatz, produktgleiche Paare, Antiproportionale Größen | |
| 10512 | Proportionalitäten, Tabellen und Schaubilder, auch Dreisatz | |
| 10513 | Zustandstripel und gekoppelte Dreisätze | |
| 10514 | Zustandstripel: Ein wenig Theorie für Lehrer | |
| 10515 | Große Aufgabensammlung zu diesen Themen | |
| 10516 | Linearität: Anfangsmenge und proportionale Zuwächse. | |

Geänderte Texte zur Geometrie

11505 wurde überarbeitet und geteilt in

- 11505 Kreiswinkel (Umfangswinkel, Sehnen-Tangentenwinkel, Fasskreis
- 11506 Sehnen- und Tangentenvierecke, Sehnensatz usw.
- 11501 Keine Ahnung von Kreiswinkeln (kompakter Auszug aus 11505, neu)

Trigonometrie

- 16003 Pi-Tabelle (Näherungswerte für Bruchteile von π)
- 16015 Keine Ahnung von Trigonometrie – 1 (Rechtwinklige Dreiecke einfach gemacht)
- 16016 Keine Ahnung von Trigonometrie – 2 (Gleichschenklige und gleichseit. Dreiecke)
- 16016 Keine Ahnung von Trigonometrie – 3 (Sinussatz und Kosinussatz anwenden)
- 16019 **Keine Ahnung** vom Bogenmaß
- 16025 Sinussatz und Kosinussatz (Beweise und Hintergründe)

Neue Texte für die Grundschule (Klassenstufen 3/4)

- 01010 Addition und Subtraktion: Methoden
- 01015 Runden von Zahlen, Rechnen mit gerundeten Zahlen
- 01020/1 Multiplikation 1/2
- 01025 Das kleine Einmaleins
- 01030/1 Division 1/2
- 01050 Zahlenfolgen: Kettenrechnungen u. a.
- 02011 Zeitspannen: Rechnen mit Zeitpunkten und Zeitspannen
- 02021 Längeneinheiten Auch Dezimalkomma
- 02023 Masseneinheiten
- 02025 Flächeneinheiten
- 02027 Volumeneinheiten
- 03010 Stochastik Kombinatorik, Wahrscheinlichkeiten, Diagramme
- 04010 Geometrie 1: Geodreieck, senkrecht und parallel, Spiegeln
- 04020 Geometrie 2: Dreiecke und Vierecke, Symmetrie
- 04030 Geometrie 3: Raumgeometrie: Körper (Würfel, Quader, Prisma, Pyramide, Zylinder, Kegel, Kugel). Würfelnetze. Projektionen (Zusammengesetzte Körper fotografieren)
- 04040 Geometrie 4: Würfelberge analysieren (Raumvorstellung fördern)

Neue Texte ab Klasse 9

- 20010 Dieser große Text zum Thema **Geradengleichung** wurde völlig überarbeitet und in **drei überschaubar kleine und effektive Texte** zerlegt:
- 20005 Geraden zeichnen, Punkte berechnen und überprüfen
- 20006 Geradengleichung aufstellen, Punkt-Steigungs-Form, Parallele und orthogonale Geraden
- 20007 Schnittpunkte berechnen. Anwendungen: Höhe im Dreieck, Schwerpunkt und Umkreismittelpunkt berechnen

Abituraufgaben 2019

Ich habe die Abituraufgaben der allgemeinbildenden Gymnasien und der beruflichen Gymnasien aus BW in die CD aufgenommen, alles ausführlich gelöst (76 Seiten).
 Außerdem die Aufgaben aus MV, und zwar die mit CAS und die ohne CAS (76 Seiten).
 Diese Aufgaben sind teilweise in mehrere Texte aufgenommen worden, weil ich ja die Aufgaben auch in Themenheften sortiere zum schnelleren Finden.
 Es fehlen im Moment noch die Aufgaben des Berufskollegs (Fachhochschulreife).

Große Sammlung an Stochastik-Aufgaben

(1) Zunächst einmal verfügt die Mathematik-CD über

10 Beispielsammlungen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung:

(mit 400 teils umfassenden Aufgaben);

31104	Sammlung 1:	Mengen und Ereignisse
31120	Sammlung 2:	Wahrscheinlichkeiten
31312	Sammlung 3:	Erwartungswert und Standardabweichung
32102	Sammlung 4:	Unabhängige Ereignisse
32112	Sammlung 5:	Bedingte Wahrscheinlichkeit
33020	Sammlung 6:	Kombinatorik
34021	Sammlung 7:	Binomialverteilung
34212	Sammlung 8:	Hypergeometrische Verteilung
34511	Sammlung 9:	Normalverteilung

(2) Dann befinden sich im Ordner 7-Abitursammlungen/73_Stochastik

diese Aufgabensammlungen: (Diese Sammlung gibt es seit Jahren)

◀ Daten (D:) ▶ Mathe-Projekt ▶ MCD-XXL ▶ 7_Abitursammlungen ▶ 73_Stochastik ▶	
Name	Geändert
..	06.08.2019 11:44
73010 Kurze Pflichtaufgaben zur Stochastik.pdf	01.02.2019 17:40
73011 Klausuren zur Stochastik.pdf	06.09.2016 07:39
73021 Stochastik Training 1.pdf	01.02.2019 17:43
73022 Stochastik Training 2.pdf	01.08.2019 08:51
73023 Stochastik Training 3.pdf	01.02.2019 17:49
73024 Stochastik Training 4.pdf	21.07.2019 10:44
73025 Stochastik Training 5.pdf	01.02.2019 17:54
73026 Stochastik Training 6.pdf	01.02.2017 17:10
73111 Pruefungsaufgaben MV.pdf	22.07.2019 12:14
73811 Muendl-Abitur Sto 1 CC.pdf	30.09.2014 10:39

Sie sind inhaltlich nach Themen geordnet

(3) Abituraufgaben-Sammlung Stochastik ab 1980

Ich besitze eine große Sammlung an Abituraufgaben der beruflichen Gymnasien aus Baden-Württemberg. Diese haben etwa denselben Stoffumfang wie Abituraufgaben von heute. Teilweise wird die Normalverteilung verwendet. Sehr oft werden Signifikanztests verwendet. Ich habe die Lösungen dieser Aufgaben über viele Wochen hinweg erstellt. Dieser Aufwand war so groß, dass ich es bis jetzt noch nicht geschafft habe, eine Zweitkorrektur zu erstellen, auch meine Hilfskorrektoren können diesen Zeitaufwand nicht mitgehen. Ich denke, dass es der Leser verzeihen wird, wenn er Schreibfehler entdeckt. Die Ergebnisse sollten richtig sein, weil ich ja mit den Ergebnisblättern vergleichen konnte.

Und das ist dabei entstanden:

74201	28 Stochastik-Aufgaben für Grundkurse WG und TG 1982 bis 1989 (114 S.)
74205	37 Stochastik-Aufgaben für Leistungskurse WG und TG 1982 bis 1989 (123 S.)
74206	34 Stochastik-Aufgaben für Leistungskurse WG und TG 1990 bis 1999 (164 S.)
74211	24 Stochastik-Aufgaben für LK und GK 2000 bis 2004 (144 S.)
74212	24 Stochastik-Aufgaben für LK und GK 2005 bis 2009 (91 S.)
74213	25 Stochastik-Aufgaben 2010 bis 2019

Neue Texte für die Oberstufe

23.6.19	33011	Kombinatorik-Einführung: <u>Ergänzung eines einfachen Beweises</u> für die Formel $m = \binom{k+n-1}{k}$ für Kombinationen mit Wiederholung
11.2.19	41099	Differenzenquotient: Einführung, Beispiele.

Texte ab Klasse 9

15.2.19	Der große Text 20010 zum Thema Geradengleichung wurde völlig überarbeitet und in drei überschaubar kleine und effektive Texte zerlegt:
20005	Geraden zeichnen, Punkte berechnen und überprüfen
20006	Geradengleichung aufstellen, Punkt-Steigungs-Form, Parallele und orthogonale Geraden
20007	Schnittpunkte berechnen. Anwendungen: Höhe im Dreieck, Schwerpunkt und Umkreismittelpunkt berechnen

2 Die Mathe-CD auch für Studenten

Nun – neu sind viele Texte und auch das Menü. Es enthält jetzt auch eine Menüseite für Mathematik-Studenten der Anfangssemester. Vor allem für das Ingenieurstudium gibt es jetzt viele spezielle Texte. Sie beinhalten spezielle Funktionen (Arkusfunktionen, hyperbolische Funktionen, Areafunktionen). Viele Beispielsammlungen zur Integration, die weit über das gymnasiale Niveau hinausgehen. Dann Sammlungen zur Vollständigen Induktion, zur Regel von de l'Hospital, Folgen und Reihen, Potenzreihen und Taylorreihen und zur Differenzialgeometrie.

3 Die Datenschutzrichtlinien

Auch eine Minifirma wie die Internetbibliothek für Schulmathematik muss sie beachten. Ich habe daher eine Seite meiner Webseite diesem Thema gewidmet, damit jeder sorgenfrei leben kann.

Mit freundlichen Grüßen - Friedrich Buckel

14. April 2020

www.mathe-cd.de und [service \(at\) mathe-cd.de](mailto:service@mathe-cd.de)