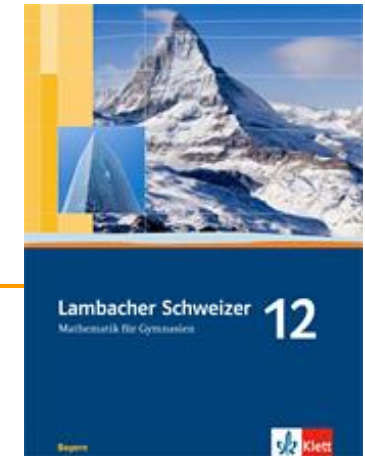


Surftipps Klasse 12



**MARISTEN
GYMNASIUM
FURTH**



Zum Lehrbuch „Lambacher Schweizer 12“

M. Rapp – Februar 2017

I Integralrechnung

Das bestimmte Integral	http://www-hm.ma.tum.de/integration/course/html/ch2/t/t_parent.htm
Integralfunktion (mit GeoGebra)	https://www.geogebra.org/search/perform/search/Integralfunktion
Ober-/Untersumme mit GeoGebra	https://www.geogebra.org/search/perform/search/Obersumme
Orientierter Flächeninhalt (mit GeoGebra)	https://www.geogebra.org/m/R8NgEBWU
Einführung in die Integralrechnung – Lernpfad	http://www.austromath.at/medienvielfalt/materialien/int_einfuehrung/lernpfad/index.htm
Einführung in die Integralrechnung – Lernpfad	http://wiki.zum.de/Mathematik-digital/Einf%C3%BChrung_in_die_Integralrechnung
Der Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung	http://www.mathematik.ch/klasse6/Hauptsatz_Differential_Integralrechnung.pdf http://home.eduhi.at/teacher/alindner/Dyn_Geometrie/DiffInt/HS_DiffInt.htm
Ableitung, Stammfunktion, bestimmtes Integral	http://www.ingo-bartling.de/mathe/klasse12/html/integralrechnung/best_integral.html
Stammfunktionen - Übungen	http://www.ingo-bartling.de/mathe/klasse12/html/integralrechnung/stammf.htm
Flächenberechnungen mit dem Integral	http://www.ingo-bartling.de/mathe/klasse12/html/integralrechnung/integral_ueb.htm
Analysis (Ableitungen, Integrale, Funktionen – Aufgaben und Lösungen) ..	http://sos-mathe.ch/verz_a.html
Flächeninhalt und bestimmtes Integral (Serlo)	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-12/flaecheninhalt-bestimmtes-integral

II Weitere Eigenschaften von Funktionen und deren Graphen

Krümmung von Graphen	http://www.matheprisma.uni-wuppertal.de/Module/Kruemm/index.htm
Wendepunkte, Art der Extrema	http://www.mathe1.de/mathematikbuch/funktionen_wendepunktebestimmen_175.htm http://www.brinkmann-du.de/mathe/gost/diff_01_09.htm
Polynomfunktion 3. Grades (NST, Extremstellen, Wendepunkte...)	http://www.geogebra.org/de/examples/poly3/poly3_1.html
Analysis (Ableitungen, Integrale, Funktionen – Aufgaben und Lösungen) ..	http://sos-mathe.ch/verz_a.html
Eigenschaften von Funktionen und deren Graphen (Serlo)	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-12/eigenschaften-funktionen-deren-graphen

III Zufallsgrößen und Binomialverteilung

Zufallsgrößen / Wahrscheinlichkeitsverteilung	http://mathenexus.zum.de/html/stochastik/verteilungen/Zufallsgroessen_i.htm http://www.mathelehrer-reinold.de/LKM/StochastikIII.pdf http://www.zum.de/Faecher/M/mathematik-digital/linksanzeige.php?schulart=1&thema=1012&key=1900255761#unterthema11226 http://schule.bayernport.com/k_12/st_04.pdf
Clip „Mittelwert und Standardabweichung“	http://www.mathe-online.at/clips/mwstdabw/index.html
Ziehen aus einer Urne	http://www.brinkmann-du.de/mathe/gost/stoch_01_06.htm http://mathenexus.zum.de/html/stochastik/baumdiagramme/Baum3_3Merkm2Stuf.htm http://www.digitale-schule-bayern.de/dsdaten/203/75.pdf
Bernoulli-Experiment und Bernoulli-Kette	http://www.keepschool.de/unterrichtsmaterial/Mathematik/Stochastik10.pdf
Binomialverteilung	https://www.geogebra.org/m/Qykm7JnP#material/DAeKunS7 https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-12/binomialverteilung-signifikanztests http://www.zum.de/Faecher/M/mathematik-digital/linksanzeige.php?schulart=1&thema=1012&key=1900255761#unterthema11228
Stochastik – Kombinatorik, WS, Erwartungswert, Binomialverteilung	http://sos-mathe.ch/verz_s.html
Kombinatorik – Zählprinzip	http://www.matheprisma.de/Module/Kombin/index.htm http://www.zum.de/Faecher/Materialien/gebhardt/stochastik/Kombin.html http://nibis.ni.schule.de/~lbs-gym/Stochastikpdf/wBlatt3.pdf http://www.schule-bw.de/unterricht/faecher/mathematik/3material/sek2/zus/kombinatorik.pdf

IV Beurteilende Statistik

Testen und Hypothesen	http://www.abipur.de/hausaufgaben/alt/files/pdf/169.pdf http://www.mathematik.ch/anwendungenmath/wkeit/hypotest/hypotest.php http://nibis.ni.schule.de/~lbs-gym/Stochastikpdf/TestenHypothesen.pdf http://www.brinkmann-du.de/mathe/gost/stoch_01_16.htm
Stochastik – Kombinatorik, WS, Binomialverteilung, Tests.....	http://sos-mathe.ch/verz_s.html
Signifikanztests (Serlo)	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-12/binomialverteilung-signifikanztests

V Geraden und Ebenen im Raum

Lineare Abhängigkeit und Unabhängigkeit von Vektoren.....	http://www.ingo-bartling.de/mathe/klasse13/html/vektorrechnung/vektorrechnung.html
Geraden: Darstellung, gegenseitige Lage	http://www.ingo-bartling.de/mathe/klasse13/html/geraden/geraden.html
Vektorielle Darstellung von Ebenen	http://www.ingo-bartling.de/mathe/klasse13/html/ebenen/ebenen_gl.html
Geraden und Ebenen im Raum (Serlo).....	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-12/geraden-ebenen-raum
Normalenformen der Ebenengleichung	http://mathenexus.zum.de/html/geometrie/ebenen/NormalenformEbene.htm http://nibis.ni.schule.de/~lbs-gym/Vektorpdf/Normalenform.pdf
Ebenen bestimmen (Applet)	http://www.mathe-online.at/galerie/geom2/geom2.html#eb
Gegenseitige Lage von Gerade und Ebene	http://www.ingo-bartling.de/mathe/klasse13/html/ebenen/ebenen_schnitte.html
Gegenseitige Lage von Ebenen	http://www.ingo-bartling.de/mathe/klasse13/html/ebenen/ebenen_schnitte.html
Vektorrechnung (Geraden, Ebenen, Kugeln - Aufgaben und Lösungen)	http://sos-mathe.ch/verz_v.html

VI Anwendungen der Differential- und Integralrechnung

Anwendungen der Differential- und Integralrechnung (Serlo)	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-12/anwendungen-differential-integralrechnung
Exponentielles Wachstum (GeoGebra)	https://www.geogebra.org/search/perform/search/Exponentielles%20Wachstum
Bestimmung von Verdopplungs- und Halbwertszeit (GeoGebra)	https://www.geogebra.org/search/perform/search/Exponentielles%20Wachstum
Wiederholung: Extremwertprobleme – Aufgaben und Lösungen)	http://sos-mathe.ch/verz_a.html
Untersuchung verknüpfter Funktionen (GeoGebra)	https://www.geogebra.org/m/A6ZGGwVQ

Weitere Internetseiten

Serlo Mathematik:.....	https://de.serlo.org/mathe
bettermarks:.....	http://de.bettermarks.com/
mathegym:	https://www.mathegym.de/
Kopfrechentrainer:	http://kopfrechentrainer.moritzjoesch.de/
Mathematische Spiele und Puzzles:	http://www.coolmath-games.com/
Schöne Ornamente zeichnen (TUM):	http://www-m10.ma.tum.de/ix-quadrat/orna.html
GeoGebra - Nützliches Geometrieprogramm (für alle – Download):	http://www.geogebra.org/
Rationale Funktionen – ein digitales Lehrbuch:	http://www.netalive.org/rationale-funktionen/
SMART – Aufgaben Jahrgangsstufe 12:.....	http://smart.uni-bayreuth.de/data/gym/Mathematik/j12/j12.html
Aufgabensammlung bei www.mathematik-digital.de: BY GY K11:	http://www.zum.de/Faecher/M/mathematik-digital/linksanzeige.php?schulart=1&thema=1012&key=847690234#unterthema
Grundwissen – Aufgaben – Lösungen (pdf-Dateien Dr. Franz Strobl):.....	http://www.strobl-f.de/m12n.html
Mathematik frustfrei lernen.....	http://www.frustfrei-lernen.de/mathematik/mathematik-uebersicht.html

ABITUR: Aufgaben, Lösungen, Videos, ...

Abituraufgaben - Lösungen – Links:<https://www.isb.bayern.de/gymnasium/leistungserhebungen/abiturpruefung-gymnasium/mathematik/>

<http://www.math-abi.de/>

<http://www.abiturloesung.de/>

<https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/abiturvorbereitung/loesungsvorschlaege-original-abituraufgaben>

Vorbereitung, Abituraufgaben: <http://www.ingo-bartling.de/m14.html>

Abiturvorbereitungskurse (Serlo) <https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/abiturvorbereitung/abiturvorbereitungskurse>

Lernvideos: <http://oberprima.com/mathenachhilfe/>

www.touchdown-mathe.de

Die Fachschaft Mathematik wünscht viel Spaß beim Üben und Surfen...

Diese Seiten wurden erstellt für das Maristen-Gymnasium Furth.

Das MGF ist aber nicht für die Inhalte fremder Seiten verantwortlich, die über einen Link erreicht werden.

Bei einigen der hier verlinkten Seiten kann es beim Anzeigen zu Problemen kommen (z.B. wegen Java, Browser, ...).

Bitte meldet uns fehlerhafte oder veraltete Links oder auch neue interessante Seiten!

Danke.

