

Surftipps Klasse 5



MARISTEN
GYMNASIUM
FURTH



Zum Lehrbuch „delta5“

M. Rapp – Februar 2017

KAPITEL 1: Die natürlichen Zahlen

- Viele Übungen zum „Dezimalsystem“ bei realmath.de:<http://www.realmath.de/Mathematik/newmath5.htm>
- Übung (Teilmengen und Vielfache auswählen):<http://www.arndt-bruenner.de/mathe/scripts/teilbarkeitueb1.htm>
- Übungen „Teilbarkeit: Teiler und Vielfache“ bei realmath.de:<http://www.realmath.de/Mathematik/newmath5.htm>
- Bestimmung der Teiler einer Zahl $\bar{U}1$ und $\bar{U}2$ (ZUM):1 <http://www.zum.de/dwu/depothp/hp-math/hpmzb01.htm>
2 <http://www.zum.de/dwu/depothp/hp-math/hpmzb02.htm>
- Die Primzahlenseite von Arndt Brünner:<http://www.arndt-bruenner.de/mathe/scripts/primzahlen.htm>
- Das Primzahlsieb des Eratosthenes (Arndt Brünner):<http://www.arndt-bruenner.de/mathe/scripts/eratosthenes.htm>
- Primzahlentabelle von Walter Fendt:http://www.walter-fendt.de/html5/mde/primenumbers_de.htm
- Quadratzahlen bilden:http://www.allgemeinbildung.ch/fach=mat/Quadratzahlen_02e.htm
- Quadratzahlen suchen:http://www.allgemeinbildung.ch/fach=mat/Quadratzahlen_04m.htm
- Übungen „Rechnen mit Größen: Geld“ bei realmath.de:<http://www.realmath.de/Mathematik/newmath5.htm>
- Informationen zum Thema Geld:<http://www.ecb.de/euro/banknotes/security/html/index.de.html>
- Namen großer Zahlen (Zahlwörter) von Arndt Brünner:<http://www.arndt-bruenner.de/mathe/scripts/zahlwoerter.htm>
- Große Zahlen schreiben (Stellenwert):<http://schulen.eduhi.at/riedgym/mathematik/klasse1/natuerzahl/6stellenwert.htm>

Übungen zum Runden	1 http://www.realmath.de/Neues/Klasse5/zahlenausn/zahlenrunden.html
	2 https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-5/natuerliche-zahlen/aufgaben-runden-natuerlicher-zahlen
	3 http://www.mathe-im-netz.de/klasse-4/zahlen-runden/
	4 http://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/bruch/runden-von-zahlen.shtml
SPIEL - Schätzen „Guesstimation Flashgame“:	http://www.philognosie.net/index.php/fun/funview/278/
Übung „Diagramme: Werte ablesen“ bei realmath.de:	http://www.realmath.de/Neues/Klasse6/grundwissen/diagramm.html
Übung „Diagramme: Werte eintragen“ bei realmath.de:	http://www.realmath.de/Neues/Klasse6/grundwissen/diagramm2.html
Diagramme ablesen:	http://www.mathe-online.at/materialien/Franz.Embacher/files/diagrammeLesen/
Römische Zahlzeichen-Übung 3 (Arndt Brüner)	http://www.arndt-bruenner.de/mathe/scripts/roemischezahlueben.htm
Römische Zahlzeichen unter „Zahlen, Zeichen ...“ (allgemeinbildung.ch) ...	http://www.allgemeinbildung.ch/fach=mat/=mat.htm
Lernpfad „Römische Zahlen“	http://wiki.zum.de/Mathematik-digital/R%C3%B6mische_Zahlen

KAPITEL 2: Addition und Subtraktion natürlicher Zahlen

Übungen „Addieren und Subtrahieren“ bei realmath.de:	http://www.realmath.de/Mathematik/newmath5.htm
Übungen „Addieren und Subtrahieren“ bei Serlo:	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-5/natuerliche-zahlen/grundrechenarten/aufgaben-addition-subtraktion
Schriftliches Rechnen – Addieren und Subtrahieren (Walter Fendt):	http://www.walter-fendt.de/html5/mde/elementaryoperations_de.htm
Klecksaufgaben bei matheprisma:	http://www.matheprisma.uni-wuppertal.de/Module/Klecksa/index.htm
<i>Themenseite - Magische Quadrate</i>	http://de.wikipedia.org/wiki/Magisches_Quadrat
Grundrechenaufgaben - mathe-trainer (Cornelsen)	1 http://www.mathe-trainer.de/Klasse5/Grundrechenarten/Aufgabensammlung.htm
	2 http://www.zum.de/Faecher/freiarb/niehaves/pdf5/zahlenquadrate.pdf

KAPITEL 3: Die ganzen Zahlen

„Ganze Zahlen“ bei realmath.de:	
Grundlagen:	http://www.realmath.de/Neues/Klasse6/lernwege/ganzezahlen.html
Addition:	http://www.realmath.de/Neues/Klasse6/lernwege/ganzezahlen2.html
Subtraktion:	http://www.realmath.de/Neues/Klasse6/lernwege/ganzezahlen3.html
Kombi-Aufgaben:	http://www.realmath.de/Neues/Klasse6/lernwege/ganzezahlen4.html

Viele Übungen zu „Ganze Zahlen“ bei realmath.de:	1 http://www.realmath.de/Mathematik/newmath6.htm 2 http://www.realmath.de/Mathematik/newmath7.htm
Übungen unter dem Menü „Ganze Zahlen“ (ZUM):	http://www.zum.de/dwu/hp-math.htm#GanzeZahlen
Oder: Lernstudio Mathematik – Ganze Zahlen (ZUM):	http://www.zum.de/dwu/lstudio-m.htm
<i>Oder: Ganze Zahlen</i>	http://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/rationale-zahlen/rationale-zahlen.shtml
Rechnen mit rationalen Zahlen (Nur „ ganze “ Zahlen!):	http://www.mathe-trainer.de/Klasse7/rationale_Zahlen/Aufgabensammlung.htm
Übungen "Zahlengerade" bei Serlo	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-5/ganze-zahlen/aufgaben-zahlengerade-bzw-zahlenstrahl
Übungen "Addition, Subtraktion ganzer Zahlen" bei Serlo	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-5/ganze-zahlen/aufgaben-addition-subtraktion-ganzer-zahlen
Themenseite - Tiefe Temperaturen	http://www.wetterspiegel.de/de/lexikon/20-64.html
Addition und Subtraktion (Temperatur; ZUM):	http://www.zum.de/dwu/depothp/hp-math/hpmzz11.htm
Rechnen mit ganzen Zahlen (Aufgaben und Lösungen - PDF).....	http://sos-mathe.ch/pdf/g01_3.pdf
Rationale Zahlen (teilweise für Klasse 5 - Aufgabenfuchs):	http://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/rationale-zahlen/rationale-zahlen.shtml

KAPITEL 4: Geometrische Grundbegriffe

Geometrische Figuren:	http://www.lehrerweb.at/materials/gs/mathe/mathe_aktiv/klasse4/geometrie/index.html
Kurs "Geometrische Grundformen" bei Serlo:	https://de.serlo.org/18575/1-startseite
Körper (EXCEL-Datei):	http://www.lehrerweb.at/materials/gs/mathe/excel/geometrische_koerper.xls
Einführende Übung zum Erkennen von Körpern:	http://tiburski.de/cybernautenshop/virtuelle_schule/dfu/DFU-Koerper/koerpermatch.htm
Platonische Körper (Walter Fendt):	http://www.walter-fendt.de/html5/mde/platonicsolids_de.htm
Körper erkennen (Aufgabenfuchs):	http://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/koerper/koerper-erkennen.shtml
Raumvorstellung	http://www.mathematikus.de/2/
<i>Verschiedene Aufgaben zu KÖRPER</i>	http://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/koerper/koerper-bastelvorlage.shtml

Spiele (mit Würfeln... möglichst wenige Würfel verwenden...)

- 1 Nachbauen von Körpern (NDL):<http://www.fisme.science.uu.nl/toepassingen/28020/>
- 2 Nachbauen mit 3D-Ansicht - leicht - (NDL):<http://www.fisme.science.uu.nl/toepassingen/28352/>
- 3 Nachbauen mit 3D-Ansicht – mittel - (NDL):<http://www.fisme.science.uu.nl/toepassingen/28354/>
- 4 Nachbauen mit 3D-Ansicht – schwerer - (NDL):<http://www.fisme.science.uu.nl/toepassingen/28353/>
- 5 Nachbauen mit 3D-Schattenansicht – sehr schwerer - (NDL):<http://www.fisme.science.uu.nl/toepassingen/28355/>
- 7. Verschiedene Sichtweise von Körpern (ENGL)<http://pbskids.org/cyberchase/math-games/point-out-view/>

- Themenseite - Optische Täuschungen* 1 https://de.wikipedia.org/wiki/Optische_T%C3%A4uschung
2 <http://www.panoptikum.net/optischetaeuschungen/>
3 <http://www.michaelbach.de/ot/index-de.html>

Übungen „Geometrische Grundbegriffe: Winkel“ bei realmath.de:<http://www.realmath.de/Mathematik/newmath6.htm>

Das mehrfach preisgekrönte Online-Angebot "Willi Winkel"<http://winkel.schule.at/index2.htm>

Übung zum Thema „Winkel“:<http://schulen.eduhi.at/riedgym/mathematik/klasse1/winkel/6winkel1.htm>

Aufgaben und Lösungen zu Winkeln Ü: <http://strobl-f.de/ueb55.pdf> und L: <http://strobl-f.de/lsg55.pdf>

Lernpfad „Koordinatensystem“http://wiki.zum.de/Mathematik-digital/Figuren_im_Koordinatensystem

Übungen „Geometrische Grundlagen – Gitternetz“ bei realmath.de:<http://www.realmath.de/Mathematik/newmath5.htm>

- Übungen Koordinatensystem (ZUM): 1 <http://www.zum.de/dwu/depothp/hp-math/hpmky01.htm>
2 <http://www.zum.de/dwu/depothp/hp-math/hpmky02.htm>
3 <http://www.zum.de/dwu/depotan/amky001.htm>
4 <http://www.zum.de/dwu/depotan/amky002.htm>

Übungen „Ebene Figuren: Kreise“ bei realmath.de“:<http://www.realmath.de/Mathematik/newmath5.htm>

Lernzirkel „Achsen Spiegelung“<http://wikis.zum.de/dmuw/index.php/Lernpfade/Achsen Spiegelung>

Grundbegriffe:http://schuelerseite.otto-triebes.de/Mathe/Geometrie/Ebene/ebene_figuren.htm

Themenseite – Papierflieger - Bauanleitungen<http://www.papierfliegerei.de/>

KAPITEL 5: Multiplikation und Division natürlicher Zahlen

Potenzen:	http://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/potenz/potenz.shtml
Potenzen (Aufgabenfuchs):	http://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/potenz/potenz.shtml
Grundrechenaufgaben - mathe-trainer (Cornelsen)	http://www.mathe-trainer.de/Klasse5/Grundrechenarten/Aufgabensammlung.htm
Schriftliches Rechnen – Multiplizieren/Dividieren (Walter Fendt):	http://www.walter-fendt.de/html5/mde/elementaryoperations_de.htm
Übungen „Multiplizieren, Dividieren, Potenzen“ bei realmath.de:	http://www.realmath.de/Mathematik/newmath5.htm
Übungen „Multiplizieren, Dividieren“ bei Serlo	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-5/natuerliche-zahlen/grundrechenarten/aufgaben-multiplikation-division
<i>Spiel zur Primfaktorzerlegung:</i>	http://www.walter-fendt.de/html5/mde/primyphos_de.htm
<i>Teiler / Primfaktoren (mathe-trainer – Cornelsen)</i>	http://www.mathe-trainer.de/Klasse6/Vielfache_Teiler/Aufgabensammlung.htm
<i>Themenseite - Kombinatorik – Übungen und Lösungen</i>	http://www.ingo-bartling.de/mathe/klasse12/html/stochastik/kombiaufgaben/produktregel.html
Kombinatorik – Zählprinzip (teilweise schon in Klasse 5 lösbar).....	http://nibis.ni.schule.de/~lbs-gym/Stochastikpdf/wBlatt3.pdf http://www.schule-bw.de/unterricht/faecher/mathematik/3material/sek2/zus/kombinatorik.pdf
<i>Themenseite – Kombinatorik: Übungen „Baumdiagramm“ bei Serlo</i>	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-5/natuerliche-zahlen/aufgaben-baumdiagramm
<i>Themenseite – Astronomie</i>	http://www.astronomie.de/
Termbegriffe1 bei realmath.de:	http://www.realmath.de/Neues/Klasse6/grundwissen/termbegriffe.html
Termbegriffe2 bei realmath.de:	http://www.realmath.de/Neues/Klasse6/grundwissen/termbegriffe2.html
Termbegriffe3 (Kreuzworträtsel):	http://schulen.eduhi.at/riedgym/mathematik/klasse1/natuerlzahl/6begriffe.htm
Kopfrechnen mit Mathe-Bingo :	http://www.mathe-trainer.de/Bingo/bingo.htm
Grundrechenarten: Punkt vor Strich (Malpunkt sieht aus wie Punkt):.....	http://schulen.eduhi.at/riedgym/mathematik/klasse1/natuerlzahl/6vorrang.htm
Gemischte Übungen bei Serlo.....	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-5/natuerliche-zahlen/grundrechenarten/gemischte-aufgaben-natuerlichen-zahlen
Klecksaufgabe bei math ^e (prism) ^a :	http://www.matheprisma.uni-wuppertal.de/Module/Klecks/index.htm

KAPITEL 6: Multiplikation und Division ganzer Zahlen

- Übungen „Ganze Zahlen: Multiplikation, Division, ...“ bei realmath.de:.....<http://www.realmath.de/Mathematik/newmath7.htm>
- Übungen unter „Ganze Zahlen – Multiplikation, Division, ...“ (ZUM):<http://www.zum.de/dwu/hp-math.htm#GanzeZahlen>
- Übungen „Multiplikation, Division“ bei Serlo:<https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-5/ganze-zahlen/aufgaben-multiplikation-division-ganzer-zahlen>
- Rechnen mit rationalen Zahlen (Nur „ganze“ Zahlen!!!):.....http://www.mathe-trainer.de/Klasse7/rationale_Zahlen/Aufgabensammlung.htm
- Rechnen mit ganzen Zahlen (Aufgaben und Lösungen)http://sos-mathe.ch/pdf/g01_2.pdf und http://sos-mathe.ch/pdf/g01_5.pdf
- Gemischte Aufgaben bei Serlo:.....<https://de.serlo.org/mathe/zahlen-groessen/grundrechenarten/rechnen-negativen-zahlen/gemischte-aufgaben-rechnen-negativen-zahlen>

KAPITEL 7: Größen und ihre Einheiten

- Einheiten umrechnen (Arndt Brüner) (Länge – Gewicht – Zeit):.....<http://www.arndt-bruenner.de/mathe/scripts/einheitenueben.htm>
- Übungen „Rechnen mit Größen“ bei realmath.de:.....<http://www.realmath.de/Mathematik/newmath5.htm>
- Themenseite – Sachertorte.....<http://www.sacher.com/de-original-sacher-torte.htm>
- Übungen „Umfang und Flächeninhalt“ bei realmath.de.....<http://www.realmath.de/Mathematik/newmath5.htm>
- Themenseite – Tierpark.....<http://www.tierpark-hellabrunn.de/>
- Übungen „Grundwissen: Maßstab“ bei realmath.de:.....<http://www.realmath.de/Mathematik/newmath6.htm>
- Lernpfad „Umwandlung von Größen“:http://wiki.zum.de/Mathematik-digital/Umwandeln_von_Gr%C3%B6%C3%9Fen
- Aufgaben "Umrechnen, Maßstab, Sachaufgaben" bei Serlo:<https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-5/groessen-ihre-einheiten>
- Kurs "Rechnen mit Größen" bei Serlo:<https://de.serlo.org/18594/startseite>
- Größen umrechnen (Aufgabenfuchs):.....<http://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/groessen/einfache-groessen-umrechnen.shtml>
- mathe-trainer (Cornelsen)<http://www.mathe-trainer.de/Klasse5/Groessen/Aufgabensammlung.htm>

KAPITEL 8: Fläche und Flächenmessung

- Themenseite – Tangram.....1 <http://www.fisme.science.uu.nl/toepassingen/03030/>
(Zum Drehen bei 1: Taste d; bei 2: bunte Punkte anklicken) 2 <http://www.fisme.science.uu.nl/toepassingen/00136/tangram.swf>

Einheiten üben bei Arndt Brünner (Flächenmaße):	http://www.arndt-bruenner.de/mathe/scripts/einheitenueben.htm
Rechner für Rechtecke (Arndt Brünner).....	http://www.arndt-bruenner.de/mathe/scripts/rechteckrechner.htm
Lernpfad „Rechteck“:	http://wiki.zum.de/Mathematik-digital/Rechteck - Fl%C3%A4cheninhalt und Eigenschaften
Lernpfad „Flächeninhalt des Rechtecks“:.....	http://wiki.zum.de/Mathematik-digital/Fl%C3%A4cheninhalt des Rechtecks
Aufgaben "Flächenmessung, Rechtecke, Oberflächeninhalt" bei Serlo:.....	https://de.serlo.org/mathe/deutschland/bayern/gymnasium/klasse-5/flaeche-flaechenmessung
Übungen „Umfang, Flächeninhalt, Oberfläche,...“ bei realmath.de:	http://www.realmath.de/Mathematik/newmath5.htm
Die Maßeinheiten des Flächeninhalts (unter: Lernmodul Klasse 5 Gymnasium – ZUM):.....	http://lernmodule.zum.de/?d=51
Flächeninhalt und Umfang von Rechteck und Quadrat (unter: Lernmodul Klasse 5 Gymnasium – ZUM):.....	http://lernmodule.zum.de/?d=51
Umfang und Fläche bei Vierecken (ZUM):	http://www.zum.de/dwu/depothp/hp-math/hpmv11.htm
Übung Würfelnetze:	http://www.matheaufgaben.net/mathe-online/?Aufgabentyp=Wuerfelnetze http://mathenatur.de/geometrische-koerper/wuerfel-netz.html http://www.mathematikus.de/10/ http://www.geogebra.org/m/184277
<i>Themenseite – Geschenkverpackungen</i>	http://www.basteln-gestalten.de/originell-verpacken
Lernpfad „Quader“:.....	http://wikis.zum.de/dmuw/index.php/Lernpfade/Quader
Textaufgaben zum Umfang / zu Flächen (Aufgabenfuchs):	http://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/flaeche/textaufgaben.shtml
Vierecke (Aufgabenfuchs):	http://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/flaeche/viereck/vierecksarten.shtml

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/

GeoGebra - Nützliches Geometrieprogramm (für alle – Download):<http://www.geogebra.org/>

SMART – Aufgaben Jahrgangsstufe 5:.....<http://smart.uni-bayreuth.de/data/gym/Mathematik/j05/j05.html>

Aufgabensammlung bei www.mathematik-digital.de: BY GY K5:<http://www.zum.de/Faecher/M/mathematik-digital/linksanzeige.php?schulart=1&thema=1005&key=1357096065#unterthema>

Zentrale für digitale Unterrichtsmedien: Arbeitsblätter Klasse 5:<http://www.zum.de/Faecher/freiarb/niehaves/texte/uebersicht5.htm>

Mathematikbereich von Serlo:.....<https://de.serlo.org/mathe>

MatheWarp - eine kostenlose Software aus dem Internet (K5 und K6):<http://www.elektronisch-studieren.de/mathewarp/index.htm>

Grundwissen – Aufgaben – Lösungen (PDF-Dateien Dr. Franz Strobl):.....<http://www.strobl-f.de/m5.html>

Lernpfad Grundwissen:http://wiki.zum.de/Mathematik-digital/Grundwissen_5

Online Mathe-Buch (Erklärungen, Übungen, Tests,...)<http://www.mathe1.de/>

Mathematik frustfrei lernen.....<http://www.frustfrei-lernen.de/mathematik/mathematik-5-klasse.html>

Mit Doktor Schlau Mathe üben.....<https://www.mathe-ueben.de/mathe-klasse-5>

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.

