

معرفی نرم افزارهای آموزشی مرتبط با گروه آموزشی ریاضی

| ردیف | عنوان نرم افزار | نام موسسه ناشر | موضوع | خلاصه اطلاعات و مطالب نرم افزار و توانایی آن | مرتبط با کدام درس |
|------|-----------------|----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ۱ | Algebra | | ریاضیات | این نرم افزار شامل دو قسمت اعمال اصلی روی اعداد صحیح و عملیات جبری روی چند جمله ای، رادیکال ها، نمودار معادله ی خط راست در دستگاه مختصات و نمایش اعداد روی محور اعداد حقیقی می باشد و بیشتر در دوره ی راهنمایی تحصیلی کاربرد دارد. | |
| ۲ | Maple | | ریاضیات | تعدادی از توانایی های این نرم افزار عبارتند از: تجزیه ی اعداد، جبرخطی، عملیات روی ماتریس ها، حل معادلات و دستگاه معادلات جبری، حل رابطه های بازگشتی، رسم نمودار های دو بعدی ضمنی، حد گیری، مشتق گیری و انتگرال گیری از توابع، حل معادلات دیفرانسیل، رسم نمودار سه بعدی و... | |
| ۳ | Mathcad | | ریاضیات | ماشین حساب پیشرفته، رسم نمودار های مختلف دو بعدی، سه بعدی و رویه ای، عملیات روی ماتریس ها، عملیات روی تساوی ها و معادلات، اعمال حد گیری، مشتق گیری، انتگرال گیری، نماد های یونانی کوچک و بزرگ، نمادهای مختلف از جمله اعشاری، مختلط، فاکتور، تابع لاپلاس، سری های فوریه، عملیات روی عملگرهای منطقی، برنامه نویسی | |
| ۴ | Mathemaina | | آمار | نرم افزار آماری | |
| ۵ | Mathematica | | ریاضیات | از این نرم افزار می توانید در حل مسائل ریاضی شامل محاسبات جبری، تجزیه چند جمله ای، حل معادلات و دستگاه معادلات جبری، رسم توابع و رابطه ها، مثلثات، حساب دیفرانسیل و انتگرال شامل حد، مشتق گیری، کاربرد مشتق و انتگرال معین، جبر خطی شامل بردار ها، ماتریس ها، مقادیر ویژه،... و همچنین رسم سطوح و منحنی های سه بعدی و رویه های پارامتری | |
| ۶ | Matlab | | ریاضیات | این برنامه ی نرم افزاری به عنوان یک زبان برنامه نویسی و وسیله ای برای مشاهده داده ها مطرح می باشد و مجموعه ای از قابلیت های محاسباتی را ارائه می دهد. در این نرم افزار که داده ها به صورت آرایه ذخیره می شوند، نقش محوری با آرایه ها و ماتریس ها است. علاوه بر عملگرهای جبری ماتریس ها، این نرم افزار عملگرهایی به نام عملگرهای آرایه ای دارد و می توانید با استفاده از آن ها مجموعه ی داده ها را به روش های مختلف تغییر دهید. در این نرم افزار علاوه بر دستورات مربوط به ماتریس ها، دستوراتی برای برنامه نویسی ارائه شده است. | |
| ۷ | Mc6 | | ریاضیات | | |

| | | | |
|---|----------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۸ | Mini-tab | | بخشی از توانمندی های این نرم افزار عبارتند از: (۱) داده های آماری را توصیف کرده و نمودارهای میله ای، چند ضلعی فراوانی، دایره ای، مستطیلی، ساقه و برگ و جعبه ای را رسم نمود. (۲) شاخص های مرکزی میانگین حسابی و مد را تعیین نماید. (۳) شاخص های پراکندگی دامنه ی تغییرات، واریانس، انحراف معیار را محاسبه کند. تجزیه و تحلیل کارایی فرایند و نمودار پراکنش، ضریب همبستگی، نمودار احتمال نرمال، آزمون فرض و فاصله هی اطمینان ... و |
| ۹ | Spss | | با استفاده از این نرم افزار می توانید متغیرها را توصیف نموده و جداول فراوانی، نمودارهای دایره ای، ستونی و هیستوگرام را رسم کرده و شاخص های آماری نما، میانگین حسابی، دامنه ی تغییرات، ضریب تغییرات، واریانس و انحراف معیار را محاسبه نمایید. همچنین از این نرم افزار در مقایسه ی گروه ها، مشاهده ی توزیع ها، نمودارهای پراکنش ساده، نمودارهای سه بعدی، آزمون فرض، توزیع نرمال، آنالیز واریانس یک طرفه، آنالیز واریانس دو طرفه، آزمون فرضیه های رگرسیون و... نیز استفاده می شود. |

باسمه تعالی

مشخصات و آدرس سایت های مرتبط با ریاضی در اینترنت

منابع:

- ☺ کتاب خود آموز نرم افزار ریاضی mc6 .
- ☺ گزارشات ارسالی از مناطق اردستان، ناپین.
- ☺ وب سایت دبیرستان نمونه ی دکتر حسابی ورامین.

| آدرس سایت | نام و توضیح مختصر در خصوص اطلاعات موجود در سایت | ردیف |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| www.ala.org/iconn/askkc.html | در این سایت امکاناتی فراهم شده است که دانش آموزان بتوانند به صورت (و در کمترین زمان برای سوالات اختصاصی در هر موضوعی online زنده) پاسخی مناسب دریافت کنند. | ۱ |
| www.algebra.cd | در این سایت با نرم افزار که روی محاسبات جبری کاربرد دارد، آشنا خواهید شد. این نرم افزار شامل دو قسمت «اعمال اصلی روی اعداد صحیح» و «عملیات جبری روی چند جمله ای ها، عملیات روی رادیکال ها، نمودار معادله ی خط راست در دستگاه مختصات، نمایش اعداد روی محور اعداد حقیقی» می باشد و کاربرد آن بیشتر در دوره ی راهنمایی تحصیلی است. | ۲ |
| www.amath.com | در این سایت با انواع برنامه های آموزشی ریاضیات آشنا می شوید. از آن (۲. a math برنامه ی آموزشی جمله: ۱) برنامه ی آموزشی ریاضی ۴- pre-algebra. ۳) مکمل برنامه ی آموزشی | ۳ |
| www.ams.org | در این سایت می توانید به مجموعه ای از منابع توپولوژی عمومی، اعداد مختلط، لیست کتاب های توپولوژی جبری دسترسی پیدا کرده | ۴ |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | و به طور رایگان فایل هایی از این سایت را در رایانه ی شخصی خود دانلود کنید. | |
| www.aplusmath.com | در این سایت می توانید به کمک یادآوری مفاهیم مقدماتی با محاسبات ریاضی آشنا شده و مسائل ریاضی رانه شده در این سایت راحل کرده و سپس راه حل درست آن را مشاهده نموده و دانش ریاضی خود را تقویت نمایید. | ۵ |
| http://archives.math.utk.edu | حساب دیفرانسیل | ۶ |
| http://agutie.homestead.com | هندسه | ۷ |
| www.algebra.com | جبر | ۸ |
| www.ams.org | انجمن ریاضی ایران | ۹ |
| http://archives.math.utk.edu/k12.html | تعلیم ریاضیات | ۱۰ |
| http://at.yorku.ca/amca | اطلس کنفرانس های ریاضی | ۱۱ |
| http://aleph0.clarku.edu/~djoyce/mathhist/chronology.html | گاه شمار ریاضی دانان | ۱۲ |
| www.brainium.com | در این سایت آموزش علوم مختلف به صورت تصویر می باشد. | ۱۳ |
| www.calb101.com | در این سایت امکان محاسبات مشتق ها و انتگرال ها (به طور اتوماتیک) در زمانی کوتاه با تشریح تمام مراحل راه حل را خواهید داشت. | ۱۴ |
| www.calculator.org | امکان استفاده از انواع ماشین حساب ها و دانلود آن ها در رایانه ی شخصی خود را دارید. | ۱۵ |
| www.caculus.net | شامل مجموعه ای از منابع ریاضی در زمینه های مختلف حساب دیفرانسیل و انتگرال می باشد. | ۱۶ |
| www.combinatorics.org/conferences/ | این سایت یک مجله ی الکترونیکی است که شما می توانید مقالات علمی خود را به این سایت ارسال کرده و با عضویت در آن خلاصه ای از مقالات مورد نظر خود را دریافت کنید. همچنین شامل اطلاعاتی از محل و زمان برگزاری کنفرانس های ریاضی گسسته می باشد. | ۱۷ |
| www.coolmath.com | در این سایت بدون در نظر گرفتن سن، بی آن که حوصله تان سر برود می توانید آموزش ریاضیات ببینید. | ۱۸ |
| www.cut-the-knot.com | جایگشت | ۱۹ |
| www.calculator.org | دانلود ماشین حساب روی رایانه | ۲۰ |
| www.cenius.net | دریافت پاسخ های ریاضی خود | ۲۱ |
| www.derive | (math assistana 202) آشنا می شوید. که برای محاسبات در این سایت با نرم افزار عددی، نمادین و عملیات گرافیکی کاربرد دارد. توانایی گرافیکی این نرم افزار در تجسم برخی ساختارهای مجرد ریاضی و سیله ای قوی برای کاربران ایجاد نموده است. | ۲۲ |
| www.doctormath.com | در این سایت به هرگونه اطلاعاتی در زمینه ی ریاضیات از مقدماتی تا پیشرفته می توان دست یافت. از جمله فاکتوریل، سری، توان، مشتق، انتگرال. همچنین هنگام برخورد با مشکل در یک تحقیق ریاضی این سایت امکان ارتباط شما و متخصصین خود را فراهم می کند. همچنین در این سایت حل مسائل جایزه دارد و مسائل اساسی حل نشده و یا تاریخچه ی حل مسائل را خواهید دید. | ۲۳ |
| www.download.com | | ۲۴ |
| www.dabir.com/course/index.php | تدریس خصوصی ریاضی به زبان فارسی | ۲۵ |
| www.dpgraph.com | نرم افزارهای ریاضی | ۲۶ |
| www.enchantedlearning.com/school/index.shtml | اطلاعات گوناگون در زمینه ی ریاضیات، هندسه، تاریخ و جغرافیا و.... | ۲۷ |
| www.ecneicsemertexe.com | مجموعه ای از علوم مختلف همراه با دانشمندان مرتبط با آن علوم | ۲۸ |
| www.exambot.com | سوالات امتحان همراه با جواب | ۲۹ |
| http://forum.swarthmore.edu/library | کتاب خانه ی اینترنتی ریاضیات | ۳۰ |
| www.freeabel.geom.umn.edu | هندسه | ۳۱ |
| www.free.ed.net | مدرسه ای در زمینه های مختلف | ۳۲ |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| http://forum.swarthmore.edu/dr.math | پرسش از دکتر ریاضیات | ۳۳ |
| www.geocities.com/mkatoozian/math/main.html | شامل سوالات المپیاد ریاضی از سراسر جهان به زبان انگلیسی | ۳۴ |
| http://ganley.org | گراف-درخت | ۳۵ |
| www.geometryhomework.com | آموزش مباحث هندسه، سنجش سطح معلومات خود با استفاده از بخش امتحانات، راه یابی به سایت های جبر، شیمی، حساب، اقتصاد، فیزیک و بیولوژی | ۳۶ |
| www.geometryalgorithms.com | این سایت شمارا با الگوریتم هندسی و توضیحات کامل درباره ی آن ها، چگونگی حل مسائل با استفاده از الگوریتم هندسی و کاربرد الگوریتم های هندسی در مسائل آشنا می سازد. همچنین در بخش های متنوع می توانید اطلاعاتی درباره ی تاریخچه ی هندسه، آرشیو نرم افزارهای گرافیکی رایانه برای تجسم ابعاد دو بعدی و سه بعدی و اشکال هندسی، لیست های طبقه بندی شده ی کتاب های ریاضی، کتاب های نرم افزار گرافیکی رایانه، مجلات ریاضی، آرشیوی از مجموعه قوانین ریاضی برای حل مسائل و مکان های وب ریاضی دسترسی پیدا کنید. در صورتی که در حل مسائل نیاز به راهنمایی داشتید می توانید پرسش خود را در services@softsurfer.com مطرح کنید. | ۳۷ |
| www.gnarlymath.com | مطالب آموزشی جالبی در مورد یادگیری ریاضیات در اختیار شما قرار می دهد که با استفاده از آن می توانید در دانش ریاضی خود پیشرفت حاصل کنید. | ۳۸ |
| www.hartmath.com | که به زبان جاوا نوشته hartmath در این سایت با سیستم جبری رایانه ای شده است، آشنا می شوید. از این سیستم می توانید در زمینه ی محاسبات عددی بزرگ، محاسبات سمبلیک، رسم توابع، توابع عدد و مشتق گیری استفاده کنید. | ۳۹ |
| www.harvardgraphics98.com | آشنا می سازد Harvard graphics این سایت شما را با نرم افزار گرافیکی که با استفاده از آن داده ها را تجزیه و تحلیل کرده، جدول فراوانی داده ها را رسم نموده و نمایش اطلاعات را به صورت نمودار های هیستوگرام، چندبرفراوانی، دایره ای، میله ای، نقطه ای، ... در دو بعد یا سه بعد مشاهده نمایید. | ۴۰ |
| www.homeira-ghazi.com | این سایت شامل آموزش ریاضیات و رایانه و همچنین بخش ادبی می باشد و امکان استفاده از انواع ماشین حساب ها و دانلود کردن آن هارا خواهید داشت. | ۴۱ |
| www.homeschool.com | در این سایت تعدادی کتاب در زمینه ی آموزش تحصیل در خانه وجود دارد. | ۴۲ |
| www.ims.ir | انجمن ریاضی ایران | ۴۳ |
| www.istgah.com/ads/detail.php?siteid=576 | ایستگاه نیازمندی ها برای تدریس ریاضی به زبان انگلیسی | ۴۴ |
| www.ipm.ac.ir/ipm/khayam.jsp | پژوهشگاه دانش های بنیادی مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات ایران به زبان انگلیسی | ۴۵ |
| www.karlscalculus.org | پیوستگی-مشتق-حد-سری | ۴۶ |
| www.lcwed.com www.lwcd.com | آمزش ریاضی به طور سرگرم کننده به کودکان و نوجوانان به زبان انگلیسی | ۴۷ |
| www.math.psu.edu/mathlists/contents.html | خدمات اطلاعات ریاضیات | ۴۸ |
| www.mathguide.de | راهنمای ریاضی | ۴۹ |
| www.members.aol.com/jeff570/mathword.html | فرهنگ تاریخچه ی واژه های ریاضی | ۵۰ |
| www.math.soton.ac.uk/emis/elibm.html | کتاب خانه ی الکترونیکی ریاضیات | ۵۱ |
| www.math.fsu.edu/science | کتاب خانه ی مجازی ریاضیات | ۵۲ |
| www.math.upenn.edu/mathsources.html | منابع ریاضیات | ۵۳ |
| www.math.furman.edu/~mwoodard/mquote.html | نقل قول های ریاضی دانان | ۵۴ |
| www.math.hmc.edu | ترکیبیات | ۵۵ |
| www.mathhouse.org/view.jsp? | خانه ی ریاضیات اصفهان دارای اطلاعات مفیدی راجع به تاریخ | ۵۶ |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | ریاضی، مسابقات ریاضی و زیبایی های ریاضی به زبان فارسی و انگلیسی | |
| www.matlab | matlab نرم افزار | ۵۷ |
| www.math.net | | ۵۸ |
| www.mathemania99 | mathemania نرم افزار | ۵۹ |
| www.mathematica.com | mathematica نرم افزار | ۶۰ |
| www.mathematicsalgebra&geometry | mathematics algebra & geometry نرم افزار | ۶۱ |
| www.mathematicslibrary2.0 | | ۶۲ |
| www.maths.com | حل مسائل ریاضی برای دانش آموزان و دانشجویان | ۶۳ |
| www.mathsoft.com | آموزش از راه دور ریاضی به طور انفرادی و گروهی با نرم افزارهای مختلف | ۶۴ |
| www.mehrrayan.com | در این سایت با مجموعه ای از نرم افزارهای ریاضی، نمونه سوالات ریاضی، مقالات ریاضی، بخش ادبی و معرفی کتاب آشنا خواهید شد. | ۶۵ |
| www.mini-tabrel11 | mini-tab نرم افزار | ۶۶ |
| www.mathreference.com | | ۶۷ |
| | آموزش هندسه در مقطع دبیرستان | |
| www.mathcats.com | ریاضی برای کودکان | ۶۸ |
| www.math-job.com | مرکز کاریاب در زمینه ی ریاضی | ۶۹ |
| www.mathlinds.info | گروه های ریاضی | ۷۰ |
| www.nrich.maths.org | تقویت دانش ریاضی کودکان | ۷۱ |
| www.personal.cfw.com/clayford | این سایت شامل یک سرویس سوال و جواب برای بازدید کنندگان از سایت می باشد. سایت دارای یک ابزار جستجو بوده و شامل ده ها عنوان کتاب ریاضیات با معرفی کوتاهی از آن ها می باشد. همچنین اطلاعات متنوعی در باره ی ریشه ی کلمات به کار رفته در ریاضیات، روش های محاسبه ی سریع مسائل ریاضی و مجموعه ای از پرسش و پاسخ ریاضی می باشد. در این سایت با تعدادی از روش های حل مسائل ریاضی آشنا می شوید. | ۷۲ |
| www.perso.wanadoo.fr/epswebnvhXk | | ۷۳ |
| www.ping.be | مثالثات | ۷۴ |
| www.pbs.org/teachersource/math | این سایت برای معلمان ریاضی ۱۲ سال تحصیلی طراحی شده است. با تکنیک های آموزشی موجود در این سایت سرعت آموزش ریاضی افزایش می یابد. برنامه ریزی آموزشی و پرورشورهای تصویری موجود در این سایت می توانند در کلاس درس مورد استفاده قرار گیرند. | ۷۵ |
| www.shu.edu | حد پیوستگی- مشتق | ۷۶ |
| www.schoolnet.ca/sne | وجود دارد. در این سایت امکان استفاده از تحصیل در سرویس | ۷۷ |
| www.sharewarejunkies.com | مکانی مناسب برای یافتن همه نوع نرم افزار | ۷۸ |
| www.sigmaplot1.0 | sigmaplot نرم افزار | ۷۹ |
| www.spss.com | spss نرم افزار | ۸۰ |
| www.statisticav5.5a | statistica نرم افزار | ۸۱ |
| www.statgraphicsplus2.1 | statgraphics plus نرم افزار | ۸۲ |
| www.svse.ac.in | تشابه | ۸۳ |
| www.synergy.com | | ۸۴ |
| www.utm.com | گراف | |
| www.siam.org | انجمن ریاضیات کاربردی و صنعتی | ۸۵ |
| www.scottkim.com | پازل ها و بازی های ریاضی به زبان انگلیسی | ۸۶ |
| www.themathpage.com | آموزش ریاضی به زبان انگلیسی | ۸۷ |

تنظیم و تایپ: گروه ریاضی متوسطه ی استان اصفهان
آبان ۱۳۸۴