**دعاهای ریاضی**

ای خدای مهربان تو با شكوه ترين لحظه موعودي ، همواره دوستت خواهم داشت چرا كه

به من آموختي كه بايد ، سپيديها را مجذور و از سياهيها جذر گرفت ، زيباييها را در ده به توان ده ضرب كرد و زشتيها را بر آن تقسيم كرد . به من آموختي تا منحني اكيداً نزولي پشت خميدة آن پير زن دردمند را بر صفحة كاهگلي ديوار كلبه اش همواره به خاطر داشته باشم . تو علامت را در تساوي اضلاع مثلث متساوي الاضلاع ، استواري را در مثلث قائم الزاويه و نظم را در قالب تمامي n ضلعيهاي منتظم به ما نماياندي . در محضر بزرگوارت آموختم كه بايد از همه بديهاي ديگران فاكتور گرفت . آموختم كه اعداد حقيقي با در برداشتن اعداد گنگ زيباترند ، چرا كه حقيقت زيباست و آموختم كه هر روزمان بايد نقطة عطفي باشد براي تغيير علامت از منفي به مثبت بي نهايت ، از سرازيري به سمت اعلا و از اكيداً نزولي به سمت اكيداً صعودي ، به سمت مثبت بي نهايت ، به سمت آن حقيقت نامتناهي . آموختم كه همه چيز را در قالب اعداد مثبت و در ناحيه اول مثلثاتي كه ناحيه مثبتها است ، بررسي كنيم و اكسترمم لطف و صميميت ، پاكي و صفا را ماكزيمم در نظر بگيريم و در همان حال ، كينه و نفرت را به سمت صفر ميل دهيم. .
تو را هميشه تاريخ سپاس خواهم گفت چرا كه در محضر تو آموختم چگونه انسان باشم و در خدمت به ديگران از پارامترهاي موجود پا را فراتر نهم و در بينهايت عشق ورزيدن غوطه ور گردم . تو درس زندگي را در قالب فرمولها و روابط منطقي رياضي به من آموختي و مرا با هنر رياضي ورزيدن ، مأنوس كردي .

[**ریـــــــــــاضـــــــی**](http://riazy2.blogfa.com/post/124)

  **ریاضی یعنی**

**عشق به یک، به واحد، به خدای یکتا و رسیدن به او**

**از طریق ریشه یابی و تعیین علامت ...**

[**رياضي دان ها خوشبختر مي شوند!**](http://4je.blogfa.com/post/84)

به گزارش [خبرنگار علمي باشگاه خبرنگاران](http://yjc.ir/fa/services/7)، پزشكان با بررسي حدود 17000 نفر در يك آزمايش در طول حدود 50 سال دريافته اند كه مهارت هاي رياضي و درك زبان قوي تر در كودكان در سنين 7 سالگي سبب موفقيت بيشتر آنها در زندگي مي شود.



گفتني است، اين افراد انسان هاي خونسردتر و مهربان تر و  همينطور به لحاظ اقتصادي موفق تر بودند، همينطور در حفظ سلامتي خود كوشاتر بودند.

پزشكان اميدوار هستند تا با استفاده از اين روش بتوانند تداخلات ژنتيكي بين دوقلوها را تشخيص دهند.

پزشكان به والدين توصيه مي كنند تا به ويژه در سن 7 سالگي سعي كنند با مهرباني و تشويق و حمايت كودك خود را به درس خواندن و يادگيري بهتر رياضيات براي تكامل بهتر مغز او در بزرگسالي اقدام نمايند.

منبع: باشگاه خبرنگاران

دانشمندان متوجه شدند که زنبورها، تنها حشره‌هایی هستند که قادرند تعداد شیء‌هایی که در اطرافشان است (کمتر از سه) را تشخیص بدهند. علاوه بر زنبورها، دلفین‌ها و کبوترها و راکون‌ها این توانایی را دارند، اما کشف این استعداد در یک حشره و با توجه به ساختار ساده بدنی‌اش، باعث تعجب دانشمندان شده است.  البته مبنای تشخیص زنبورها، از روی شمارش شیءها نیست، بلکه آنها بر اساس عادت می‌توانند ارتباط بین چیزهایی که زیاد می‌بینند را تشخیص دهند. مثلاً اگر سه گل در نزدیکی‌شان باشد، آنها می‌توانند «سه» های دیگر را تشخیص بدهند.



یک دانشمند استرالیایی که نزدیک 30 سال است روی زندگی زنبورها تحقیق می‌کند، با ارائه آزمایشی به این ویژگی عجیب پی برده است. او تعداد 20 زنبور را از مسیر تونل مانندی که در آن دو لکه آبی رنگ قرار داشت، عبور داد. در انتهای این تونل، دو خروجی وجود داشت که بالای یکی از آنها دو لکه آبی و بالای خروجی دیگر سه لکه آبی قرار گرفته بود. اگر زنبور مسیری را که دو لکه آبی داشت انتخاب می‌کرد، به یک ظرف پر از شکر می‌رسید و در غیر این صورت چیزی نصیبش نمی‌شد! نتیجه این آزمایش که به اصطلاح به آن «شرطی کردن» می‌گویند، شگفت انگیز بود؛  70 درصد زمان ها زنبورها به ظرف شکر رسیدند! این مسئله نشان داد که زنبورها قادرند تعداد شیء را تشخیص بدهند. البته تحقیق‌های دانشمندان به همین جا ختم نشد، بلکه آنها زنبورها را مورد آزمایش‌های سخت‌تری قرار دادند. در آزمایش اول رنگ را تغییر دادند، یعنی دو لکه زرد رنگ در تونل و دو لکه آبی رنگ در سر راه خروجی قرار دادند. در آزمایش دیگری علاوه بر رنگ، نوع شکل را هم متفاوت انتخاب کردند. یعنی زنبورها می‌بایست پس از دیدن تصویر سه ستاره آبی، به سمت خروجی دارای سه برگ سبز می‌رفتند تا عسل نصیبشان شود! با انجام آزمایش دیگری که در آن چهار علامت قرمز در ابتدای مسیر قرار داشت، دانشمندان دریافتند که زنبورها نمي توانند تعداد چهار را الگو قرار بدهند و به دنبال شکل‌های چهارتایی دیگری بگردند. البته تا اینجا هم زنبورها نشان دادند که حشره‌های بسیار باهوشی هستند و نباید آنها رادست کم گرفت!



|  |
| --- |
|  |
| **http://axgig.com/images/90257803981827088605.jpg**برای آنکه بتوانید ریاضی را بهتر بخوانید، بهتر بفهمید، بهتر یاد بگیرید و بیشتر با آن دوست شوید بیست نکته زیر را بخوانید و به کار ببرید.**۱-**به خاطر داشته باشید که یادگیری درس ریاضی حتما باید در کلاس انجام گیرد زیرا یادگیری این درس به شدت وابسته به معلم است.**۲-** برای یادگرفتن ریاضیات داشتن تمرکز الزامی است. پس به هنگام یادگیری سر تا پا گوش باشید. به ویژه اینکه دبیر ریاضی از معدود دبیران پشت به کلاس است زیرا دائما مجبور به استفاده از تخته برای نوشتن است.**۳-** به توضیحات دبیر یا مدرس ریاضی باید کاملا دقت کنید زیرا چکیده ی چند سال تجربه و انتقال مطلب به همراه منطبق ریاضیاتی درس را تواما ارائه می کند.**۴-** مراحل محاسباتی هر تمرین را به زبان خودتان برای خودتان بازگویی کنید و راهنما و خود آموز خاص خودتان را در هر مبحث بنویسید.**۵-** از عدم توانایی یا مهارتتان در حل تمرینها و مسائل نترسید و دلسرد نشوید بلکه با شعف تمام با آن برخورد کنید زیرا با پی بردن به ضعف ها و نقص هایتان نیمی از عیب را رفع کرده اید.**۶-** به هنگام حل تمرین حدس بزنید که چگونه سؤال یا سؤالات مشابهی ممکن است در امتحان بیابید.**۷-** در انجام تمرینهای هندسه، درک این که قضیه از شما چه چیزی را می خواهد، مهم است. هر چه راههای بیشتر و جدیدتری برای بیان محتوای قضایا، تعاریف و اصول موضوعه پیدا کنید، هندسه را بهتر فهمیده اید.**۸-** ریاضی سیری پلکانی دارد.بنابراین آمادگی مهارتی در انجام مفاهیم قبلا آموخته شده و درک آنها پیش نیاز درک مفاهیم ریاضی بعدی است.**۹-** در کلاس درس ریاضی فعال باشید. دقت کنید، سؤال کنید تمرین کنید، مراحل محاسباتی را ثبت کنید.**۱۰-**موقع یادگیری تلاش کنید ساختار ریاضی، ارتباطات، روابط اجزاء و منطبق ریاضی حاکم بر آن، کاربردها و سایر ویژگی های نظری مطلب را بفهمید.**۱۱-** با خودسنجی در تمرین های ریاضی، بلافاصله علل ناکامی و عدم موفقیت خودتان در مقابله با تمرین را ریشه یابی کنید مثلا این ناکامی ناشی از این باشد که:**الف)** در درک و فهم ریاضیاتی تمرین مورد نظر مشکل دارید.**ب)**در حل تمرین یا تمرین های مورد نظر مشکل دارید.**ج)** تمرین هایی که انجام داده اید به حد کفایت و لازم نبوده است.**۱۲-** تمرین های ریاضی را یک ضرورت و نه اجبار تلقی کنید و با داشتن نگرش مثبت به این تکالیف و هدفمند بودن از تمرین های ریاضی استفاده بیشتری ببرید.**۱۳-** فقط به تمرین های موجود در کتاب درسی بسنده نکنید بلکه از کتاب های ویژه حل تمرین یا به اصطلاح کتاب کار هم استفاده کنید.**۱۴-** اصل اساسی در انجام تمرین های ریاضی استفاده از استدلال قیاسی است نسبت به این مساله حساس و واقف باشید تا سرعت کارتان زیاد شود.**۱۵-** هیچ گاه به هنگام خستگی به ادامه تمرین ریاضی نپردازید زیرا خستگی باعث کاهش دقت و تمرکزتان شده و ضریب خطاها و ناکامیتان را بالا می برد.**۱۶-** ریاضی مثل هر علم دیگری زبان خاص خودش را دارد. این زبان را بفهمید و بیاموزید تا از ارتباط با ریاضی لذت بیشتری ببرید. زبان ریاضی مجموعه ای از اعداد، علائم و نمادها، حروف، اشکال و روابط بین آنهاست.**۱۷-** یکی از موانع درک ریاضی، نداشتن تصور ریاضیاتی مثبت از خود است. این موانع ممکن است در درک ریاضی، در تمرین ریاضی، در امتحان ریاضی دادن یا در تست ریاضی زدن باشد. با تلاش و تمرین سعی کنید بر این موانع غلبه کنید.**۱۸-**اصول حل مساله را یاد بگیرید و به کار ببرید. این اصول شامل موارد زیر است:**۱)** مساله را بفهمید. یعنی فرض ها و شروط مسأله را درک کنید. داده ها و مجهول ها را روی کاغذ بیاورید، ترسیم کنید یا مجسم کنید.**۲)**ارتباط منطقی میان داده ها، شروط مسأله و مجهول را پیدا کنید.**۳)** راه حل ها را پیدا کنید.**۴)** عملیات را اجرا کنید و محاسبات لازم را انجام دهید.**۵)** جوابهای به دست آمده را وارسی کنید و از صحت آنها مطمئن شوید.**۶)** راه حل های کوتاه تر یا متفاوت را پیدا کنید.**۱۹-** هرگز قبل از حصول اطمینان از یادگیری متن و جوهره ی درس به سراغ انجام تمرین نروید زیرا احتمال ناکام شدن و عدم موفقیت تان زیاد خواهد بود.**۲۰-** هرگز به سراغ حل المسائل نروید مگر آنکه قبلا:**۱-**کتاب درسی را خوانده باشید.**۲-**جزوه درسی تان را دقیق مطالعه کرده باشید.**۳-**از کتاب کمک درسی یا نوار یا سی دی آموزشی استفاده کرده باشید.**۴-**از معلم تان برای رفع اشکال کمک گرفته باشید.**۵-**به دوستانتان یا همکلاسی های برتر برای رفع اشکال مراجعه کرده باشید.**۶-**از اعضاء خانواده یا دیگران کمک گرفته باشید.**موفق باشید.** |

.

۱) هر یک از عبارت های زیر را طوری پرانتز گذاری کنید تا تساوی برقرار شود.

مثال:                      8 = ( 1 + 3 ) × 2            8 = 1 + 3 × 2

            6 = 2 + 3 ÷ 6 + 24   (ب                  4= 1 + 3 × 2 ÷ 28   ( الف

     1 = 6 ÷ 12 + 8 ÷ 40 × 3    ( د               20 = 3 – 15 ÷ 25 × 3 + 18   ( ج

۲)در بین اعداد، عمل ها را طوری قرار دهید تا یک رابطه تساوی به دست آید.

مثال:            7 = 1 + 3 × 2            (  =     +     × )          2  ،  7  ،  1   ،  3

                           ( =   +   ÷ )               2 ، 5 ، 10 ، 4       (الف

                         ( =    +    × )                7 ، 5 ، 3 ، 2        (ب

                        ( =  ×  -   ÷ )          6 ، 3 ، 24 ، 8 ، 4       (ج

[چرا باید ریاضی بخوانیم؟؟؟؟؟؟؟!!!!!!!](http://1s2h.blogfa.com/post-89.aspx)

رفاه مادی و آسایشی که بشر امروز از آن برخوردار است در پرتو دانش و فناوری مدرن و مهندسی و سایر علوم به ویژه فیزیک، شیمی، بیولوژی و رشته های مربوط به آنها به دست آمده است.

در مطالعه این رشته ها و تقریبا هر رشته دیگر دانشگاهی، دانشجو به دانستن سطح معینی از ریاضیات نیازمند است. بیشترین معلومات ریاضی برای مطالعه در رشته های مهندسی، فیزیک و شیمی مورد نیاز است. سایر رشته ها مانند پزشکی، روان شناسی، جامعه شناسی، بیولوژی، کشاورزی، بازرگانی، تجارت، بانکداری و ده ها رشته دیگر اگر چه ظاهرا ارتباط زیادی با ریاضیات ندارند - و در حقیقت تا صد سال قبل هم این رشته ها تکیه زیادی بر ریاضیات نداشتند - اما در شکل های مدرن و امروزی خود، این رشته ها دارای تئوری هایی هستند که درک آنها و کار بردشان شدیدا بستگی به آمار و تکنیک های ریاضی دارد.

ریاضیات تنها زبانی است که پدیده های طبیعی جهان هستی را به خوبی توضیح می دهد. ریاضیات حتی پدیده های اجتماعی \_خواه اجتماعات بشری، خواه اجتماعات حیوانی\_ را نیز می تواند به خوبی تشریح کند و با ترسیم مدلی برای آنها تغییرات آتی آنها را پیش بینی کند. لوباچفسکی (۱) می گوید؛ هیچ شاخه ای از علم ریاضی \_هر اندازه هم که انتزاعی و مجرد باشد\_ وجود ندارد که یک روز کاربردی برای آن در توضیح پدیده های دنیای واقعی پیدا نشود.

از کهکشان ها و حرکت سیارات عظیم به دور خورشید ها گرفته تا حرکت ابر ها، بادها، گردبادها و از پرواز فضا پیما های غول پیکر و هواپیماهای عظیم الجثه و حرکت قطارها، کشتی ها و اتومبیل ها گرفته تا افتادن سیبی از درخت و سقوط قطرات باران و حدوث رنگین کمان و حرکت بی امان و خستگی ناپذیر الکترون ها به دور هسته اتم ها و فعل و انفعالات شیمیایی که میلیون ها از آن هر لحظه در طبیعت رخ می دهد و هر گونه تغییر در هر چیز و هر زمان، همه و همه با کمک مدل ها و معادلات ریاضی قابل بررسی هستند. قسمت عمده فیزیک با زبان ریاضی قابل تشریح و فهم است. تئوری کوانتوم و تئوری نسبیت با زبان ریاضی است که کوشش دارند قوانین کائنات را تشریح کرده و توضیح دهند.

گالیله می گوید؛ جهان هستی همواره در برابر دیدگان حیرت زده انسان گسترده خواهد ماند و انسان هرگز نمی تواند آن را درک کند مگر اینکه زبانی را که این جهان با آن نوشته و توضیح داده شده است یاد بگیرد و حروف آن را بشناسد. این زبان چیزی جز ریاضیات نیست و این حروف جز مثلث، دایره و سایر اشکال هندسی چیز دیگری نیستند. بدون این زبان انسان حتی یک کلمه از جهان هستی را نخواهد فهمید و همواره گمشده ای را ماند که در کوچه های پر پیچ و خم سرگردان است.

بسیاری از مردم فکر می کنند که فارغ التحصیل رشته ریاضی فقط کارآیی و کفایت در تدریس ریاضیات را دارد و بس در حالی که امروزه در غرب، بسیاری از کارفرما ها منجمله دولت ها برای استخدام در بخش های مختلف سازمان ها و نهاد های خود علاقه مندند متخصصینی را که استخدام می کنند، دارای پشتوانه خوبی از ریاضیات نیز باشند و به ویژه قادر به تجزیه و تحلیل مسائل موجود در آن کار و مطابقت دادن آنها با مدل های ریاضی و بالاخره حل مسئله باشند.

اینها برخی از دلایلی بودند که آموختن ریاضیات را در عصر امروز ضروری می کنند. اما آموختن ریاضیات یک دلیل دیگر هم دارد و آن این است که برای بسیاری از انسان ها ریاضیات از جذابیت خاصی برخوردار است و آن پی بردن به شگفتی ها و اسرار و زیبایی هایی است که این دانش در ذات خود نهفته دارد.

منبع: روزنامه کارگزاران

 پادرکلاس بگذار تا جسم جان بگیرد             احساس زنده بودن در من توان بگیرد

 من باشم و دوباره سرسبزی سرودن           خاموشی عواطف در من زبان بگیرد

 بر تخته های تیره خطی کشیده از نور          خطی که شعله آن در آسمان  بگیرد

 فوجی پرنده هر روزپرمیکشد به سویت         تا در حریم مهرت  گرم  آشیان بگیرد

[](http://rahyarmath.ir/post/category/10)

**مریم حسینی(دوم تجربی)**