



ریاضی زمستانه پایه نهم

KMC9B

پدید آورنده:

مسین پاسبانی

مسلم کریم زاده

ISBN: 978-600-96807-8-8



عنوان : ریاضی زمستانه پایه نهم
پدید آورنده : حسین پاسبانی. مسلم کریم زاده
مشخصات نشر : زمستان ۱۳۹۵، کرمان، خوشه علم، وابسته به کانون ریاضیات کرمان
مشخصات ظاهری : ۹۲ صفحه، مصور، جدول، نمودار
شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۸۰۷-۸-۸
فیپا : فیپای مختصر



انتشارات خوشه علم

وابسته به کانون ریاضیات کرمان

نام کتاب : اضافی زمستانه پایه نهم
پدیدآورنده : سیر پاسبانی. مسلم کریم زاده
ناشر : خوشه علم، وابسته به کانون ریاضیات کرمان
هیأت تحریریه : افسانه دلی (مهندسی مکانیک)، اشرف محمدی، نرگس امیری، سیده لیدا رضوی، زهرین امینی، نسیم فدایی، مجید فرودی صفات، منصور سلطانی، امان الله افملای، حسن کربلایی علی، بهاره علی اسماعیلی، نسیم اخوتی، پردیس بابکی، حمید دهقان (معلمان و دبیران آموزش و پرورش شهر کرمان)
تصویر سازی جلد : احسان شعبانیان
طراحی جلد : الهه قاسمی نژاد
نوبت چاپ : اول
چاپخانه : کرمان ترسیم (کرمان)
تیراژ : ۱۰۰۰
قیمت : ۱۹۵۰۰ تومان
تلفن : ۳۲۵۲۱۱۳۹ (۰۳۴)
آدرس : کرمان، خیابان فیروزه، نبش کوچه ۸

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و برداشت تمام یا قسمتی از این اثر را به صورت چاپ، فتوکپی، جزوه و دست نویس را ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ ماده ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

تسلط بر ریاضی باعث افزایش اعتماد به نفس در دانش آموزان می شود و به عنوان ابزاری توانمند در جهت موفقیت در آینده است. نه تنها برای قبولی در رشته های علوم پایه و مهندسی نیاز به یادگیری ریاضی احساس می شود، بلکه در سایر رشته ها همانند رشته های پزشکی و اقتصاد نیز کمک فراوانی می نماید.

اما فراتر از این، هدف از ریاضی پرورش قدرت ذهن و اندیشه است. کسانی که خوب ریاضی می خوانند در زندگی نیز برای حل مشکلاتش بهتر تصمیم می گیرند و قادر به برنامه ریزی و اتخاذ تصمیم های بهتر هستند.

کتاب های حاضر تلاش دارند دانش آموزان را به خرد خواندن ریاضی ترغیب کنند و با حل مساله های متنوع، مهارت آنان را در درس ریاضی افزایش دهد.

کانون ریاضیات کرمان ...

کانون ریاضیات کرمان به عنوان یکی از جامع ترین مراکز آموزش، نشر و گسترش فرهنگ ریاضی و با دارا بودن مجوز از اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان مفتخر است با بهترین و پیشرفته ترین سیوه های علمی در تدریس ریاضیات و با هدف ایجاد علاقه نسبت به درس ریاضی برای همه دانش آموزان اقدام به برگزاری کلاس های آموزش ریاضی به صورت ترمیک در مقاطع مختلف تحصیلی نماید و با ارائه ارزش های نوین در جهت کامل کردن نظام آموزشی و همچنین تالیف کتاب های کمک آموزشی برای درک بهتر و بیشتر مطالب ریاضیات اقدامات موثری به انجام رساند.

در این کتاب ها سعی شده تمرین ها متنوع باشند تا دانش آموزان با انواع سوالات و راه حل آنها آشنا شوند. امید است دانش آموزان و معلمین گرامی پس از مطالعه کتاب ها و جزوات کمک آموزشی کانون ریاضیات کرمان نظرات و پیشنهاد های خود را از طریق ایمیل kmc91.ir@gmail.com منعکس کرده و ما را در ادامه راه یاری نمایند. در پایان از همه همکاران و دبیران کانون ریاضیات کرمان که ما را در این راه یاری نموده اند، تشکر می نمایم.

سخنی با والدین محترم

اغلب اوقات کمک کردن والدین به دانش آموز برای حل تمرین هایش، باعث افت تحصیلی بیشتر دانش آموز می شود! در اینجا نکاتی است که اهمیت و توجه به این موضوع را دو چندان می کند.

معمولا والدین در منزل صورت سوال را برای دانش آموز می خوانند و احساس می کنند که با این کار به دانش آموز خود کمک می کنند. در حالی که خواندن صورت سوال بخش مهمی از حل مساله است که شما با این کار باعث می شوید قدرت خواندن و درک مطلب از دانش آموز گرفته شود. معمولا این گونه والدین اعلام می دارند که وقتی در منزل با بچه ها کار می کنیم خوب هستند اما سر جلسه امتحان نمره آنها کم می شود.

برخی والدین هنگام حل کردن سوال نام به نام با دانش آموز تا حل نهایی پیش می روند و این موضوع نه تنها به دانش آموز کمکی نمی کند بلکه مهارت حل مسائل را از دانش آموز می گیرد. تنها چیزی که برای دانش آموز شما مفید است، همین وقتی است که او مشغول به فکر کردن است و گزینه جواب آن مسئله بیش از چند روز در ذهن دانش آموز نخواهد ماند. مهمترین کمک شما به فرزندتان، نظارت بر تحصیل فرزندتان و نه مشارکت در حل مساله است.

نقش سوالات تستی در یادگیری ریاضیات....

بسیاری از ما فراموش کرده ایم که فلسفه سوالات تستی چه بوده است؟ آیا پیدا کردن جواب صحیح تست هدف بوده است؟ چه شد سوالات تستی شدند؟

اگر اندکی به موضوع واقع بینانه نگاه کنیم در خواهیم یافت که هدف از تست و سوالات تستی تنها برای تصحیح آسان تر و سریع تر برگه ها بوده است. گاهی اوقات عملا تصحیح تعداد زیادی اوراق امتحانی توسط چندین مصحح، کاری دشوار بود و مشکلات زیادی به همراه داشت.

اما امروزه همگی فراموش کرده ایم که هدف چه بوده و دائم دنبال تست و سوالات تستی هستیم. بسیاری از والدین از اینکه سرعت تست زنی فرزندانشان کم است بسیار نگران هستند اما کمتر کسی نگران این موضوع است

که بچه اش توان فکر کردن بیش از یک دقیقه روی مسئله ای را ندارد. امروزه تست یعنی نگرانی ، اضطراب و در یک جمله بی سوادى دانش آموزان از اصل مفاهيم و درک صحيح از مسئله است.

اهمیت یادگیری ریاضیات در چیست؟

از دیدگاه بسیاری ، یادگیری ریاضیات در زندگی برای قبولی در مدارس نمونه و تیزهوشان ، یا کنکور و... اهمیت زیادی دارد. اما مهم تر از این موضوعات یادگیری مفهومی ریاضی از این جهت اهمیت زیادی دارد که دانش آموز شما را به تفکر و اندیشیدن مشغول می کند و منطقی فکر کردن را به او آموزش می دهد.

پس بیایید در داهتان را در مورد نحوه آموزش فرزندانان عوض کنید. فقط مواظب این باشید که دانش آموزتان نحوه صحیح درس خواندن و فکر کردن را فراموش نکند .

جزوات و نحوه استفاده از آنها:

۱- معلمان برای تدریس این کتاب ها آموزش های لازم را دیده اند. لطفا با معلمان همکاری لازم را داشته باشید.

۲- هر دانش آموز می بایستی بعد از هر جلسه کلاس ، تمرین در منزل مربوط به آن جلسه را در منزل حل نماید.

۳- لطفا به دانش آموز تاکید کنید که تمرینات در منزل را حل کند . کمک شما به دانش آموز در حل تمریناتش هم کار معلم را برای شناخت مشکلات فرزندانان سخت تر می کند و هم توانایی حل مسئله را از او می گیرد. بگذارید تا دانش آموز حتی به غلط تمرین هایش را حل کند.

۴- برخی از سوالات کلاسی به صلاحدید معلم حل نمی گردد و به عنوان تمرین در منزل به دانش آموز واگذار می گردد. در ضمن آخر کتاب سوالاتی با عنوان «تمرینات تکمیلی» قرار گرفته است. دانش آموزانی که پایه درسی ریاضی آنها نسبتا خوب است و علاقه مند به حل تمرین هستند ، می توانند برای افزایش مهارت حل مسئله این تمرینات را در منزل حل نمایند.

۵- سعی کنید از طریق فرم بررسی وضعیت عملکرد دانش آموز که در انتهای جزوه قرار دارد، هر جلسه با معلم فرزندان در ارتباط باشید.

فهرست

فصل چهارم : توان و ریشه ۱

توان صحیح ۲

نماد علمی ۱۰

ریشه گیری ۱۴

جمع و تفریق رادیکال ها ۱۹

فصل پنجم : عبارت های جبری ۲۵

عبارت های جبری و مفهوم اتحاد ۲۶

اتحاد و تجزیه و کاربرد ها ۳۲

نابرابری ها و نامعادله ها ۳۸

فصل ششم : خط و معادله های خطی ۴۳

معادله خط ۴۴

شیب خط و عرض از مبدا ۵۱

دستگاه معادله های خطی ۵۸

مسائل تکمیلی ۶۳