

☀ | به نام خداوند خورشید و ماه
🌙 که دل را به نامش خرد داد راه |

گار آموز

روااضی پنجم

دبستان

زینب اسکندری

فاطمه مصدقی



مهر و ماه

۷۲: نام و نام خانوادگی
۷۳: نام و نام خانوادگی
۷۴: نام و نام خانوادگی
۷۵: نام و نام خانوادگی
۷۶: نام و نام خانوادگی
۷۷: نام و نام خانوادگی

فصل ۷: آماری احتمال
۷-۱: احتمال
۷-۲: احتمال
۷-۳: احتمال
۷-۴: احتمال
۷-۵: احتمال
۷-۶: احتمال
۷-۷: احتمال
۷-۸: احتمال
۷-۹: احتمال
۷-۱۰: احتمال
۷-۱۱: احتمال
۷-۱۲: احتمال
۷-۱۳: احتمال
۷-۱۴: احتمال
۷-۱۵: احتمال
۷-۱۶: احتمال
۷-۱۷: احتمال
۷-۱۸: احتمال
۷-۱۹: احتمال
۷-۲۰: احتمال
۷-۲۱: احتمال
۷-۲۲: احتمال
۷-۲۳: احتمال
۷-۲۴: احتمال
۷-۲۵: احتمال
۷-۲۶: احتمال
۷-۲۷: احتمال
۷-۲۸: احتمال
۷-۲۹: احتمال
۷-۳۰: احتمال
۷-۳۱: احتمال
۷-۳۲: احتمال
۷-۳۳: احتمال
۷-۳۴: احتمال
۷-۳۵: احتمال
۷-۳۶: احتمال
۷-۳۷: احتمال
۷-۳۸: احتمال
۷-۳۹: احتمال
۷-۴۰: احتمال
۷-۴۱: احتمال
۷-۴۲: احتمال
۷-۴۳: احتمال
۷-۴۴: احتمال
۷-۴۵: احتمال
۷-۴۶: احتمال
۷-۴۷: احتمال
۷-۴۸: احتمال
۷-۴۹: احتمال
۷-۵۰: احتمال
۷-۵۱: احتمال
۷-۵۲: احتمال
۷-۵۳: احتمال
۷-۵۴: احتمال
۷-۵۵: احتمال
۷-۵۶: احتمال
۷-۵۷: احتمال
۷-۵۸: احتمال
۷-۵۹: احتمال
۷-۶۰: احتمال
۷-۶۱: احتمال
۷-۶۲: احتمال
۷-۶۳: احتمال
۷-۶۴: احتمال
۷-۶۵: احتمال
۷-۶۶: احتمال
۷-۶۷: احتمال
۷-۶۸: احتمال
۷-۶۹: احتمال
۷-۷۰: احتمال
۷-۷۱: احتمال
۷-۷۲: احتمال
۷-۷۳: احتمال
۷-۷۴: احتمال
۷-۷۵: احتمال
۷-۷۶: احتمال
۷-۷۷: احتمال
۷-۷۸: احتمال
۷-۷۹: احتمال
۷-۸۰: احتمال
۷-۸۱: احتمال
۷-۸۲: احتمال
۷-۸۳: احتمال
۷-۸۴: احتمال
۷-۸۵: احتمال
۷-۸۶: احتمال
۷-۸۷: احتمال
۷-۸۸: احتمال
۷-۸۹: احتمال
۷-۹۰: احتمال
۷-۹۱: احتمال
۷-۹۲: احتمال
۷-۹۳: احتمال
۷-۹۴: احتمال
۷-۹۵: احتمال
۷-۹۶: احتمال
۷-۹۷: احتمال
۷-۹۸: احتمال
۷-۹۹: احتمال
۷-۱۰۰: احتمال

کارآموز

ریاضی پنجم دبستان

سرشناسه: مصدقی، فاطمه - / عنوان و نام پدیدآور: کارآموز ریاضی پنجم دبستان
/ مشخصات نشر: تهران: مهرماه شو، ۱۳۹۵. / مشخصات ظاهری: ۱۷۶ ص.
مصور (رنگی)، ۲۹×۲۲ سم. / شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۱۷-۱۹۶-۱ / ۱۵۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست‌نویسی: فیمای مختصر / یادداشت: فهرست‌نویسی کامل این اثر
در نشانی: <http://opac.nli.ir> قابل دسترسی است / شناسه افزوده: اسکندری، زینب /
شماره کتابشناسی ملی: ۴۱۰۰۳۰۸

ناشر	مهرماه نو
مؤلف	فاطمه مصدقی، زینب اسکندری
مدیر گروه	بهنام بناپور
نوبت چاپ	اول، ۱۳۹۵
تیراژ	۲۰۰۰ نسخه
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۳۱۷-۱۹۶-۱
قیمت	۱۸۰۰۰ تومان
مدیر تألیف	زهره قراچلو
مدیر تولید	سمیرا سیاوشی
مدیر هنری	محسن فرهادی
ویراستار	پریسا اخگری، امید عمیدی گلپایگانی
تصویرگر	مهدی اجنی، الناز ازنادزاده
صفحه‌آرا	پریسا لعلی
طراح جلد	حسام طلایی، رضا عباسی مقدم
رسام	نوشین علوی پویا

مهرماه

نشانی: تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، کوچه مینا، پلاک ۳۷
دفتر مرکزی ۶۶۴۰۸۴۰۰
واحد فروش ۶۶۴۰۸۴۰۳
روابط عمومی ۶۶۹۶۸۵۸۹
فروش اینترنتی و تلفنی ۶۶۴۷۹۳۱۱
پیامک ۳۰۰۷۲۱۲۰

www.mehromah.ir

© کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به انتشارات مهرماه‌نو می‌باشد هرگونه
برداشت از مطالب این کتاب بدون مجوز کتبی از ناشر، ممنوع بوده و پیگرد قانونی دارد.

فهرست

۷ ارزشیابی تشخیصی پایه‌ی چهارم



۱۱ فصل ۱: عددنویسی و الگوها



۳۵ فصل ۲: نسبت



۵۹ فصل ۳: نسبت، تناسب و درصد



۷۹ ارزشیابی دوره‌ای مداد کاغذی (۱)



۸۳ فصل ۴: تقارن و چندضلعی‌ها



۱۰۵ فصل ۵: عددهای اعشاری



۱۳۱ فصل ۶: اندازه‌گیری



۱۵۳ فصل ۷: آمار و احتمال



۱۷۲ ارزشیابی دوره‌ای مداد کاغذی (۲)



مقدمه‌ی مدیر گروه

الان که می‌خواهم این مقدمه رو بنویسم، شب چله است و من به یاد شروع قصه‌ی زیبای «ماهی سیاه کوچولو» افتادم:

«شب چله بود. ته دریا، ماهی پیر، بچه‌ها و نوه‌هاش رو که ۱۲۰۰۰ نفر می‌شدن، دور خودش جمع کرده بود و داشت براشون قصه می‌گفت...»

این قصه، قصه‌ی ماهی سیاه کوچولویی که می‌خواد بدونه ته جویبار کجاست؛ دریا چه شکلیه و... این چیزها برای ماهی‌های دیگه مهم نیست و اونا فقط می‌خوان زندگی عادی داشته باشن ولی ماهی سیاه کوچولو جور دیگه‌ای فکر می‌کنه؛ او دانا و بی‌باکه.

هرکدوم از شما بچه‌ها ماهی سیاه کوچولو هستین و هر کتابی برای شما، راهی برای کشف رازهای جدید، دانایی و زندگی بهتره.

این کتاب که به قلم استاد تو مندم، پیره‌دست ریاضی مقطع دبستان، سرکار خانم مصدقی، نوشته شده دریچه‌ای برای درک بهتر شما از دنیای پیرامونتونه. ایشون با دفتر حال دنی، همه‌ی زیربوم کتاب ریاضی رو بررسی کرده و سعی کرده با طراحی سؤال‌های زیبا و نو، تصاویر جذاب و آزمون‌های دوست‌داشتنی، مسیریادگیری شما رو هموارتر کنه. من هم از شما انتظار دارم یادتون نره که یاد بگیرین آدم‌های خوش‌فکرتری باشین تا سالم‌تر، زیباتر و آگاه‌تر زندگی کنین.

«... ماهی پیر قصه‌اش رو تموم کرد و به دوازده هزار بچه و نود و نه نفر گفت: «دیگه وقت خوابه، برید بخوابید.» بچه‌ها و نوه‌ها گفتن: «نگفتین اون ماهی‌ریزه چی شد؟» ماهی پیر گفت: «ادامه‌اش بمونه برای فرداش.» حالا وقت خوابه. شب به‌خیر.» ۱۱۹۹۹ ماهی شب به‌خیر گفتن و خوابیدن. ماهی پیر هم خوابش برد؛ اما ماهی سرخ کوچولویی هر کاری که خوابش نبرد. شب تا صبح همه‌اش تو فکر دریا بود...»

خدا نگهدار تون ماهی‌های سیاه کوچولو

دوستدار تون؛ بهنام بناپور



خط به خط این کتاب پیشکشی است به
ارواح مطهر و آسمانی شهدای مظلوم
هسته‌ای کشور که عمری به مردانگی زیستند
و ایثارگرانه به سوی خداوندگار پر کشیدند.

مقدمه‌ی مؤلف

نوشتن مقدمه دلخوش‌کننده‌تر از پیشکشی است؛ حس به ثمر نشستن تلاش‌های شبانه‌روزی و رویش جوانه‌ای بر نهال آموزش کشور، کشوری که مأمور - آنان پرکشیده و شهدای از جان گذشته‌ی هشت سال دفاع مقدس، شهدای منا و... است.

دل می‌لرزد از نام شهدای مظلوم هسته‌ای که آسمانی شدند تا امروز، ایران و ایرانی ببالد که در برابر لشکر دنیا سر خم نمی‌کند. شهدایی که ره‌توشه‌ی پر کشیدن آنها، پیشبرد دانش این مملکت بود. امروز می‌ایستم و دستان کوچک فرزندان این شهدای بزرگوار را به مهر می‌فشارم و به پیشگاه بازماندگان و خانواده‌های داغ‌دیده‌سان سر تعظیم فرومی‌آورم. هرگز از یاد نمی‌برم که جایگاه علمی میهن اسلامی ما و امنیت این مرزوبوم در گرو تلاش‌ها و از خودگذشتگی پدران بزرگوار آنها بوده است. در این مسیر، یارای رفتن نیست مگر به استطاعت از محضر حضرت صاحب‌الزمان (عج)؛ از آن حضرت استمداد می‌نم تا در در ادای دین به شهدای مظلوم هسته‌ای و خانواده‌های صبورشان و ایستادگی در سنگر علم و دانش یاری فرمایند تا با وجود تمام سختی‌های راه، با ایمانی بیشتر و تلاشی راسخ، خشتی بگذاریم در جهت بالاتر بردن بنای علمی کشور عزیزمان.

آنچه در این کتاب به ارمغان گذاشته و توشه‌ی منازل و مدارس کرده‌ام، حاصل تلاش‌های شبانه‌روزی و دقت‌نظری قابل توجه است. فعالیت‌ها و تمرین‌های قدم به قدم این کتاب بر اساس مفاهیم کتاب درسی و با توجه به سبک‌های تدریس، دست‌ورزی، کلامی و تصویری بوده است. در این مسیر از پیوند دانش ریاضی با فرهنگ و هنر نیز غافل نشده‌ام؛ رنگ‌بندی به کار رفته در تصاویر موجود در کتاب به منظور ایجاد فضایی شاد ارائه شده‌اند.

ساختار علمی کتاب حاضر را به چند بخش تقسیم کرده‌ام:

- ۱ تمرینچه‌ها:** برای فعالیت هر صفحه از این کتاب، تعدادی تمرین با عنوان تمرینچه در نظر گرفته‌ام که مفاهیم درسی را قدم به قدم پوشش می‌دهند.
- ۲ آزمون‌های عملکردی:** این آزمون‌ها را مطابق با آخرین شیوه‌ی ارزشیابی توصیفی وزارت آموزش و پرورش، در پایان هر فصل تدوین کرده‌ام.
- ۳ آزمون‌های مداد کاغذی:** این آزمون‌ها را در انتهای هر فصل و به منظور سنجش توانایی دانش‌آموزان در درک بیشتر مطالب فصل گنجانده‌ام.
- ۴ آزمون‌های تیمز و کانگورو:** این آزمون‌ها را به منظور ارتقای سرعت و دقت دانش‌آموزان و آشنایی آنها با آزمون‌های جهانی آورده‌ام؛ اما هدف مهم‌تر، در دسترس قرار دادن این سؤال‌ها برای دانش‌آموزان مناطق محروم است.
- ۵ ارزشیابی نوبت اول و دوم:** این بخش مطابق با جدیدترین بودجه‌بندی سال ۹۶-۹۵، حسن ختامی بر آزمون‌های کتاب است.

خطوط انتهایی این دست‌نوشته تحفه‌ی ناچیزی است پیشکش همراهان بزرگوaram در این مسیر:

پیش از هر چیز سر تعظیم فرومی‌آورم در برابر الطاف جناب آقای اختیاری، مدیرعامل محترم انتشارات مهرماه که همواره از مرحمت و کمال توجه ایشان به دیگران، درس فروتنی و فداکاری آموخته‌ام.

زحمات بی‌دریغ و لحظه به لحظه‌ی همکار و دوست عزیزم سرکار خانم قراچلو، مدیر محترم تألیف و همکاران ساعی ایشان را هرگز از یاد نخواهم برد که این کتاب را مزین به مسئولیت‌پذیری و دقت نظر والای خود نمودند. قدردان استادان بزرگوaram جناب آقای بناپور، سرکار خانم احمدی و سرکار خانم رئیسی هستم که با تشویق و حمایت همیشگی خود، انگیزه‌ی لازم برای نگارش را در من ایجاد کردند. از همراهان و مشاوران همیشگی ام، خانم‌ها مهندس عطیه کوچکی و شیما قاسمی نیز تشکر و سپاسگزاری می‌کنم. قلم عاجز است از وصف صبوری و زحمات سرکار خانم اخگری و آقای عمیدی که در مرحله‌ی ویراستاری علمی و جمع‌بندی کتاب، همکاری‌های لازم را مبذول داشتند.

قدردان تلاش‌های بی‌وقفه‌ی دست‌اندرکاران گروه تصویرگری و ظرافت و دقت در صفحه‌آرایی و همکاران صبور بخش فنی هستم که با صبر خود یاری کردند تا نگاشته‌های این کتاب به رشته‌ی تحریر درآید. از همه‌ی شما استادان گرانقدر و دانش‌آموزان عزیز، خواهشمندم دیدگاه‌های ارزشمند خود درباره‌ی این کتاب را به نشانی الکترونیکی riazi@mehromah.ir ارسال یا از طریق SMS به سامانه‌ی ۳۰۰۰۷۲۱۲۰ اعلام فرمایید.

فاطمه مصدقی