

بِسْمِ اللّٰهِ
الرَّحْمٰنِ
الرَّحِیْمِ



ماجراجوی با ریاضی

مؤلف: عاطفہ زارع

سرشناسه: زارع، عاطفه، ۱۳۷۲-

عنوان و نام پدیدآور: ماجراجویی با ریاضی / مولف عاطفه زارع؛ ویراستار سیده شهلا حاتمی.

مشخصات نشر: تهران: ماهلین، ۱۴۰۳.

مشخصات ظاهری: ۱۳۵ص.؛ مصور رنگی، جدول.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۸۶۰-۴-۰۶

وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر

شناسه افزوده: حاتمی، شهلا، ۱۳۶۹-، ویراستار

شماره کتابشناسی ملی: ۹۷۷۸۹۳۵

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا

ناشر: ماهلین

عنوان کتاب: ماجراجویی با ریاضی

مولف: عاطفه زارع

مصحح: فهیمه رئیسی

ویراستار: سیده شهلا حاتمی

گرافیکست: علی مرجبی

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۳

تایپ و صفحه‌آرایی: انتشارات ماهلین

شمارگان: ۴۰۰ نسخه

قیمت: ۳۶۰ هزار تومان

ماهلین
انتشارات

☎ ۰۹۱۲۴۴۹۰۶۲۵

📷 Mahlin_books

✉ Mahlin.books@gmail.com

هرگونه کپی برداری از این اثر بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد

مقدمه ناشر



سلام به روی ماهتون... 😊

صدای من رو از آسمان نشر ایران می شنوید ، از ماهلین...

از ماهی که هدفش نوری نو برای توسعه ی دبیر هست ✨

ماهلین میگه...

دانش آموز و آینده ساز ایران عزیز

از الان

هدف تو بزار جلو چشمت 👁

بگو میتونم بدستش بیارم 🏆

میتونم فرهیخته باشم 📖

میتونم ستاره باشم ⭐

میتونم ثروتمند باشم 💰

میتونم بهترین خودم باشم 👤

بگو میتونم اسم خودمو جهانی کنم 🌍

اجازه نده چیزی مانعت بشه ❌

اجازه نده چیزی سرعتتو کم کنه 🚗

اجازه نده هدف ت یادت بره 🧠

اگه یه عده تونستن تو هم میتونی ✅

اگه یه عده تونستن تو بهتر میتونی ✅

تو باید بدونی چی میخوای و تو مسیر بمونی

و از تجربیات معلم و پدر و مادرت در این مسیر حتما استفاده کن

به امید درخشش شما عزیزان ✨😊

اگه خواستی با ماهلین در ارتباط باشی و ستاره پر نور ما باشی 👉

شماره تماس

📞 ۰۹۱۲۴۴۹۰۶۲۵

☎ ۰۲۱۶۶۰۹۱۲۴۱

آدرس پیج و کانال تلگرام

📷📧 Mahlin_books

فهیمة رئیسی

ماهلین | ماه آسمان نشر ایران

مقدمه مؤلف

به نام نور

همیشه در درس ریاضی خوب بودم؛ اما علاقه زیادی به حل مسائل ریاضی نداشتم و مثل همه هم سن و سالهایم می گفتم آخر این ها کجای زندگی ما به درد می خورد که اینقدر کاغذ سفید را بیهوده سیاه کنیم. این احساسات و این جملات همیشه همراه من بود. دقیقا تا همین لحظه که خودم در کلاس درس می ایستم و تلاش می کنم دانش آموزانم مفاهیم ریاضی را یاد بگیرند. حالا نیز می بینم که هنوز بعد از گذشت سال ها از روش های تدریس قدیمی با وجود اضافه شدن انواع دست ورزی و جذابیت های مختلف در درس ریاضی، پیش می آید یک دانش آموز وسط درس از ناچاری و کلافگی بگوید: خانوم این ها به چه درد زندگی ما میخورد؟

بعد از چندین سال تدریس در مقطع دبستان و روبه رو شدن با ناکامی های دانش آموزانم در درس ریاضی، تصمیم گرفتم هر مفهوم را که تدریس میکنم ارتباطی با زندگی برایش بیابم، حاصل این جستجو در زندگی با مفاهیم ریاضی، کتابی شد که پیش روی شماست. هدفم از نگارش این کتاب در واقع ساختن پلی میان ریاضی و زندگی روزمره دانش آموزان است که سال ها بعد معلمان کمتری جمله ی ریاضی به چه درد زندگی ما میخورد؟ را بشنوند.

این مجموعه شامل فعالیت ها و انواع تکالیف در هر مبحث درس ریاضی پایه پنجم است. عمده تکالیف به صورت عملی و مهارت محور طراحی شده است تا فراگیران ارتباط نزدیکتری بین فعالیت های روزانه زندگی و مفاهیم کتاب درس برقرار کنند. نقطه قوت این تکالیف، تلفیقی بودن با سایر دروس پایه پنجم از جمله فارسی، علوم، اجتماعی و هدیه های آسمانی است. انتشارات

این مجموعه با هدف تعمیق مفاهیم ریاضی و کاربردی سازی آن در زندگی طراحی شده است. انتظار می رود همکاران گرامی و اولیا دانش آموزان که ناظر بر اجرای فعالیت های این کتاب هستند بر کیفیت بخشی و اجرای واقعی و عملی هر فعالیت اهتمام ورزند؛ چرا که کاربردی بودن هر مسئله به فراگیر کمک می کند در نقش یک ماجراجو، در مفاهیم ریاضی و زندگی گردش کند و علاوه بر کشف ارتباط ریاضی با زندگی، مصداق های واقعی مسائل ریاضی بر پویایی ذهن و رشدشناختی او اثر مثبتی داشته باشد.

همکار عزیز، اولیا گرانقدر وقت آن رسیده است ذهن ماجراجوی فرزندانمان را با فعالیت ها و تکالیف جذاب ریاضی و زندگی پیوند دهیم.

عاطفه زارع

☎ ۰۹۳۰۸۰۹۱۱۱۸

📧 teacher.atefe.zare

فهرست

۶	عددنویسی	فصل اول
۲۴	کسر	فصل دوم
۵۳	نسبت تناسب درصد	فصل سوم
۷۴	تقارن و چندضلعی‌ها	فصل چهارم
۹۱	اعشار	فصل پنجم
۱۱۲	اندازه‌گیری	فصل ششم
۱۲۶	آمار و احتمال	فصل هفتم



عددنویسی



۱- پروژه

دانش آموز عزیزم، این هفته خرید خوراکی خانه برعهده شما است. برای این کار نیاز به یک کار مدیریتی دارید ابتدا میزان کالاها و قیمت احتمالی آن‌ها را حدس بزن سپس از پدر و مادر در مورد حدس خود بپرس مبلغ مورد نظر برای خوراکی‌های یک هفته را تعیین کن.

الف) آن را به ریال و تومان بنویس.

ب) حالا به حروف یادداشت کن.

ج) در جدول ارزش مکانی قرار بده.

سپس کالاهای لیست خود را مشخص کن.

حالا روز خرید فرا رسیده است.





در روز خرید قیمت روی کالاها را جمع کن و از مبلغ از پیش تعیین شده کم کن تا بیش از آن خرید نکنید.

الف) آیا مبلغ خرید شما با مبلغ از قبل تعیین شده هم خوانی داشت؟

ب) آیا پولی اضافه آمد؟ چقدر؟ محاسبه را بنویس.

بعد از خرید نوبت به تعیین گران ترین و ارزان ترین کالا است. برای این کار می توانی قیمت هر کالا را در لیست جلوی آن بنویسی. حتی می توانی یک جدول ارزش مکانی بزرگ بکشی و قیمت آن ها را بنویسی. از خلاقیت و نظم در نوشتن و دسته بندی اطلاعات استفاده کن.

ماهلین
انتشارات

حالا

الف) قیمت گران ترین و ارزان ترین کالا را به حروف بنویس.

ب) حساب کن چقدر تفاوت قیمت دارند؟



اگر ۵ کالا از لیست شما قابل تغییر باشد، و بتوانی خوراکی یا وسایل مورد علاقه ات را بخری چه چیزی انتخاب می کنی؟ قیمت آنها را به ریال و حروف بنویس.



۲- مهارت محور

دانش آموز خوش سلیقه، نام ۳ خودرو مورد علاقه ات را بنویس.

الف) قیمت آنها را به رقم و حروف بنویس و در جدول ارزش مکانی قرار بده.

ب) اگر قیمت آنها تا زمانی که شما گواهینامه بگیرید ۱۰۰۰ برابر شود چقدر تغییر قیمت خواهد داشت؟

ج) فرض کن سوار ماشین دلخواهت شده ای و می توانی به هر جایی سفر کنی، کجا را انتخاب می کنی؟ علت آن چیست؟





در این سفر شما ۵ روز فرصت داری کارهای دلخواهت را انجام دهی اما تأمین سوخت با خود شماس. با هر بار پایان سوخت باید یک کاوشگری انجام دهی. اگر به ازای هر کاوشگری ۱۰۰ لیتر سوخت به دست آوری، به ازای ۱۵۰ کاوشگری چند لیتر سوخت خواهی داشت؟

مقدار سوخت اولیه شما ۱۴۶۸ لیتر است. با هر بار پاسخ به کاوشگری‌های زیر در ۱۰۰ ضرب کن و حاصل را بنویس.

ماهلین
انتشارات

کاوشگری ۱

شکر در آب سرد دیرتر حل می‌شود.

الف) چه چیزی تغییر دهیم؟

ب) چه چیزی ثابت است؟

ج) چه چیزی را اندازه بگیریم؟



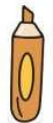
کاو شگری ۲

آب در لیوان فلزی زودتر یخ می‌زند.

الف) چه چیزی تغییر دهیم؟

ب) چه چیزی ثابت است؟

ج) چه چیزی را اندازه بگیریم؟



۳- تکلیف مهارتی: تلفیق با درس ۲ علوم

آشپز حرفه ای کلاس من، امروز زمان امتحان کردن یکی از شغل های آینده است. بیا با انجام آن ببینیم علاقه و توانایی تو چقدر است. هنگام پختن یکی از وعده های غذایی کنار مادر یا بزرگترت باش و به آنها در پخت غذا کمک کن.
الف) مواد اولیه را بنویس.

ب) تغییراتی که در زمان تهیه غذا بر روی هر ماده در هر مرحله اتفاق می افتد مشخص کن. (میتوانی در یک جدول قرار دهی)





ج) قیمت مواد اولیه را پیدا کن و حساب کن همه آن ها روی هم چند تومان و چند ریال می شود؟

د) عدد به دست آمده را به حروف بنویس و در جدول ارزش مکانی قرار بده.

و) اگر این غذا را بیرون و به صورت آماده می خوردید چند تومان تفاوت قیمت بود؟

در حین مقایسه قیمت غذای خانگی و بیرون به ارزش زمانی که خودتان به همراه خانواده برای تهیه غذای سالم و تمیز در منزل می گذارید توجه کن.



۴- بسطی امتدای: تلفیق ریاضی فارسی اجتماعی

امروز می خواهیم یک شغل دیگر را امتحان کنیم. فرض کن شما یک بازیگر سینما هستید بازی در یک فیلم جدید به شما پیشنهاد شده است. اما در آن فیلم باید نقش فردی که دائما عصبانی است و از موش می ترسد بازی کنید.

الف) چه احساساتی باید تجربه کنید؟



ب) در زندگی واقعی برای کنترل این احساسات چه اقداماتی باید انجام دهی؟

ج) اگر شما برای ساخت این فیلم یک میلیارد و سیصد و چهل و هفت میلیون و پانصد هزار تومان دستمزد گرفته باشید، و یک کارگردان دیگر مبلغ ۱۰ برابر این پیشنهاد دهد، پیشنهاد دوم چند تومان است؟



چند تومان تفاوت این دو عدد است؟

این اعداد را به حروف بنویس و در جدول ارزش مکانی قرار بده.

انتشارات

د) یک قسمت از صحنه های فیلم را با خیال پردازی خود تصور کن و به صورت یک نمایشنامه گفت و گو (مناظره) بین دو نفر بنویس.

