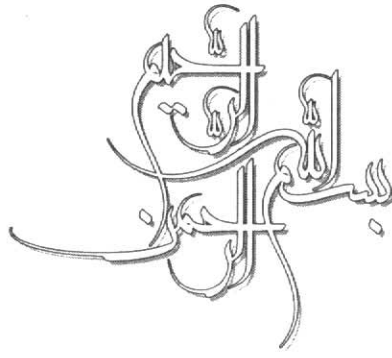




کتاب کار

جبر و احتمال

مولفین:

آرشد امجد

رسول روشندل

احمد مصطفی

سال سوم دبیرستان (ریاضی و فیزیک)

گروه علمی مولفین ریاضیات انتشارات ساد

مرتضی درجانی- محمد باقر یوسفی- حمیدرضا یعقوبی نژاد- فاطمہ نجدی- معصومہ پاکار- امدعلی فرہا زادہ

محمد تقی جنت امانی- اسد اللہ عبدالہی- اکبر کریمی نژاد- سید پیمان ابن الرضا- ابوالفضل فامسی

(جبعلی امین کاظمی- پیمان نظرپور- مسین اسفینی- سجاد قاسمی- پژمان لطفی)

سرشناسه: عمید، آرش، ۱۳۶۱-
عنوان و نام پدیدآور: کتاب کار جبر و احتمال/آرش عمید، رسول روشندل، احمد صمیمی.
مشخصات نشر: تهران: ساد، ۱۳۸۹.
مشخصات ظاهری: ۲۲۴ص: نمودار
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۰۴۶-۰۷-۵
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
موضوع: جبر--مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
موضوع: جبر--آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
موضوع: احتمالات--مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
موضوع: احتمالات--آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
شناسه افزوده: روشندل، رسول، ۱۳۴۱-
شناسه افزوده: صمیمی، احمد، ۱۳۳۵-
رده‌بندی کنگره: ۱۳۸۹ ک ۲۸۵۸ / ۲۶ / LB۳۰۶۰
رده‌بندی دیویی: ۳۷۳ / ۲۳۸۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی: ۲۱۲۷۴۵۱

۱۳۸۵-۱۳۸۴

تهران- صندوق پستی:

۴۳-۳۷۱۵۴۹۴۴

تلفن:

نام کتاب: کتاب کار جبر و احتمال
ناشر: انتشارات ساد
مدیر مسئول: دکتر مرتضی درجانی
مدیر تولید: مجتبی درجانی
مدیر برنامه ریزی:
درسی و آموزشی: محمد رضا پور دستمالچی
مؤلفین: آرش عمید- رسول روشندل- احمد صمیمی
ویراستاران علمی: رضا زرودی- حسین اسفینی- محمد میثم دانش آشتیانی
گرافیکست و صفحه آرا: فرزاد شاه صفی
ناظر بر چاپ: مسعود مهرجو سیاهکل
چاپ و صحافی: معراج
حروفچینی: واحد حروفچینی ساد
لیتوگرافی: کیمیای نور
شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه
نوبت چاپ: اول _ پاییز ۸۹
بهاء: ۶۴۰۰ تومان

تلفن مرکز پخش و فروش: ۴۳-۳۷۱۵۴۹۴۴

کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات ساد محفوظ است.

به نام خدایی که در این نزدیکی است

«مقدمه ناشر»

از پیدایش واژه «**کتاب کار**» زمان زیادی نمی‌گذرد، واژه‌ای که می‌تواند برای مدیران، دبیران، دانش‌آموزان و حتی اولیاء دانش‌آموزان بسیار جذاب باشد اما برای اجرای کتاب‌های کار در مدارس همیشه دغدغه کمبود زمان وجود دارد، بطوریکه پیگیری انجام تمرین‌های این کتاب توسط دبیر محترم را تا حدی کمرنگ می‌کند.

انتشارات **ساد** جهت رفع این مشکل و ایجاد فضایی ساده‌تر و با سرعت بیشتر، کتابی بنام «**کتاب کار و دفتر....**» چاپ نموده است که مجموعه مطالب ارائه شده از سوی دبیر محترم نیز توسط دانش‌آموز در آن ثبت شود و دانش‌آموز یک مجموعه چند منظوره شامل تمام مطالب کتاب درسی، تمرینات تکمیلی و سؤالات متنوع امتحانی را به همراه خواهد داشت.

امید است این کتاب بتواند در جهت ساده کردن و سرعت بخشیدن به آموزش این درس توسط دبیر محترم گامی کوچک برداشته باشد.

در پایان بر خود بایسته می‌دانم از تمام دوستان و همکاران که در ایجاد و پیشبرد این اهداف آموزشی مرا یاری می‌کنند نهایت سپاس را داشته باشم.

دکتر مرتضی درجانی

مدیر مسئول انتشارات ساد

کتاب‌های آموزشی مختلفی جهت پیشبرد اهداف آموزشی تألیف و منتشر شده است که هر کدام به نوبه‌ی خود می‌توانند نقش زیادی در رفع کمبودها و خلأها ایفا کنند. اما پس از ماه‌ها بررسی و تلاش مستمر در انتشارات **ساد** کتاب‌های مختلفی چاپ شده است که می‌توانند علاوه بر کمک به درک و تفهیم بهتر دانش‌آموزان، موجب ساده‌تر و سریع‌تر انجام شدن کار نیز شود. لذا در این مجموعه به دو هدف زیر پرداخته شده است:

۲- دفتر جبر و احتمال

۱- کتاب کار

یکی از برتری‌های مجموعه کتابهای کار این است که برای هر قسمت از بخش‌های مختلف کتاب بر اساس طرح درس، فضاهای مناسبی با عنوان درسنامه پیش‌بینی شده است تا مطالب ارائه شده از سوی دبیر محترم، در این فضاهای خالی توسط دانش‌آموز ثبت شود. بطوریکه دانش‌آموزان یک بسته آموزشی یعنی جزوه درسی و کتاب کار را یک جا به همراه داشته باشند.

در این نوشتار تلاش شده چهارچوب کتاب درسی مطابق با پیشرفت درسی کلاس دنبال شود و حتی فعالیت‌ها، پرسش‌ها، تمرین‌ها و مسائل پایان فصل کتاب به تناسب در پرسش‌های کار در کلاس یا کار در منزل آمده است.

با گرفتن مشاوره از همکاران محترم و تشکیل جلسه‌های متعدد در گروه آموزشی ریاضی انتشارات **ساد**، ساختار کتاب با توجه به نیاز دانش‌آموزان و هدف‌های آموزشی کتاب درسی به صورت زیر برنامه‌ریزی و اجرا شده است.

درسنامه: برای هر موضوع از فصل کتاب صفحه‌های سفیدی جهت یادداشت مطالب ارائه شده از سوی دبیر محترم توسط دانش‌آموز پیش‌بینی شده است که باعث می‌شود تا ایده و سلیقه دبیر در تدریس کاملاً اعمال شود.

کار در کلاس: جهت همگامی با دبیر محترم و افزایش توانایی و تفهیم مطالب، مطابق با پیشرفت تدریجی دانش‌آموزان بعد از هر بخش از درسنامه، پرسش‌ها و تمرین‌هایی در سه دسته به صورت زیر طراحی شده است:

الف) پرسش‌های کیفی: برای درک و استنباط بیشتر مفاهیم بخش‌های مختلف فصل، پرسش‌های کیفی و مفهومی طراحی شده است تا دانش‌آموزان بتوانند به پرسش‌های تفهیمی متنوع پاسخگو باشند.

ب) پرسش‌های کمی: برای افزایش توانایی محاسباتی و بکارگیری روابط ریاضی جهت درک بیشتر کمیت‌ها، تعدادی تمرین آورده شده است که شامل تمرین‌های کتاب درسی و پرسش‌های مهم می‌باشد تا دانش‌آموزان با پاسخ دهی به این سؤالات، مهارت لازم را برای جواب دادن به پرسش‌های مفهومی و محاسباتی پیدا کنند.

کار در منزل: همانند بحث کار در کلاس پرسش‌ها و تمرین‌هایی در سه دسته طراحی و ارائه شده است که شامل تمرین‌های کتاب درسی و پرسش‌های مهم می‌باشد تا دانش‌آموزان با پاسخ دهی به این سؤالات در منزل، مهارت لازم را برای جواب دادن به پرسش‌های مفهومی و محاسباتی پیدا کنند.

پرسش‌های تکمیلی: در پایان هر فصل از کتاب، تعدادی پرسش‌های مفهومی، تمرین‌های محاسباتی و پرسش‌های چهار گزینه‌ای طراحی و نوشته شده است تا در توسعه و درک بهتر مفاهیم کتاب درسی مؤثر باشند که معمولاً این سؤالات برای دانش‌آموزان سخت‌کوش جهت ایجاد مهارت لازم برای پاسخ دادن به پرسش‌های آزمون‌های مختلف می‌باشد.

از طرفی در کتاب، چند نمونه امتحانات پایانی نیم سال اول بدون پاسخ آمده است تا دانش‌آموزان به همراه دبیر محترم این قسمت را تکمیل نموده، بطوریکه آشنایی کامل با نمونه سؤالات امتحانی و بارم بندی آنها پیدا کنند.

از آنجائیکه این کتاب نیز مانند هر اثر دیگری دور از اشکال نخواهد بود، از این رو از همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز تقاضا داریم پیشنهادهای اصلاحی خود را با ما در میان بگذارند تا در چاپ‌های بعدی مورد توجه و استفاده قرار گیرد.

در پایان لازم می‌دانیم صمیمانه از تمامی عزیزانی که با تلاش خود اجرای این اهداف آموزشی را محقق نمودند قدردانی و سپاس‌گزاری نمائیم.

گروه مؤلفین ریاضیات انتشارات ساد