

منشور دانش به کیفیت و نوآوری می‌اندیشد.

کتاب‌های دوره‌ی دبیرستان



تمرین‌های طبقه‌بندی شده

ریاضیات (۲) (گام نو)

سال دوم دبیرستان

- مجموعه‌ای از کامل‌ترین سؤال‌های طرح شده توسط مؤلفان
- سؤال‌های امتحانی استخراج شده از مباحث کتاب درسی به صورت طبقه‌بندی شده
- مجموعه‌ای از کامل‌ترین سؤال‌های چهارگزینه‌ای، تشریحی، تمرین‌های متوسط، تکمیلی و آزمون‌های متنوع

مؤلفان: سامان اسپهرم - هایداه اسلام‌پسند
ویراستار: زهرا محمدی

دفتر مرکزی: روبروی درب اصلی دانشگاه تهران، اول خیابان فخر رازی، ساختمان منشور دانش

تلفن: (۱۵ خط) ۶۹۶۸۳۸۴ - ۶۴۱۱۰۹۰ - دورنویس (۸ خط) ۶۴۶۵۷۷۱

اسپهر، سامان.

تمرین‌های طبقه‌بندی شده ریاضیات (۲) (گام نو) سال دوم دبیرستان، مجموعه‌ای ... / مؤلفان سامان اسپهر، هایده اسلام پسند؛ ویراستار زهرا محمدی. -- تهران: منشور دانش، ۸۵ - ۱۳۸۴.
ISBN 964 - 366 - 182 - 2



عضو انجمن فرهنگی ناشران آموزشی

فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیا.

بالای عنوان: کتاب‌های دوره دبیرستان منشور دانش.

عنوان دیگر: تمرین‌های طبقه‌بندی شده ریاضیات (۲) سال دوم دبیرستان.

۱. ریاضیات -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه). ۲. ریاضیات -- مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه). ۳. ریاضیات -- کتاب‌های درسی -- راهنمای آموزشی (متوسطه). الف. اسلام پسند، هایده. ب. عنوان. ج. عنوان: تمرین‌های طبقه‌بندی شده ریاضیات (۲) سال دوم دبیرستان.

۸۲ ت ۴۵۶ الف / ۲۶ / LB ۳۰۶۰
۳۷۳/۲۳۸۰۷۶
م ۸۴-۲۹۷۸۴
کتابخانه ملی ایران

هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر به هر صورت اعم از فتوکپی، پلی‌کپی، چاپ کتاب و جزوه را ندارد و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

انتشارات منشور دانش (مدیر مسئول: جهانگیر سلیمانی)

نام کتاب:	تمرین‌های طبقه‌بندی شده ریاضیات (۲) سال دوم دبیرستان
مؤلفان:	سامان اسپهر - هایده اسلام پسند
ویراستار:	زهرا محمدی
حروفچینی:	واحد کامپیوتر منشور دانش (صفحه‌آرا: حمیده رستگار مقدم)
طراح جلد:	نقیسه الیکاهی
لیتوگرافی:	تصویر
نوبت چاپ:	چاپ اول - ۸۵ - ۱۳۸۴
تیراژ:	۳۰۰۰ جلد
چاپ:	چاپخانه‌ی ایران یکتا
قیمت:	۱۴۰۰ تومان

شابک: ۹۶۴ - ۳۶۶ - ۱۸۲ - ۲

ISBN : 964 - 366 - 182 - 2

پیش‌گفتار

رهرو آن نیست که گهی تند و گهی خسته رود
ریاضی از مهم‌ترین دروس اختصاصی دوره‌ی دبیرستان و آزمون ورودی دانشگاه می‌باشد، که احتیاج به یادگیری اساسی و ریشه‌ای از دوره‌ی راهنمایی دارد. اصولاً یادگیری درس ریاضی با حل تمرین‌های فراوان و آن هم به طور مستمر در دوران تحصیل میسر است.

متأسفانه کتاب‌های آموزشی دروس ریاضی از نظر تعداد تمرین‌ها به گونه‌ای نیست که بتواند پاسخ‌گوی نیاز دانش‌آموزان مستعد و حتی تمرین بیشتر برای دانش‌آموزان متوسط باشد. مؤسسه‌ی انتشاراتی منشور دانش و مؤلفین کتاب بر آن شدند تا با چاپ کتاب‌هایی تحت عنوان «کتاب‌های طبقه‌بندی شده‌ی گام نو» یا «کتاب کار» گامی هرچند کوچک اما نو در راستای تقویت بنیه‌ی علمی دانش‌آموزان بردارند. کتابی که هم اکنون به عنوان «کتاب کار ریاضیات» در اختیار شما قرار گرفته است، دارای ویژگی‌های زیر می‌باشد:

- ۱) تمرین‌های «کتاب کار» از نظر سطح سؤال به گونه‌ای طراحی و طبقه‌بندی شده که دانش‌آموزان عزیز با حل تمرین‌های آسان، در ابتدا، درس را مرور کرده، تا بتوانند به سؤالات سطوح بالاتر پاسخ دهند.
 - ۲) هر فصل «کتاب کار ریاضیات» از پنج بخش تشکیل می‌شود:
 - الف) تمرین‌های کلی: بر اساس مباحث تدریس شده در هر بخش.
 - ب) «تمرین‌های تکمیلی متوسط»: این بخش مربوط به سؤال‌هایی می‌شود که سطحی دشوارتر از قسمت «الف» دارند اما اکثر دانش‌آموزان می‌توانند به آن پاسخ دهند.
 - ج) «تمرین‌های تکمیلی پیشرفته»: این بخش مربوط به سؤال‌هایی است که باعث می‌شود دانش‌آموزان عزیز برای حل سؤال‌ها، فعالیت بیش‌تری انجام دهند.
 - د) «سؤال‌های چهارگزینه‌ای»: در این کتاب سعی کرده‌ایم تا ضمن طرح سؤال‌های تشریحی، دانش‌آموزان را با سؤال‌های چهارگزینه‌ای مربوط به هر بخش بیش‌تر آشنا کنیم.
 - ه) «آزمون‌های دوره‌ای»: در پایان هر فصل برای آن که دانش‌آموزان خود را محک بیش‌تری بزنند و با نمونه سؤال‌های امتحانی آن فصل بیش‌تر آشنا شوند، آزمون‌های دوره‌ای را قرار داده‌ایم.
 - ۳) در «کتاب کار ریاضیات» بعد از پایان هر ترم، نمونه سؤال‌های پایان ترم منظور شده تا دانش‌آموزان بتوانند با حل این گونه آزمون‌ها، خود را برای امتحان آماده کنند.
 - ۴) از ویژگی‌های مهم این کتاب، بدون جواب بودن تمرین‌ها می‌باشد. زیرا سعی مؤلفان، تهیه‌ی مجموعه‌ای مفید و کاربردی با هدف محوریت معلم در حل تمرین‌ها بوده است. و از آن جا که تمرین‌ها با هماهنگی و راهنمایی معلمین در سطح کلاس مورد استفاده قرار می‌گیرد، لذا از ارائه‌ی هر گونه حل، خودداری و فقط در پاره‌ای از موارد برای حل تمرین‌ها راهنمایی شده است.
- در پایان از خانم زهرا محمدی ویراستار مجموعه و همکاران خوب این مؤسسه که تلاش فراوانی برای بالا بردن کیفیت آن مبذول داشته‌اند صمیمانه سپاسگزاریم.
- امید است با همکاری و نظارت شما معلمان عزیز و دلسوز بتوانیم در ارتقای سطح کیفی کتاب کوشا باشیم.

«تقدیم به سونبای عزیزمان»

با تشکر

اسلام پسند - اسپهرم

عنوان	صفحه	عنوان	صفحه
فصل اول: معادلات گویا، اصم و نامعاده		* آزمون دوره‌ای (۱) فصل چهارم ...	۱۱۲
بخش اول: تعیین علامت چند جمله‌ای‌ها ...	۵	* آزمون دوره‌ای (۲) فصل چهارم ...	۱۱۵
سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش اول ...	۱۶	* آزمون‌های ترم اول (۱ - ۵) ...	۱۱۶
بخش دوم: حل معادله شامل عبارات گویا و اصم		فصل پنجم: دنباله و تصاعد	
مسائل تکمیلی متوسط: فصل اول ...	۲۲	بخش اول: دنباله‌ی اعداد ...	۱۲۷
مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل اول ...	۲۶	سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش اول ...	۱۲۹
* آزمون دوره‌ای (۱) فصل اول ...	۲۸	بخش دوم: تصاعد حسابی ...	۱۳۰
* آزمون دوره‌ای (۲) فصل اول ...	۳۰	سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش دوم ...	۱۳۴
فصل دوم: رابطه، تابع و انتقال مقورها		بخش سوم: تصاعد هندسی ...	۱۳۶
بخش اول: رابطه و تابع ...	۳۲	سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش سوم ...	۱۴۰
سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش اول ...	۳۹	مسائل تکمیلی متوسط: فصل پنجم ...	۱۴۲
بخش دوم: قرینه‌یابی، انتقال محورها، محور و		مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل پنجم ...	۱۴۵
مرکز تقارن ...	۵۱	* آزمون دوره‌ای (۱) فصل پنجم ...	۱۴۹
سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش دوم ...	۵۷	* آزمون دوره‌ای (۲) فصل پنجم ...	۱۵۱
مسائل تکمیلی متوسط: فصل دوم ...	۵۸	فصل ششم: روابط بین نسبت‌های	
مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل دوم ...	۶۴	مثلثاتی ...	۱۵۳
* آزمون دوره‌ای (۱) فصل دوم ...	۶۷	سوال‌های چهارگزینه‌ای فصل ششم ...	۱۶۱
* آزمون دوره‌ای (۲) فصل دوم ...	۶۹	مسائل تکمیلی متوسط: فصل ششم ...	۱۶۲
فصل سوم: ماتریس‌ها و دستگاه‌های معادلات		مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل ششم ...	۱۶۵
بخش اول: ماتریس ...	۷۲	* آزمون دوره‌ای (۱) فصل ششم ...	۱۶۸
سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش اول ...	۷۶	* آزمون دوره‌ای (۲) فصل ششم ...	۱۶۹
بخش دوم: دستگاه‌های دو معادله و دو		فصل هفتم: بردار	۱۷۱
مجهول ...	۷۸	سوال‌های چهارگزینه‌ای فصل هفتم ...	۱۷۵
سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش دوم ...	۸۴	مسائل تکمیلی متوسط: فصل هفتم ...	۱۷۷
مسائل تکمیلی متوسط: فصل سوم ...	۸۶	مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل هفتم ...	۱۷۸
مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل سوم ...	۸۷	* آزمون دوره‌ای (۱) فصل هفتم ...	۱۷۹
* آزمون دوره‌ای (۱) فصل سوم ...	۹۰	* آزمون دوره‌ای (۲) فصل هفتم ...	۱۸۱
* آزمون دوره‌ای (۲) فصل سوم ...	۹۲	فصل هشتم: آنالیز ترکیبی و احتمال	
فصل چهارم: رسم توابع		بخش اول: آنالیز ترکیبی ...	۱۸۳
بخش اول: رسم توابع مثلثاتی ...	۹۴	سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش اول ...	۱۸۶
بخش دوم: تابع جزء صحیح ...	۹۶	بخش دوم: احتمال ...	۱۸۸
سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش اول و دوم ...	۹۸	سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش دوم ...	۱۹۲
بخش سوم: توابع نمایی و لگاریتم ...	۱۰۰	مسائل تکمیلی متوسط: فصل هشتم ...	۱۹۳
سوال‌های چهارگزینه‌ای بخش سوم ...	۱۰۶	مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل هشتم ...	۱۹۵
مسائل تکمیلی متوسط: فصل چهارم ...	۱۰۸	* آزمون دوره‌ای (۱) فصل هشتم ...	۱۹۸
مسائل تکمیلی پیشرفته: فصل چهارم ...	۱۱۰	* آزمون دوره‌ای (۲) فصل هشتم ...	۱۹۹
		* آزمون‌های پایان ترم (۱ - ۱۲) ...	۲۰۱