





سرشناسه	: اسماعیلی، قاسم، ۱۳۶۷ -
عنوان و نام پدیدآور	: کار در کلاس «۲۰ شو» / مولف قاسم اسماعیلی.
مشخصات نشر	: تهران: ایده آفرین، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۱۴۴ ص.: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی)؛ رحلی
شابک	: 978-600-9569-61-8 : ۲۵۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: عنوان مکرر: ریاضی دهم.
عنوان دیگر	: ریاضی دهم.
موضوع	: ریاضیات -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع	: Mathematics -- Study and teaching (Secondary)
موضوع	: ریاضیات -- مسایل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
موضوع	: Mathematics -- Problems, exercises, etc. (Secondary)
رده بندی شکر	: ۱۳۹۶ ک۵الف/۱۳۹ QA
رده بندی دیریی	: ۵۱۰/۷۶
شماره کتابشناسی	: ۴۹۲۸۷۹۴



انتشارات ایده آفرین: تهران، میدان انقلاب، خیابان فخر رازی، کوچه ششم، داربان، پلاک ۳، طبقه ۲

تلفن: ۶۶۴۹۰۳۴۱



کار در کلاس «۲۰ شو»

قاسم اسماعیلی

صفحه‌آرا: افرا گرافیک

چاپ اول: پاییز ۹۶

چاپ و صحافی: شبدا

شابک: 978-600-9569-61-8 ۹۷۸-۶۰۰-۹۵۶۹-۶۱-۸

قیمت: ۲۵۰/۰۰۰ ریال

سخنی با دانش آموزان عزیز:

با تشکر از حسن انتخاب شما،

کتاب پیش رو، کتاب کار در کلاس ریاضی پایه دهم می باشد که با استناد به کتاب درسی و ارائه سوالات مهم، تلاش کرده است با تدوین سوالات مشابه و طبقه بندی آنها از نظر درجه سختی (به صورت آسان- متوسط - بالاتر از سطح کتاب)، بستر را برای درک دقیق و مفهومی مطالب آماده سازد. شما دانش آموز عزیز برای حصول نتیجه بهتر، می توانید همزمان با مشاهده فیلم آموزشی، مثال ها را حل کرده و با پاسخ های ارائه شده، تطبیق دهید.

در پایان امیدواریم با استفاده از این مجموعه، لذت یادگیری آسان و مفهومی را تجربه نمایید.



سخنی با همکاران بزرگوار:

با تشکر از توجه شما همکار عزیز به این مجموعه

این کتاب نه تنها تمامی مباحث کتاب درسی ریاضی پایه دهم را در خود جای داده است، بلکه با ارائه نمونه سوالات و مثال هایی با سطوح مختلف، توانسته کتابی مفید برای تمامی دانش آموزان عزیز باشد.

شما دبیر محترم می توانید از این کتاب هم به عنوان کار در کلاس و هم به صورت تمرین و تکلیف برای دانش آموزان استفاده نمایید.

امید است گامی هر چند کوچک در جهت تعالی سیستم آموزشی برداشته باشیم.



مجموعه	۱۰
مجموعه ی منتهای و نامتناهی	۱۱
تساوی دو مجموعه	۱۲
زیر مجموعه	۱۲
اجتماع دو مجموعه	۱۴
اشتراک دو مجموعه	۱۴
تفاضل دو مجموعه	۱۴
متمم A ::	۱۵
عدد اصلی یک مجموعه	۱۶
بازه بندی	۱۷
انگه و دنباله	۱۸
دنباله ی بازگشتی	۱۸
دنباله حسابی (عددی)	۱۹
دنباله هندسی	۲۱
خلاصه فرمول ها و قواعد	۲۳
مجموعه تمارین مثبت مجموعه	۲۳
مجموعه تمارین مثبت دنباله	۲۶

مثلثات	۳۴
زاویه مثلثاتی	۳۸
دایره ی مثلثاتی	۴۰
محاسبه ی نسبت های مثلثاتی زوایای غیر معروف	۴۶
محاسبه نسبت های مثلثاتی کمان منفی	۴۸
برخی روابط مثلثاتی	۵۱
اتحاد مثلثاتی	۵۲
تمرین	۵۲

فصل ۳	۵۶
-------	----

توان های گویا و عبارت های جبری	۶۰
تعریف ریشه n ام	۶۲
تعریف عبارات گویا	۶۴
عبارت های جبری	۶۵
اتحادها و تجزیه	۶۷
اتحاد مربع دو جمله ای	۶۷



۶۸	اتحاد مزدوج
۶۹	اتحاد یک جمله ی مشترک
۶۹	اتحاد مکعب دو جمله ای
۷۰	اتحاد چاق و لاغر
۷۰	اتحاد ها در یک نگاه
۷۱	تجزیه
۷۵	گویا کردن مخرج کسر ها
۷۶	مثال های تکمیلی فصل ۳

فصل ۴

۸۲	یافته آوری معادله درجه اول
۸۲	۱- حل معادله درجه ۲ به روش تجزیه
۸۳	۲- حل معادله درجه ۲ به روش ریشه گیری
۸۳	۳- حل معادله درجه ۲ به روش مربع کامل
۸۳	۴- حل معادله درجه ۲ به روش کلی (Δ دلتا)
۸۵	چهار مرحله مهم برای رسم سهمی
۹۰	تعیین علامت
۹۱	تعیین علامت تابع درجه ۱ (x)
۹۲	تعیین علامت تابع درجه ۲ (سهمی)
۹۶	نامعادله
۹۹	نامعادلات قدر مطلق

فصل ۵

۱۰۲	تابع
۱۰۲	نمایش های یک تابع
۱۰۳	نحوه تشخیص تابع بودن نمودار بیکنی (ون)
۱۰۴	نحوه تشخیص تابع بودن یک ضابطه
۱۰۵	دامنه و برد یک تابع
۱۰۷	تعیین دامنه ی توابع از روی ضابطه
۱۰۸	نمونه سوال توابع
۱۰۹	چند تابع معروف
۱۱۰	توابع چند ضابطه ای
۱۱۶	رسم نمودار به کمک انتقال
۱۱۹	قوانین انتقال تابع



- شمارش، بدون شمردن ۱۲۴
- فاکتوریل ۱۲۵
- جایگشت ۱۲۷
- محاسبه‌ی سریع ترکیبیات ۱۳۱

- آمار و احتمال ۱۳۶
- احتمال ۱۳۷
- آمار ۱۳۸
- جامعه ۱۳۹
- متغیر ۱۳۹
- متغیرهای کمی و کیفی ۱۳۹
- متغیرهای پیوسته و گسسته ۱۴۰
- متغیرهای ترتیبی و اسامی ۱۴۰

www.ketabp.ir

