

۱۵۹۶/۵۵
اسلام و رسول

تقدیم بہ فیضانِ مکی

کتاب کار

ریاضی نمبر ۱

- ❖ بیان شرح و نکات ریاضی ہر فصل
- ❖ پاسخ فعالیت‌ها
- ❖ سوالات تالیفی همراه با پاسخ تشریحی
- ❖ آزمون‌های کار در منزل
- ❖ سوالات نمونه دولتی و تیزهوشان
- ❖ آزمون سوالات پر تکرار
- ❖ آزمون در آزمون (مروزی پر فصول)
- ❖ ۱ دوره نمونه سوالات مدارس نویت اول و ۲ دوره نمونه سوالات مدارس نویت دوم
- ❖ بیان چکیده نکات در قالب فلش کارت

مؤلفان: محمد عرفان عظیمی - حسین قربانی - احمد ابراهیمی

سرشناسه



سرشناسه

سرشناسه: عظیمی، محمد عرفان، ۱۳۷۵ -
عنوان و نام پدیدآور: ریاضی نهم: بیان شرح و نکات درسی هر فصل ...
مشخصات نشر: تهران: انتشارات راه، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری: ۲۶۰ ص؛ ۲۹×۲۲ س.م.
فروست: کتاب کارک
شابک: ۳-۱۱۰-۴۲۷-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر
شناسه افزوده: قربانی، حسین، ۱۳۷۵ -
شناسه افزوده: ابراهیمی، احمد، ۱۳۵۵ -
شناسه افزوده: فکور، مریم، ۱۳۶۵ - ویراستار.
شماره کتابشناسی ملی: ۴۹۴۸۲۳۶

• نام کتاب: ریاضی نهم (کارک)
• مؤلفان: محمد عرفان عظیمی - حسین قربانی - احمد ابراهیمی
• ویراستار علمی: مریم فکور
• برنامه ریزی تألیف: گودرز فریدونی
• طراح جلد: محبوبه معالی
• صفحه آرا: مژگان جعفرزاده
• لیتوگرافی، چاپخانه و صحافی:
مجموعه انتشارات راه
• سال نشر: ۱۳۹۷
• زبیت چاپ: اول
• شمارگان: ۱۰۰۰ جلد
• قیمت: ۱۰۰۰ تومان
• کد کتاب: ۱۰۷۰
• شابک: ۳-۱۱۰-۴۲۷-۶۰۰-۹۷۸
• ISBN: 978-600-427-110-3

گروه مشاورین دپارتمان ریاضی نهم: مریم رفایی، محمد خدامرادی، محمد زمان پورقلی،
مریم اینانلو، مریم حسنعلی، فاطمه اسماعیل، آرزو امیرکاوئی، حسین ساعدی

• شماره تلفن های بخش فروش و پذیرش نمایندگی:

• کتب پیام نور و دانشگاهی: ۶۶۵۹۴۵۶۸-۷۰ تلفکس: ۶۶۹۲۸۸۹۵-۲۱

• کتب ابتدایی تا کنکور: ۶۶۵۷۴۹۷۰-۷۳ تلفکس: ۶۶۹۲۸۸۹۵-۲۱

• کتب آموزش زبان: ۶۶۵۷۴۹۷۳-۷۵ تلفکس: ۶۶۹۲۸۸۹۵-۲۱

• دفتر تألیف: جهت همکاری و تماس مؤلفان، اساتید و معلمان ۶۶۱۲۲۳۶۵ - ۶۶۱۲۲۳۶۲ - ۶۶۱۲۲۳۵۷-۲۱

• آدرس دفتر مرکزی انتشارات و فروشگاه راه: انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، لبافی نژاد غربی، نبش بن بست جعفرزاده، پلاک ۲۹۶

• تلفن فروشگاه: ۰۲۱-۶۶۴۰۰۱۴۷ - ۰۲۱-۶۶۴۰۰۱۱۵ - ۰۲۱-۶۶۴۰۰۱۱۵۴

• ایمیل: Info@rahpub.com

• فروشگاه اینترنتی: www.rahpub.com

• پیامک: ۳۰۰۰۶۸۶۳۳۳۳۳

کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات راه محفوظ است.

فهرست مطالب

فصل اول :

مجموعه ها

فصل اول: بخش اول

۶	شرح درس
۷	پاسخ فعالیت های بخش اول
۱۱	سوالات تالیفی بخش اول
۱۱	کار در منزل بخش اول
۱۲	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش اول
فصل اول: بخش دوم	
۱۳	شرح درس
۱۴	پاسخ فعالیت های بخش دوم
۱۸	سوالات تالیفی بخش دوم
۱۸	کار در منزل بخش دوم
۱۹	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش دوم
فصل اول: بخش سوم	
۲۰	شرح درس
۲۰	پاسخ فعالیت های بخش سوم
۲۳	سوالات تالیفی بخش سوم
۲۳	کار در منزل بخش سوم
۲۴	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش سوم
فصل اول: بخش چهارم	
۲۵	شرح درس
۲۵	پاسخ فعالیت های بخش چهارم
۲۸	سوالات تالیفی بخش چهارم
۲۸	کار در منزل بخش چهارم
۲۹	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش چهارم
۳۰	سوالات پرتکرار فصل اول
۳۱	پاسخ سوالات تالیفی فصل اول

فصل دوم :

اعداد حقیقی

فصل دوم: بخش اول

۳۴	شرح درس
۳۵	پاسخ فعالیت های بخش اول
۳۹	سوالات تالیفی بخش اول
۳۹	کار در منزل بخش اول
۴۰	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش اول

فصل دوم: بخش دوم

۴۱	شرح درس
۴۲	پاسخ فعالیت های بخش دوم
۴۶	سوالات تالیفی بخش دوم
۴۷	کار در منزل بخش دوم
۴۷	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش دوم
فصل دوم: بخش سوم	
۴۹	شرح درس
۵۰	پاسخ فعالیت های بخش سوم
۵۳	سوالات تالیفی بخش سوم
۵۴	کار در منزل بخش سوم
۵۴	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش سوم
۵۵	سوالات پرتکرار فصل دوم
۵۶	آزمون در آزمون فصل اول و دوم
۵۸	پاسخ سوالات تالیفی فصل دوم

فصل سوم :

استدلال و اثبات در هندسه

فصل سوم: بخش اول

۶۰	شرح درس
۶۰	پاسخ فعالیت های بخش اول
۶۹	سوالات تالیفی بخش اول
۷۰	کار در منزل بخش اول
۷۱	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش اول
فصل سوم: بخش دوم	
۷۲	شرح درس
۷۳	پاسخ فعالیت های بخش دوم
۷۹	سوالات تالیفی بخش دوم
۸۰	کار در منزل بخش دوم
۸۱	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش دوم

فصل سوم: بخش سوم

۸۳	شرح درس
۸۳	پاسخ فعالیت های بخش سوم
۸۸	سوالات تالیفی بخش سوم
۸۸	کار در منزل بخش سوم
۸۹	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش سوم
۹۰	سوالات پرتکرار فصل سوم
۹۱	آزمون در آزمون فصل اول تا سوم
۹۳	پاسخ سوالات تالیفی فصل سوم

فصل چهارم :

توان و ریشه

فصل چهارم: بخش اول

۹۶	شرح درس
۹۷	پاسخ فعالیت های بخش اول
۱۰۱	سوالات تالیفی بخش اول
۱۰۲	کار در منزل بخش اول
۱۰۲	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش اول

فصل چهارم: بخش دوم

۱۰۳	شرح درس
۱۰۳	پاسخ فعالیت های بخش دوم
۱۰۵	سوالات تالیفی بخش دوم
۱۰۶	کار در منزل بخش دوم
۱۰۶	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش دوم

فصل چهارم: بخش سوم

۱۰۷	شرح درس
۱۰۷	پاسخ فعالیت های بخش سوم
۱۱۱	سوالات تالیفی بخش سوم
۱۱۱	کار در منزل بخش سوم
۱۱۲	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش سوم

فصل چهارم: بخش چهارم

۱۱۳	شرح درس
۱۱۴	پاسخ فعالیت های بخش چهارم
۱۱۷	سوالات تالیفی بخش چهارم
۱۱۸	کار در منزل بخش چهارم
۱۱۹	سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش چهارم
۱۱۹	سوالات پرتکرار فصل چهارم
۱۲۱	آزمون در آزمون فصل اول تا چهارم
۱۲۳	پاسخ سوالات تالیفی فصل چهارم

فهرست مطالب

فصل پنجم: عبارات های چبری

فصل پنجم: بخش اول

شرح درس	۱۲۶
پاسخ فعالیت های بخش اول	۱۲۷
سوالات تالیفی بخش اول	۱۳۲
کار در منزل بخش اول	۱۳۲
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش اول	۱۳۳
فصل پنجم: بخش دوم	
شرح درس	۱۳۴
پاسخ فعالیت های بخش دوم	۱۳۵
سوالات تالیفی بخش دوم	۱۳۹
کار در منزل بخش دوم	۱۳۹
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش دوم	۱۴۱
فصل پنجم: بخش سوم	
شرح درس	۱۴۱
پاسخ فعالیت های بخش سوم	۱۴۳
سوالات تالیفی بخش سوم	۱۴۶
کار در منزل بخش سوم	۱۴۶
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش سوم	۱۴۷
سوالات پرتکرار فصل پنجم	۱۴۸
آزمون در آزمون فصل اول تا پنجم	۱۴۹
پاسخ سوالات تالیفی فصل پنجم	۱۵۱

فصل ششم: خط و معادله خطی

فصل ششم: بخش اول

شرح درس	۱۵۴
پاسخ فعالیت های بخش اول	۱۵۵
سوالات تالیفی بخش اول	۱۶۱
کار در منزل بخش اول	۱۶۱
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش اول	۱۶۲
فصل ششم: بخش دوم	
شرح درس	۱۶۳
پاسخ فعالیت های بخش دوم	۱۶۴
سوالات تالیفی بخش دوم	۱۷۱
کار در منزل بخش دوم	۱۷۱
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش دوم	۱۷۲

فصل ششم: بخش سوم

شرح درس	۱۷۳
پاسخ فعالیت های بخش سوم	۱۷۴
سوالات تالیفی بخش سوم	۱۸۰
کار در منزل بخش سوم	۱۸۰
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش سوم	۱۸۱
سوالات پرتکرار فصل ششم	۱۸۱
آزمون در آزمون فصل اول تا ششم	۱۸۳
پاسخ سوالات تالیفی فصل ششم	۱۸۵

فصل هفتم: عبارات های گویا

فصل هفتم: بخش اول

شرح درس	۱۸۸
پاسخ فعالیت های بخش اول	۱۸۸
سوالات تالیفی بخش اول	۱۹۱
کار در منزل بخش اول	۱۹۲
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش اول	۱۹۲

فصل هفتم: بخش دوم

شرح درس	۱۹۰
پاسخ فعالیت های بخش دوم	۱۹۲
سوالات تالیفی بخش دوم	۲۰۱
کار در منزل بخش دوم	۲۰۳
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش دوم	۲۰۴

فصل هفتم: بخش سوم

شرح درس	۲۰۵
پاسخ فعالیت های بخش سوم	۲۰۶
سوالات تالیفی بخش سوم	۲۰۹
کار در منزل بخش سوم	۲۰۹
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش سوم	۲۱۰
سوالات پرتکرار فصل هفتم	۲۱۱
آزمون در آزمون فصل اول تا هفتم	۲۱۲
پاسخ سوالات تالیفی فصل هفتم	۲۱۴

فصل هشتم: حجم و مساحت

فصل هشتم: بخش اول

شرح درس	۲۱۸
پاسخ فعالیت های بخش اول	۲۱۸
سوالات تالیفی بخش اول	۲۲۲
کار در منزل بخش اول	۲۲۲
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش اول	۲۲۳

فصل هشتم: بخش دوم

شرح درس	۲۲۴
پاسخ فعالیت های بخش دوم	۲۲۴
سوالات تالیفی بخش دوم	۲۲۸
کار در منزل بخش دوم	۲۲۸
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش دوم	۲۲۹

فصل هشتم: بخش سوم

شرح درس	۲۳۰
پاسخ فعالیت های بخش سوم	۲۳۱
سوالات تالیفی بخش سوم	۲۳۵
کار در منزل بخش سوم	۲۳۵
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان بخش سوم	۲۳۶
سوالات پرتکرار فصل هشتم	۲۳۶
آزمون در آزمون فصل اول تا هشتم	۲۳۸
پاسخ سوالات تالیفی فصل هشتم	۲۴۰

آزمون های جامع

آزمون جامع نوبت اول	۲۴۱
آزمون جامع نوبت دوم (۱)	۲۴۴
آزمون جامع نوبت دوم (۲)	۲۴۸
پاسخنامه	۲۵۲

فصل نهم: خلاصه و نکات برتر فصول

خلاصه و نکات برتر فصول	۲۵۷
------------------------	-----