

(بنام اول خدايي كه خيلى خوش داريم)
و خيلى دوسمون داره)

ميك ويدك ۹



جيك و پيك يعنى يه معلم خصوصى خيلى با حال

واقعاً آموزشى

مجموعه كتاب هاى گام به گام

دروس

۱۱ كتاب نهم

عنوان و نام پدیده آورنده: مجموعه کتابهای واقعاً آموزشی گام به گام دروس، ۱۱ کتاب نهم
مشخصات نشر: تهران، ژرف اندیشان ۱۳۹۷
مشخصات ظاهری: ۹۲۵ ص: مصور (بخش رنگی)، جدول (بخش رنگی)، نمودار (بخش رنگی)
۱۷/۵ × ۲۴/۵ س م
فروست: جیک و پیک
شابک: ۷-۲۶۸-۲۲۶-۹۶۴-۹۷۸-ISBN
وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر
یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
شناسه افزوده: انتشارات ژرف اندیشان
شماره کتابشناسی ملی: ۵۵۵۴۴۲۶



کلیه حقوق این اثر برای موسسه فرهنگی انتشارات ژرف اندیشان محفوظ است. هیچ
شخصی حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر را به صورت اعم از
کپی، چاپ کتاب و جزوه و حتی برداشت به صورت دست نویس ندارد. متخلفین به
موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشرین، تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

عنوان: مجموعه کتابهای واقعاً آموزشی گام به گام دروس، ۱۱ کتاب نهم، جیک و پیک
شابک: ۷-۲۶۸-۲۲۶-۹۶۴-۹۷۸-ISBN
ناشر: انتشارات ژرف اندیشان
مدیر مسئول: اسداله آقاچانی
مدیر تألیف: ریحانه سلیمانی نیا
گروه مؤلفان: دپارتمان تألیف دروس انتشارات ژرف اندیشان
نوبت چاپ: اول ۹۸-۱۳۹۷
شمارگان: ۳۱۰۰ جلد
حروف چینی و صفحه آرایی: عاطفه صفاری - زهرا صالحیان
مدیر چاپ: مسعود نوریان
قیمت: ۴۳۰۰۰ تومان



www.zharfandishan.com



۰۲۱-۶۶۴۸۲۵۶۰



info@zharfandishan.com



۰۲۱۶۶۴۸۲۵۶۰



دفتر مرکزی: تهران-میدان انقلاب-خ ابوریحان-بین روانمهر و
لبافی نژاد-بن بست اول -پلاک ۱

ما
باشما
قرار ملاقات

سلام بر شما خوبان و نوگلان ایران زمین!

شما دختران و پسرانی که زنان و مردان فردای این سرزمین پهناور و کهن هستید. شما فرزندان ایرانید و ایران پاره تن شماست، پس بیاید با تلاش و کوشش فراوان خود، ایرانی آباد، پیشرفته و قدرتمند بسازید آنگونه که جهان انگشت حیرت بر دهان بگیرد، آری اگر شما نونهالان و نوجوانان در راه کسب علم و دانش مصمم و استوار باشید یقین بدانید ایران فردای شما در جهان، ایرانی سربلند، سرافراز و شکوهمند خواهد بود و زندگی در زیر پرچم سه رنگ مقدس آن عزتمندانه و با افتخار برای همیشه جاودانه خواهد ماند و این همه مرهون تلاش و کوشش امروز شما فرزندان عزیز ایران اسلامی است.

و اما بچه‌های گلم! دخترا و پسرای عزیزم!

کتاب حاضر که به عنوان کتاب جامع تألیف شده و به عنوان یک ابزاری کمک درسی در اختیارتان قرار دارد حاوی مطالب و نکاتی است که به اختصار برای شما توضیح خواهم داد، قبل از هر چیز از همه شما عزیزان می‌خواهم در کلاس درس مجدانه به تدریس معلم گوش فرا دهید و دقت نظر داشته باشید. و سعی کنید درس را سر کلاس یاد بگیرید. ما هم تمام سعی و تلاشمان در این کتاب بر این استوار است که به شما عزیزان کمک کنیم خصوصاً بچه‌هایی که در مناطق محروم و کم برخوردار آموزشی زندگی می‌کنند خیلی بیشتر می‌توانند از این کتاب بهره‌مند شوند.

داشتن درس‌نامه آموزشی مفصل یکی از ویژگی‌های بارز این کتاب می‌باشد و پس از بیان نکات مهم و کلیدی هر درس در قسمت درسنامه - تعدادی سوال برای فراگیری بهتر همان درس به عنوان ارزشیابی مستمر در پایان هر درس به همراه پاسخنامه کاملاً تشریحی آورده شده است.

به تمامی سؤالات، فعالیت‌ها و تمرین‌های کتاب درسی شما پاسخ تشریحی کامل داده شده تا شما عزیزان در به دست آوردن جواب درست هر سؤال دچار سردرگمی نشوید. بعضی از عناوین درسی این کتاب بنا بر ماهیت و محتوا دارای سؤالات امتحانی نیم ترم و پایان ترم به همراه پاسخنامه تشریحی نیز می‌باشند و در پایان از همه شما دانش آموزان عزیز تقاضا دارم پس از یادگیری کامل هر درس سعی کنید تمرین‌ها و سؤالات کتاب درسی خود را بدون توجه به جواب‌های تشریحی این کتاب برای خود به تکرار پاسخ بدهید.

و همچنین از حل تمرین‌های اضافه، مشابه تمرین‌های کتاب درسی خود، دریغ نورزید.

با احترام - ناشر

فهرست مطالب

۱	ریاضی
۱۹۳	فارسی
۲۷۳	علوم
۴۰۹	عربی
۴۹۷	انگلیسی
۶۳۵	مطالعات
۷۵۳	پیامهای آسمان
۸۰۱	قرآن
۸۳۳	کاروفناوری
۸۵۷	آمادگی دفاعی
۸۹۹	نگارش

«چیک و پیک»

یعنی :

معالم خصوصی

خیلی باحال

گروه مؤلفان

ریاضی: دپارتمان تخصصی ریاضیات (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷ - فاطمه علی نژاد)
 فارسی: مریم جیت سازان (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷ - زهرا خیرآبادی)
 علوم: فاطمه شریفی اردانی (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷ - مهسا صادقی)
 عربی: سید حسن موسوی (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷ - مریم صادق زاده)
 انگلیسی: سمیه بختی (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷ - زهرا آقاچانی، مهسا ذوالفقار)
 مطالعات: بهزاد ابوالحسنی (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷ - غزاله سلیمانی)
 پیامهای آسمان: دپارتمان علوم انسانی ژرف اندیشان (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷)
 قرآن: دپارتمان علوم انسانی ژرف اندیشان (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷)
 کاروفناوری: دپارتمان علوم انسانی ژرف اندیشان (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷)
 آمادگی دفاعی: دپارتمان علوم انسانی ژرف اندیشان (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷)
 نگارش: دپارتمان علوم انسانی ژرف اندیشان (تجدید نظر نهایی: سال ۱۳۹۷)



۱	فصل اول
۲۲	فصل دوم
۴۰	فصل سوم
۶۷	فصل چهارم
۹۱	فصل پنجم
۱۱۵	فصل ششم
۱۴۷	فصل هفتم
۱۶۷	فصل هشتم

ریاضی