



پایه دوازدهم

مؤلف: دکتر...

مؤلف: دکتر...

مؤسسه علمی آینده سازان با همکاری انتشارات مدریک

سرشناسنامه	اسپهرم، سامان، ۱۳۵۷
عنوان و نام پدیدآور	دقیقه نود هفده، ۳، ویژه پایه دوازدهم/ مولف: سامان اسپهرم
مشخصات نشر	تهران: موسسه علمی آینده‌سازان، ملایر؛ مدیریک: ۱۳۹۷
مشخصات ظاهری	۱۰۴ ص: مصور (بخشی رنگی)، ۱۱ × ۱۶ س.م
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۳۳۹-۰۸۰-۸
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
موضوع	هندسه - راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع	Geometry- Study and Teaching (Secondary)
موضوع	هندسه - مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
موضوع	Geometry- Problems, exercises, etc. (Secondary)
ردیف کنگره	QA ۴۵۹/ف۴۳د۹ ۱۳۹۷
ردیف سی‌سی	۵۱۶/۰۰۷۶
شماره کتابخانه ملی	۵۴۷۴۹۲۵



موسسه علمی
آینده‌سازان

مهر

نام کتاب	دقیقه نود هفده، ۳
ناشر	شارت آینده‌سازان
مدیر تولید	بهنام سرهنگی
مولف	سامان اسپهرم
ویراستار	نگین عبدالمی
تیم گرافیک	امیر نقوی، مهرنوش غفاری، سحر شریف
صفحه‌آرا	حمیدرضا معماری
ویرایش	اول
چاپ	اول
شمارگان	۱۰۰۰
قیمت	۱۵۰۰۰ تومان
چاپ و صحافی	نوین برتر
سایت	www.Ayandehsazan.org
پيامک	۵۰۰۰۵۴۱۰۱۴۵

این کتاب متعلق به
معنوی این کتاب متعلق به
ناشر آن است و به
کپی برداری از آن پیگرد
قانونی دارد.

با رویکرد بسط و توسعه عدالت آموزشی و دسترسی آسان دانش‌آموزان سراسر کشور به محتوای آموزشی مفید و مناسب و بهره‌مندی تمام فرزندان عزیزمان با هر بضاعت مالی از حداکثر امکانات آموزشی مورد نیاز و در چارچوب محتوای کتب درسی و مطابق با برنامه‌های سند تحول بنیادین آموزش و پرورش کتاب‌های دیفه نود را با همکاری تیمی مجرب و متخصص در کلیه دروس متوسطه دوم به رشته تحریر درآورده‌ایم. در این مجموعه، بهره‌ای از فناوری QR، فایل‌های فیلم و مولتی‌مدیا به راحتی در دسترس دانش‌آموزان فراهم شده است. لازم به ذکر است به لطف خدا، توانسته‌ایم، با استفاده از این فناوری، کاهش چشم‌گیر در کاغذ مصرفی ایجاد کنیم و گامی مثبت در جهت حفظ محیط زیست ایران اسلامی برداریم.

کتاب‌های دیفه نود، مطابق با آخرین تغییرات کتب درسی، به منظور یک جمع‌بندی کامل اما سریع تولید شده است. این مجموعه حاوی آموزشی کامل اما مختصر از مباحث کتاب درسی، فعالیت‌ها، تمرین‌ها و آزمایش‌ها، هم کتاب و سوالات امتحانی سال‌های مهم گذشته می‌باشد. لذا این مجموعه هم در طول سال تحصیلی به منظور یادگیری کامل و استاندارد و هم قبل از امتحانات، به منظور یک جمع‌بندی مناسب برای کسب نمره ۲۰، قابل استفاده می‌باشد.



فهرست

.....ماتریس و کاربردها.....

درس ۱.....(ماتریس و اعمال روی ماتریس‌ها).....

درس(وارون ماتریس و دترمینان).....

.....آشپزی با اطمینان مخروطی.....

درس ۱.....(آشپزی با مقاطع مخروطی و مکان هندسی).....

درس ۲.....(دایره).....

درس ۳.....(بیضی و سهمی).....

.....توان‌های گویا و عبارات‌های جبری.....

درس ۱.....(معرفی فضای $\mathbb{R}^2$).....

درس ۲.....(ضرب داخلی و ضرب خارجی بردارها).....