



عنوان و نام پدیدآور: آموزش شگفت‌انگیز ریاضیات گسسته - دوازدهم نام کتاب: آموزش شگفت‌انگیز ریاضیات گسسته - دوازدهم  
(درسنامه + سؤال امتحانی + تست) (درسنامه + سؤال امتحانی + تست)

صادقی، عطا ناشر: خیلی سبز

مشخصات نشر: تهران، خیلی سبز، ۱۳۹۸ مؤلف: عطا صادقی

مشخصات ظاهری: ۲۹۱ ص. مصور، جدول ۲۲×۲۹، س.م. ویراستاران علمی: مهسا آموزگار - شقایق اکبری -

شابک: ۹۶۹-۴۱۲-۶۰۰-۹۷۸-۵ فائزه قزوینی - مریم نظری

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا ویراستاران فنی: اکرم امیدوی - فهیمه تورانی

موضوع: ریاضیات گسسته - راهنمای آموزشی (متوسطه). تصویرساز جلد: ثنا حسین‌پور

موضوع: ریاضیات گسسته - پرسش‌ها و پاسخ‌ها (متوسطه). گرافیکست جلد: سارا کفایتی

شماره کتابشناسی ملی: ۵۳۹۳۱۵۴ گرافیکست همکار جلد: سارا داوودی

طراح گرافیک متن: محمدصادق صارمی - ساناز یوسفی

گرافیکست همکار: فرناز ابوالحسنی

رسم شکل: امین بهرامی‌نژاد

حروف‌چینی: ملیحه رباط‌جزی

صفحه‌آرایی: فاطمه خوبرو - آرزو راضی

لوگوگرافی: نقش سبز

چاپخانه: فردوس

نوبت چاپ: اول - ۹۸

تیراژ: ۲۰۰۰ جلد

قیمت: ۷۰۰۰ تومان

تلفن مرکز تماس: ۰۲۱) ۶۳۵۰۳

صندوق پستی: ۱۴۱۵۰ - ۱۷

MS: ۳۰۰۰۶۳۵۶۳

کلیه‌ی حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و برداشت تمام یا قسمتی از

اثر را به صورت چاپ، فتوکپی، جزوه و حتی دست‌نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده‌ی ۲ قانون حمایت از

ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

لطفاً از طریق بات @kheili\_pollbot در نظرسنجی‌های ما شرکت کرده و نظرات خود را در مورد این کتاب با ما در میان بگذارید.

اگر اشکال علمی، نگارشی و یا ... در این کتاب دیدید، خوشحال می‌شویم که آن را از طریق بات @kheili\_editbot برای ما بفرستید.



www.kheilisabz.com



kheilisabzpub



kheilisabz

# فهرست

## فصل اول: آشنایی با نظریه اعداد

- درس اول: استدلال ریاضی ۷
- درس دوم: بخش پذیری در اعداد صحیح ۱۳
- درس سوم: هم‌نهستی در اعداد صحیح و کاربردها ۲۶
- مسائل تشریحی فصل اول ۴۶
- پرسش‌های چندگزینه‌ای فصل اول ۴۸
- پاسخ مسائل تشریحی فصل اول ۵۳
- پاسخ پرسش‌های چندگزینه‌ای فصل اول ۷۴

## فصل دوم: گراف و مدل‌سازی

- درس اول: معرفی گراف ۱۰۸
- درس دوم: مدل‌سازی با گراف ۱۲۳
- مسائل تشریحی فصل دوم ۱۳۱
- پرسش‌های چندگزینه‌ای فصل دوم ۱۳۶
- پاسخ مسائل تشریحی فصل دوم ۱۴۹
- پاسخ پرسش‌های چندگزینه‌ای فصل دوم ۱۵۹

## فصل سوم: ترکیبیات (شمارش)

- درس اول: مباحثی در ترکیبیات ۱۸۲
- درس دوم: روش‌هایی برای شمارش ۱۹۹
- مسائل تشریحی فصل سوم ۲۱۲
- پرسش‌های چندگزینه‌ای فصل سوم ۲۱۷
- پاسخ مسائل تشریحی فصل سوم ۲۳۰
- پاسخ پرسش‌های چندگزینه‌ای فصل سوم ۲۴۶

## نمونه امتحان نیم‌سال اول

- نمونه امتحان‌های نیم‌سال دوم ۲۷۷
- سؤالات کنکور سراسری ۹۸ ۲۸۳
- پاسخ تشریحی کنکور سراسری ۹۸ ۲۸۵
- پاسخ‌نامه کلیدی ۲۸۸