



- عنوان و نام پدیدآور: پرسش‌های چهارگزینه‌ای ریاضیات تجربی جامع -
جلد دوم: پاسخ - کنکور ۹۹ + کلی تغییرات خوب -
(دهم، یازدهم، دوازدهم)
مؤلفان: سروش - محسنی منش، رسول - اسلامی، کوروش
مشخصات نشر: تهران، خیلی سبز، ۱۳۹۸
مشخصات فیزیکی: ۴۰۴ ص.، مصور، جدول ۲۹ × ۲۲ س م
شابک: ۹۷۸ - ۶۲۲ - ۲۳۰ - ۲۸۸ -
شابک: ۹۷۸ - ۶۲۲ - ۲۳۰ - ۲۵۷ -
ضمیمه فهرست نویسی: فیبا
موضوع: ریاضیات -- آزمون ها و تمرین ها (متوسطه)
موضوع: ریاضیات -- راهنما (آموزش در سطه)
شماره کتابشناسی لی: ۱۷۲۸۰۷
۰۴۲۰۰۱
- نام کتاب: پرسش‌های چهارگزینه‌ای ریاضیات تجربی جامع -
جلد دوم: پاسخ - کنکور ۹۹ + کلی تغییرات خوب -
(دهم، یازدهم، دوازدهم)
ناشر: خیلی سبز
مؤلفان: سروش مؤثینی - رسول محسنی منش - کوروش اسلامی
کارشناس محتوایی: محمدحسین مختاری
ویراستاران علمی: هلیا فصل آذر - فاطمه بابایی - آرزو کامیار -
محسن فراهانی - امیر حق نظر - مریم نظری - علیرضا محمدی -
محمد احمدی - پوریا کلاتنری - محمد غریبی
ویراستاران فنی: سولماز صادقی - مریم گلی حسنلو
گرافیکست جلد و طراح داخلی متن: ساناز یوسفی
تصویرساز جلد: علی میری
گرافیکست همکار جلد: سارا داوودی
رسم شکل: محمد عبدالمهی
صفحه آرا: هاجر حسن زاده - مینا غریبی
لینوگرافی و چاپخانه: گلپا گرافیک
نوبت چاپ: اول - ۹۸
تیراژ: ۵۰۰ جلد
قیمت: ۹۰۰۰۰۰ تومان
تلفن مرکز پخش: ۶۳۰۶۱۰۲۲
صندوق پستی: ۸۱۷۷ - ۱۴۱۳۵
SMS: ۳۰۰۰۶۳۵۶۳

کلیه 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

مقدمه مؤلفان

سلام

این جلد دوم کتاب تست ریاضیات جامع تجربی است. خوش آمدید
حواستان هست که این کتاب ویژه نظام جدید آموزشی (۶-۳-۳) تدوین شده است.
در این کتاب پاسخ‌های تشریحی جلد اول را می‌بینید.
در نگارش پاسخ‌های تشریحی خیلی سعی شده تا توضیح فارسی تمام مراحل بیاید. معمولاً اول خط فکری راه‌حل را
توضیح داده و سپس سراغ حاسبه رفته‌ایم. بیان شیوا و صمیمی پاسخ‌ها را حتماً دوست خواهید داشت.
علائمی که خواهید دید بارتان از:

نکته توضیحی در مورد راه‌حل یا نتیجه‌ای از آن، مطلبی که باید توجه شما را جلب کند.

خاطره یادآوری‌هایی از مباحث درس، باید آن‌ها را به خاطر داشته باشید.

راه راه کوتاه حل آن مسئله با استفاده از **پایه** یا عددگذاری در این قسمت آمده است.

روش دوم راه دیگر برای حل مسئله، این راه در **درس** و علمی است و خیلی کوتاه‌تر نیست.

اما توصیه‌ها: پیشنهاد می‌کنیم که پاسخ تشریحی تمام سوال‌ها را بخوانید. حتی سؤالاتی که درست حل کرده‌اید.
چرا؟ ممکن است نکته ریزی از چشمتان پنهان شده باشد. شاید زاویه دید مؤلفان با شما فرق کند و شاید قرار باشد
نتیجه مهمی را از آن سؤال یاد بگیرید.

حتماً راه‌های کوتاه‌تر و چتر بازی‌ها را با دقت دنبال کنید. کم‌کم باید سعی کنید مثل این راه‌ها عمل کنید تا از وقت
درس ریاضی کنکور برای زیست و شیمی هم پس‌انداز داشته باشید.

مؤلفان بسیار تلاش کرده‌اند تا پاسخ‌های درست و تا حد امکان کم غلطی ارائه شود. اما در چاپ‌های اول کتاب همیشه
امکان خطا هست. منتظر نظرات ارزشمند و پیشنهادات اساتید و دانش‌آموزان و عناوین نظر، در سایت و خیلی سبز
و شبکه‌های اجتماعی هستیم.

درس بخوانید، تست بزنید، امیدوار باشیم و موفق بشوید.

مؤلفان

بهار ۹۸

 @soroush.mueeni

 @rasoolmohsenimanesh

فصل

شماره پاسخ

شماره صفحه

فصل ۱ : تابع

۷	۱	درس (۱) مفهوم تابع (بازنمایی های تابع، مقدار تابع، نمایش جبری تابع)
۱۰	۴۲	درس (۲) دامنه، تساوی دو تابع، برد
۲۰	۱۱۹	درس (۳) انتقال نمودارها
۳۱	۱۸۰	درس (۴) انواع تابع: ثابت، خطی، همانی، گویا
۳۶	۲۱۹	درس (۵) توابع چندجمله ای
۳۹	۲۴۱	درس (۶) توابع یکنوا
۴۴	۲۸۶	درس (۷) اعمال جبری
۴۸	۳۱۹	درس (۸) ترکیب توابع
۵۸	۴۰۴	درس (۹) تابع یک به یک و وارون تابع

فصل ۲ : مثلثات

۷۳	۵۲۴	درس (۱) نسبت های مثلثاتی
۷۷	۵۵۹	درس (۲) دایره مثلثاتی
۸۲	۵۹۷	درس (۳) درجه، رادین
۸۴	۶۱۵	درس (۴) اتع، های مثلثاتی
۸۸	۶۴۵	درس (۵) زاویه های ترکیبی
۹۰	۶۷۳	درس (۶) نسبت های، مثلثاتی، برابری
۹۶	۷۲۷	درس (۷) نمودارهای سینوس و کسینوس و دوره تناوب
۱۰۳	۷۸۴	درس (۸) معادله مثلثاتی
۱۱۳	۸۴۷	درس (۹) تابع تناوب

فصل ۳ : حد و پیوستگی

۱۱۶	۸۶۸	درس (۱) تقسیم چندجمله ای ها
۱۱۷	۸۸۲	درس (۲) همسایگی
۱۱۸	۸۹۴	درس (۳) فرایندهای حدی و محاسبه حد
۱۲۴	۹۵۴	درس (۴) رفع ابهام صفر
۱۳۶	۱۰۳۷	درس (۵) پیوستگی صفر
۱۴۳	۱۰۹۱	درس (۶) حد بی نهایت
۱۴۶	۱۱۲۳	درس (۷) حد در بی نهایت

فصل ۴ : مشتق

۱۵۲	۱۱۰۸	درس (۱) آشنایی با مفهوم مشتق
۱۵۴	۱۱۰۰	درس (۲) مشتق گیری
۱۶۵	۱۱۰	درس (۳) خط مماس
۱۶۸	۱۳۳۵	درس (۴) مشتق چپ و راست و مشتق گیری
۱۸۱	۱۰۲۸	درس (۵) آهنگ تغییر
۱۸۴	۱۴۵۶	درس (۶) قاعده هویتال

فصل ۵ : کاربرد مشتق

۱۸۶	۱۴۷۴	درس (۱) اکسترمم های نسبی تابع
۱۹۵	۱۵۳۹	درس (۲) نقطه بحرانی
۲۰۰	۱۵۶۹	درس (۳) اکسترمم های مطلق
۲۰۵	۱۵۹۵	درس (۴) بهینه سازی

فصل ۶ : هندسه

۲۱۱	۱۶۳۱	درس (۱) تفکر تجسمی
۲۱۶	۱۶۶۹	درس (۲) آشنایی با مقاطع مخروطی - بیضی
۲۲۰	۱۷۱۲	درس (۳) دایره

فصل ۷ : احتمال

۲۲۸	۱۷۷۴	درس (۱) فضای نمونه ای و پیشامد
۲۳۰	۱۷۹۸	درس (۲) احتمال رخداد یک پیشامد (اندازه گیری شانس)
۲۳۷	۱۸۶۲	درس (۳) قوانین احتمال
۲۴۱	۱۸۹۷	درس (۴) احتمال شرطی
۲۴۴	۱۹۳۸	درس (۵) پیشامدهای مستقل
۲۴۹	۱۹۹۳	درس (۶) قانون احتمال کل

فصل ۸ : مجموعه

درس (۱) مجموعه‌های اعداد، بازه، مجموعه‌های متناهی و نامتناهی
درس (۲) جبر مجموعه‌ها

فصل ۹ : الگو و دنباله

درس (۱) الگو
درس (۲) دنباله حسابی
درس (۳) دنباله هندسی

فصل ۱۰ : توان‌های گویا و عبارت‌های جبری

درس (۱) ریشه n ام و توان
درس (۲) توان‌ها
درس (۳) عبارت‌های جبری

فصل ۱۱ : قدر مطلق و جزء صحیح

درس (۱) قدر مطلق
درس (۲) جزء صحیح

فصل ۱۲ : معادله درجه دو، و سهمی

درس (۱) معادله درجه دو
درس (۲) معرفی نمودار تابع درجه دوم (سهمی)
درس (۳) نوشتن معادله سهمی

فصل ۱۳ : معادله، نامعادله و تابعین علامت

درس (۱) معادلات گویا
درس (۲) معادلات رادیکالی
درس (۳) تعیین علامت

فصل ۱۴ : هندسه تحلیلی

درس (۱) یادآوری و تکمیل معادله خط
درس (۲) فاصله دو نقطه (محاسبه طول پاره خط)
درس (۳) نقطه وسط پاره خط
درس (۴) فاصله نقطه از خط

فصل ۱۵ : توابع نمایی و لگاریتمی

درس (۱) تابع نمایی و ویژگی‌های آن
درس (۲) تابع لگاریتمی و ویژگی‌های آن
درس (۳) ویژگی‌های لگاریتم
درس (۴) معادلات لگاریتمی
درس (۵) کاربرد توابع نمایی و لگاریتمی

فصل ۱۶ : شمارش، بدون شمردن

درس (۱) شمارش
درس (۲) جایگشت
درس (۳) ترکیب
درس (۴) جایگشت‌ها با حضور اشیای تکراری

فصل ۱۷ : هندسه

درس (۱) ترسیم‌های هندسی
درس (۲) استدلال
درس (۳) نسبت و تناسب
درس (۴) تشابه مثلث‌ها
درس (۵) روابط طولی در مثلث قائم‌الزاویه

فصل ۱۸ : آمار

درس (۱) مقدمه‌ای بر علم آمار، جامعه، نمونه، متغیر و انواع آن
درس (۲) آمار توصیفی (معیارهای گرایش به مرکز)
درس (۳) معیارهای پراکندگی

۲۵۳ ۲۰۲۸
۲۵۶ ۲۰۵۹

۲۶۱ ۲۱۰۸
۲۶۶ ۲۱۵۰
۲۷۱ ۲۱۹۴

۲۷۶ ۲۲۳۵
۲۷۷ ۲۲۵۶
۲۸۱ ۲۲۹۱

۲۹۰ ۲۳۶۷
۲۹۹ ۲۴۲۵

۳۰۴ ۲۴۷۰
۳۱۸ ۲۵۸۱
۳۲۰ ۲۶۰۱

۳۲۷ ۲۶۴۱
۳۲۹ ۲۶۵۸
۳۳۳ ۲۶۸۰

۳۳۸ ۲۷۱۹
۳۴۲ ۲۷۵۳
۳۴۴ ۲۷۶۸
۳۴۷ ۲۷۹۰

۳۴۹ ۲۸۱۵
۳۵۵ ۲۸۵۸
۳۵۹ ۲۸۸۶
۳۶۲ ۲۹۲۵
۳۶۶ ۲۹۵۷

۳۶۶ ۲۹۶۴
۳۶۹ ۳۰۱۱
۳۷۱ ۳۰۴۳
۳۷۶ ۳۰۹۰

۳۷۷ ۳۱۰۵
۳۸۰ ۳۱۳۴
۳۸۱ ۳۱۴۵
۳۸۶ ۳۱۸۵
۳۹۱ ۳۲۲۸

۳۹۴ ۳۲۴۷
۳۹۴ ۳۲۵۹
۳۹۷ ۳۲۸۹