

۲۴۷۸۵۵۶

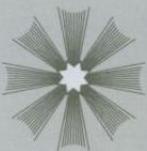


## کتاب تابستان

ریاضی

- ✓ ۵ دوره آزمون با پیشروی مستقل از کل مباحث نهم
- ✓ ۵ دوره آزمون با پیشروی مستقل از ۵۰٪ مباحث دهم
- ✓ ۱ دوره آزمون جامع از کل مباحث نهم و نیمی از مباحث دهم ریاضی در درس‌های اختصاصی
- ✓ ۵ دوره درسنامه آموزشی از مبحث‌های دهم
- ✓ پاسخ تشریحی در انتهای کتاب

مؤلفان: هیات مؤلفان



## برنامه‌ریزی | هدایت | نظارت | کاظم قلم‌چا

با مجموعه کتاب‌های تابستان

کتاب تابستان دهم ریاضی - ویرایش ششم	>> عنوان کتاب:
کاظم قلم‌چا	>> برنامه‌ریزی آموزشی:
هیأت مؤلفان	>> مؤلفان:
سیدعلی موسوی فرد	>> مدیر تولید:
پرنیان خالدی	>> ویراستاران:
ستا باقری - حدیثه آسایشگاهی ارشدی - محمدمهدهی دریجانی - آروین صالحی - الهه مرزووق - حمیدرضا رحیم خانلو - مریم کاشی لو	>> مستندسازی:
لیلا عظیمی	>> حروفنگار و صفحه‌آرا:
ر حلی	>> قطع:
سیزدهم (۱۴۰۴)	>> چاپ:
سوران نعیمی	>> ناظر چاپ:
چکاد چاپ	>> چاپخانه:
۲۰۰ نسخه	>> تیراژ:
چکاد چاپ	>> لیتوگرافی:
۲۵۰۰۰ تومان	>> قیمت:
ISBN: 978-600-00-2938-8	>> شابک:

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

نشانی: تهران، خیابان فلسطین، نرسیده به خیابان انقلاب، بن بست حاجیان، پلاک ۷

# مجموعه کتاب‌های تابستان

هیأت مؤلفان:

سیدعلی موسوی‌فرد - مهدی بحر کاظمی - کیارش صانعی

تیراز	سال	چاپ
۲۵۰۰ جلد	۱۳۹۶	اول و دوم
۲۰۰۰ جلد	۱۳۹۷	سوم (ویرایش اول)
۲۰۰۰ جلد	۱۳۹۸	چهارم (ویرایش دوم)
۱۰۰۰ جلد	۱۳۹۹	پنجم (ویرایش سوم)
۲۰۰۰ جلد	۱۴۰۰	ششم (ویرایش چهارم)
۱۵۰۰ جلد	۱۴۰۱	هفتم و هشتم (ویرایش چهارم)
۲۰۰۰ جلد	۱۴۰۲	نهم (ویرایش پنجم)
۲۳۰۰ جلد	۱۴۰۳	دهم تا دوازدهم (ویرایش ششم)
۲۰۰۰ جلد	۱۴۰۴	سیزدهم

## کتاب تابستان بالشش آزمون برای دهم‌ها

### محتوای کتاب چیست؟

اگر دانش آموز در تابستان به پیش خوانی مباحث سال بعد پردازد، در سال تحصیلی جدید با اعتماد به نفس یشتری در کلاس درس حاضر خواهد شد، از این رو در تابستان، ما به دانش آموزان توصیه می کنیم در کنار مرور مباحث گذشته (نگاه به گذشته)، یک یا دو درس از سال آینده را پیش خوانی کنند (نگاه به آینده)، هدف از این کار تبیت مطالب سال گذشته و کسب آمادگی لازم برای حضور در کلاس درس در سال آینده است.

با توجه به مطالب فوق و نیاز دانش آموزان در تابستان، این کتاب تألیف شده است.

کتاب تابستان پایه دهم ریاضی از ۶ آزمون (۵ آزمون با پیش روی مستقل + ۱ آزمون جامع) تشکیل شده است:

۱- هر یک از ۵ آزمون کتاب با پیش روی مستقل به مباحث نیمسال اول پایه دهم و مباحث سال نهم می پردازد و در آزمون

جامع از تمام مباحث سال نهم و نیمسال اول پایه دهم، سؤال طراحی شده است.

۲- در هر آزمون این کتاب سعی شده است فضایی متناسب با آزمون های تابستان شبیه سازی شود، از این رو هر کدام از آزمون ها

از ۲ بخش نگاه به آینده و نگاه به گذشته تشکیل شده است. دروس نگاه به آینده شامل ریاضی ۱، فیزیک ۱ و شیمی ۱ می باشند

و در قسمت درس های نگاه به گذشته ریاضی نهم و علوم نهم مورد پرسش قرار می گیرند که خود درس علوم را نیز به دو درس

شیمی و فیزیک - زمین شناسی و سیم کرده ایم و برای هر کدام از درس ها یک بسته ۱۰ سوالی در نظر گرفته ایم.

۳- برای درس های نگاه به آینده این کتاب، فصل هایی به عنوان درس نامه در نظر گرفته شده است که شما با مطالعه آن

می توانید به سوالات کتاب پاسخ دهید.

۴- همه پرسش های آزمون ها دارای شناسنامه کامل مبتنی بر کتاب هستند.

۵- تمامی پرسش های آزمون ها در قسمت پایانی کتاب به طور کاملاً تشریحی پاسخ داده شده اند، سعی شده است در آن قسمت

افزون بر پاسخ سؤال، نکات آموزشی مهم مربوط به هر سؤال تشریح و مرور شود.

### چه زمان و چگونه از کتاب استفاده کنیم؟

در تابستان برای هر آزمون شما (یعنی برای مدت زمان ۲ هفته) یک آزمون ۶۰ سؤالی در نظر گرفته شده است، شما می توانید

روش خود را در استفاده از هر آزمون تعیین کنید، چند پیشنهاد برای انتخاب روش به شرح زیر می آید:

الف- در هفتة اول آزمون را به طور کامل پاسخ دهید و بر اساس پاسخ تشریحی به تحلیل آن پردازید، سپس در

هفتة دوم به تکمیل یادگیری های ناقص و مرور مباحثی پردازید که هفتة پیش در پاسخ به پرسش های آن تسلط

کافی نداشته اید.

ب- در هفتة اول پرسش های درس های نگاه به گذشته را پاسخ داده و آن را تحلیل کنید و هفتة دوم را به

درس های نگاه به آینده اختصاص دهید.

روش های ذکر شده، پیشنهادی هستند و توصیه می شود شما روش مخصوص به خودتان را در استفاده از کتاب انتخاب

نمایید و در صفحه مقطع دهم ریاضی در سایت کانون ([www.kanoon.ir](http://www.kanoon.ir)) با دوستانتان به اشتراک بگذارید.

## ■ آیانش آموزان که به سوالات نگاه به آینده پاسخ می‌دهند پیشرفت می‌کنند؟

تحقيقی بر روی دانش آموزانی که از تابستان در آزمون‌ها شرکت کرده‌اند، صورت گرفته است.

در این تحقیق ۱۶۳ هزار نفر از دانش آموزان مقطع دبیرستان و کنکوری که از تابستان در آزمون‌های برنامه‌ای کانون شرکت کرده‌اند، مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

### ■ مرحله اول این تحقیق:

پیشرفت دو گروه از دانش آموزان در آزمون‌های سال تحصیلی مورد بررسی قرار گرفته است. دانش آموزانی که در تابستان به هیچ یک از درس‌های نگاه به آینده پاسخ نداده‌اند، با دانش آموزانی مقایسه شده‌اند که در تابستان به سوال‌های نگاه به آینده پاسخ داده‌اند.

بررسی‌های آماری در این تحقیق نشان می‌دهد که از این جامعه آماری، ۷۹ درصد درس‌های نگاه به آینده را انتخاب کرده‌اند و ۲۱ درصد به سراغ نگاه به آینده نرفته‌اند. در این میان پیشرفت این دو گروه در آزمون‌های مشابه در طول سال تحصیلی ۶۱ درصد در مقابل ۵۴ درصد بوده است.

به عبارتی می‌توان گفت که اولویت دادن به نگاه به آینده در تابستان یک استراتژی قدرتمند برای دانش آموزانی است که پیشرفت درسی بیشتر را در سال تحصیلی فردا دارد.

## ■ آیا تعداد درس‌های انتخابی سال آینده در تابستان، تاثیری بر تراز دارد، یا انتخاب یک درس هم کافی است؟

■ گام دوم این تحقیق به بررسی این سؤال پرداخته است:

هرچه تعداد درس انتخابی نگاه به آینده بیشتر می‌شود، میزان پیشرفت دانش آموزان در سال تحصیلی هم افزایش پیدا می‌کند.

## ■ آیا انتخاب درس‌های نگاه به آینده فقط برای دانش آموزان برتر و تراز بالاست؟

این تحقیق نشان می‌دهد در همه بازه‌های ترازی این پیشرفت وجود دارد و جالب‌تر این‌که در اینجا هم هر چقدر تعداد درس انتخابی بیشتر شده است، پیشرفت به صورت معناداری در همه بازه‌های ترازی بیشتر شده است. دانش آموزانی که در آزمون‌های برنامه‌ای کانون تراز پایینی دارند، ممکن است این سؤال را از خود بپرسند که چگونه می‌توانند بیشتر پیشرفت کنند؟

گام سوم این تحقیق نشان می‌دهد که اگر دانش آموزان در بازه ترازی زیر ۴۰۰۰، بیش از دو درس نگاه به آینده را در تابستان مطالعه کنند، احتمال پیشرفت آن‌ها در سال تحصیلی به بالای ۷۰ درصد خواهد رسید.

بنابر نتایج بالا، پیشنهاد می‌کنیم با هر وضعیت درسی که دارید، مطالعه بخش نگاه به آینده را جدی بگیرید.

# راهنمای مطالعه - فهرست

توجه

## کتاب تابستان دهم ریاضی

۱. از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.

۲. اولویت‌های مطالعه را تعیین کنید. در هر نوبت مطالعه شخص کنید کدام موضوع برایتان ضروری‌تر و مهم‌تر است.

۳. میزان تسلط و نیاز آموزشی خود را در نظر گرفتن کارنامه‌ها و خودآزمایی‌تان.

۴. قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودآزمایی‌تان و بر اساس جمعیه ابزار کارنامه رنگ‌آمیزی کنید.

### لزیگ پیشرفت

سلطنت	نسبتاً سلطمن	سلطمن
زود	سپز	آیس

### نام مبحث

- مجموعه‌ها / عددهای حقیقی
- حرکت چیست
- مواد و نقش آن‌ها در زندگی
- مجموعه، الگو و دنباله
- فیزیک و اندازه‌گیری
- کیهان زادگاه عناصر

تعداد تست

شماره صفحه

۱۰

۱

۱۰

۱۱

۱۰

۱۲

۱۰

۱۴

۱۰

۱۶

۱۰

۱۹

۸۸

### آزمون ۱: ۶۰ تست

- ریاضی نهم
- علوم نهم - فیزیک و زمین‌شناسی
- علوم نهم - شیمی
- ریاضی دهم
- فیزیک دهم
- شیمی دهم
- پاسخ آزمون ۱

جمع ۶ درس

۶۰ تست

### نام مبحث

- استدلال و اثبات در هندسه / توان و ریشه
- نیرو / زمین ساخت ورقهای
- مواد و نقش آن‌ها در زندگی / رفتار اتم‌ها با یکدیگر
- مجموعه، الگو و دنباله
- فیزیک و اندازه‌گیری / ویژگی‌های فیزیکی مواد
- کیهان زادگاه عناصر

تعداد تست

شماره صفحه

۱۰

۲۳

۱۰

۲۴

۱۰

۲۶

۱۰

۲۸

۱۰

۳۰

۱۰

۳۲

۹۵

### آزمون ۲: ۶۰ تست

- ریاضی نهم
- علوم نهم - فیزیک و زمین‌شناسی
- علوم نهم - شیمی
- ریاضی دهم
- فیزیک دهم
- شیمی دهم
- پاسخ آزمون ۲

جمع ۶ درس

۶۰ تست

### نام مبحث

- توان و ریشه / عبارت‌های جبری
- آثاری از گذشته زمین / فشار و آثار آن
- Riftar اتم‌ها با یکدیگر
- مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات
- فیزیک و اندازه‌گیری / ویژگی‌های فیزیکی مواد
- کیهان زادگاه عناصر

تعداد تست

شماره صفحه

۱۰

۳۶

۱۰

۳۷

۱۰

۳۹

۱۰

۴۱

۱۰

۴۵

۱۰

۴۷

۱۰۱

### آزمون ۳: ۶۰ تست

- ریاضی نهم
- علوم نهم - فیزیک و زمین‌شناسی
- علوم نهم - شیمی
- ریاضی دهم
- فیزیک دهم
- شیمی دهم
- پاسخ آزمون ۳

جمع ۶ درس

۶۰ تست

### نام مبحث

- خط و معادله‌های خطی / عبارت‌های گویا
- ماشین‌ها
- به دنبال محیطی بهتر برای زندگی
- مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات / توان‌های گویا و عبارت‌های جبری
- فیزیک و اندازه‌گیری / ویژگی‌های فیزیکی مواد
- کیهان زادگاه عناصر

تعداد تست

شماره صفحه

۱۰

۵۰

۱۰

۵۱

۱۰

۵۳

۱۰

۵۵

۱۰

۵۷

۱۰

۶۱

۱۰۷

### آزمون ۴: ۶۰ تست

- ریاضی نهم
- علوم نهم - فیزیک و زمین‌شناسی
- علوم نهم - شیمی
- ریاضی دهم
- فیزیک دهم
- شیمی دهم
- پاسخ آزمون ۴

جمع ۶ درس

۶۰ تست

### نام مبحث

- عبارت‌های گویا / حجم و مساحت
- نگاهی به فضا
- به دنبال محیطی بهتر برای زندگی
- مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات / توان‌های گویا و عبارت‌های جبری
- فیزیک و اندازه‌گیری / ویژگی‌های فیزیکی مواد / کار، انرژی و توان
- کیهان زادگاه عناصر

تعداد تست

شماره صفحه

۱۰

۶۵

۱۰

۶۶

۱۰

۶۷

۱۰

۶۹

۱۰

۷۱

۱۰

۷۴

۱۰

۱۱۴

### آزمون ۵: ۶۰ تست

- ریاضی نهم
- علوم نهم - فیزیک و زمین‌شناسی
- علوم نهم - شیمی
- ریاضی دهم
- فیزیک دهم
- شیمی دهم
- پاسخ آزمون ۵

جمع ۶ درس

۶۰ تست

### نام مبحث

- کل کتاب
- فصل اول تا دهم
- مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات / توان‌های گویا و عبارت‌های جبری
- فیزیک و اندازه‌گیری / ویژگی‌های فیزیکی مواد / کار، انرژی و توان
- کیهان زادگاه عناصر

تعداد تست

شماره صفحه

۲۰

۷۷

۲۰

۷۹

۱۰

۸۲

۱۰

۸۳

۱۰

۸۵

۱۰

۱۲۰

### آزمون جامع: ۷۰ تست

- ریاضی نهم
- علوم نهم
- ریاضی دهم
- فیزیک دهم
- شیمی دهم
- پاسخ آزمون جامع

جمع ۵ درس

۷۰ تست