



کتاب تابستان

یازدهم ریاضی

❖ شامل سه دوره آزمون

❖ دارای ۶۰۰ سؤال

❖ همراه با پاسخ تشریحی

■ ۱۰۰ سؤال ریاضی دهم

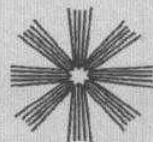
■ ۱۰۰ سؤال هندسه دهم

■ ۱۰۰ سؤال فیزیک دهم

■ ۱۰۰ سؤال شیمی دهم

■ ۱۰۰ سؤال حسابان یازدهم

■ ۱۰۰ سؤال فیزیک یازدهم



عنوان و نام پدیدآور : کتاب تابستان یازدهم ریاضی
 مشخصات نشر : تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۶.
 مشخصات ظاهری : ۲۱۶ ص؛ ۲۲×۲۹ س.م.
 شابک : 978-600-00-0977-9
 وضعیت فهرست نویسی : فنیایی مختصر
 یادداشت : فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
 شناسه افزوده : کانون فرهنگی آموزش
 شماره کتابشناسی ملی : ۴۶۷۷۶۹۰

برنامه‌ریزی هدایت نظارت کاظم قلم‌چی
 در مجموعه کتاب‌های تابستان

کتاب تابستان یازدهم ریاضی

>> عنوان کتاب:

>> برنامه‌ریزی آموزشی:

کاظم قلم‌چی

>> مؤلفان:

هیأت مؤلفان:

مهدی ملارمضانی، سینا محمدپور، معصومه علیزاده کاوافشاری، امیرحسین معروفی، ایمان چینی فروشان، حمید زرین کفش

>> مدیر تولید:

معصومه علیزاده کاوافشاری

>> ویراستاران:

آرمان اسفندیاری، ابوالفضل رجبی، محمدجواد محسنی،
 حمید زرین کفش، عزیزالله علی اصغری، عرفان محمودی

>> واحد مستندسازی:

مریم صالحی، سمیه اسعدی، حمیدرضا رحیم خانلو، علی غلمانی، آتیه اسفندیاری
 بهبه مریوق، الهه شهیازی، اشکان علاقی، تینا علی نیا

>> امور کامپیوتری و صفحه آرا:

زهره سجودی

>> قطع:

رحلی

>> چاپ:

اول (۱۳۹۶)

>> ناظر چاپ:

حمید عباسی

>> چاپخانه:

چکادچاپ

>> لیتوگرافی:

چکادچاپ

>> تیراژ:

۲۰۰۰ جلد

>> قیمت:

۲۰۰۰۰ تومان

>> شابک:

(ISBN:978-600-00-0977-9) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰-۰۹۷۷-۹

آیا دانش آموزانی که به سؤالات نگاه به آینده پاسخ می دهند پیشرفت می کنند؟

تحقیقی بر روی دانش آموزانی که از تابستان در آزمون ها شرکت کرده اند، صورت گرفته است.

در این تحقیق ۱۶۳ هزار نفر از دانش آموزان مقطع دبیرستان و کنکوری که از تابستان در آزمون های برنامه ای کانون شرکت کرده اند، مورد بررسی قرار گرفته اند.

■ مرحله اول این تحقیق:

پیشرفت دو گروه از دانش آموزان در آزمون های سال تحصیلی مورد بررسی قرار گرفته است. دانش آموزانی که در تابستان به هیچ یک از درس های نگاه به آینده پاسخ نداده اند، مقایسه شده اند با دانش آموزانی که در تابستان به سؤال های نگاه به آینده پاسخ داده اند. بررسی های آماری در این تحقیق نشان می دهد که از این جامعه آماری ۷۹ درصد درس های نگاه به آینده را انتخاب کرده اند و ۲۱ درصد به سراغ نگاه به آینده نرفته اند. در این میان پیشرفت این دو گروه در آزمون های مشابه سال تحصیلی ۶۱ درصد در مقابل ۵۴ درصد بوده است.

به عبارتی می توان گفت که اولویت دانش به نگاه به آینده یک استراتژی قدرتمند در تابستان برای دانش آموزانی است که پیشرفت درسی بیش تر را در سال تحصیلی هدف قرار داده اند.

آیا تعداد درس های انتخابی سال آینده در تابستان، تأثیری بر پیشرفت 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 بیش تر می شود، میزان پیشرفت دانش آموزان در سال تحصیلی هم افزایش پیدا می کند.

آیا انتخاب درس های نگاه به آینده فقط برای دانش آموزان برتر و تر و بالا رده است؟

این تحقیق نشان می دهد در تمامی بازه های تراز این پیشرفت وجود دارد و جالب تر آنکه در این جا هم هر چه قدر تعداد درس انتخابی بیش تر شده است، پیشرفت به صورت معناداری در تمامی بازه های تراز بیش تر شده است.

دانش آموزانی که در آزمون های برنامه ای کانون تراز پایینی دارند، ممکن است این سؤال را از خود پرسند که چگونه می توانند بیش تر پیشرفت کنند؟

گام سوم این تحقیق نشان می دهد که اگر دانش آموزان در بازه ی تراز ی زیر ۴۰۰۰، بیش از دو درس نگاه به آینده را در تابستان مطالعه کنند، احتمال پیشرفت آن ها در سال تحصیلی به بالای ۷۰ درصد خواهد رسید.

کتاب تابستان یک کتاب برنامه‌ای

همیشه شروع یک کار بزرگ، خیلی مهم است. این که چه طور شروع شده و ادامه پیدا کند در چگونگی تمام شدن کار و نتیجه‌ی آن، نقش پررنگی دارد. آن دسته از دانش‌آموزانی که چند سال با کانون همراهی می‌کنند، متوجه شده‌اند که کانون روی اصول خاصی برنامه‌ی درسی را پیش می‌برد. اصول کتاب تابستان بر مبنای حفظ داشته‌ها و تکمیل یادگیری‌های ناقص (بخش نگاه به گذشته) و افزایش اندوخته‌ها (بخش نگاه به آینده) است. کتاب تابستان که جزو کتاب‌های برنامه‌ای است با تبعیت از منطق برنامه‌ی راهبردی و با تکیه بر فرصت مناسب تعطیلات تابستانی، آزمون محور است.

کتاب تابستان پایه‌ی یازدهم ریاضی شامل ۵ آزمون چهارگزینه‌ای با ویژگی‌های زیر است:

- ۱- هر آزمون از دو بخش نگاه به گذشته و نگاه به آینده تشکیل شده است.
- ۲- بخش نگاه به گذشته‌ی هر آزمون شامل درس‌های ریاضی ۱، هندسه ۱، فیزیک ۱ و شیمی ۱ است تا بتوانید درس‌های سال گذشته را در تابستان مرور نمایید.
- ۳- بخش نگاه به آینده هر آزمون شامل درس‌های حسابان و فیزیک ۲ است تا با پیش‌خوانی درس‌های سال آینده، سال تحصیلی جدید را با اعتماد به نفس بهتری آغاز نمایید.
- ۴- سؤال‌های بخش نگاه به گذشته هر آزمون، دارای کتاب‌های کامل مبتنی بر کتاب درسی است.
- ۵- چیدمان سوالات در هر درس، به ترتیب صفحات کتاب درسی است.
- ۶- قبل از بخش نگاه به گذشته‌ی هر آزمون، درس‌نامه‌ی دو صفحه‌ای آورده شده است که گزیده‌ی نکات مهم در آن ذکر گردیده است و صرفاً جهت مرور کلی دروس آورده شده است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود ابتدا کتاب درسی را به‌خوبی مطالعه کرده و سپس به پاسخ‌گویی این بخش بپردازید.
- ۷- قبل از هر درس بخش نگاه به آینده‌ی هر آزمون، درس‌نامه‌ی یک صفحه‌ای آورده شده است که می‌توانید برای پیش‌خوانی مطالب از این درس‌نامه استفاده نمایید.
- ۸- در بالای هر صفحه‌ی آزمون، ریز موضوعات آورده شده است.
- ۹- تمامی پرسش‌های آزمون‌ها در قسمت پایانی کتاب به طور کامل تشریحی پاسخ داده شده‌اند.

در تابستان برای هر آزمون شما (یعنی برای مدت زمان ۲ هفته) یک آزمون ۱۲۰ سوالی در نظر گرفته شده است. شما می‌توانید روش خود را در استفاده از هر آزمون تعیین کنید، چند پیشنهاد برای انتخاب روش به شرح زیر می‌آید:

الف- در هفته‌ی اول آزمون را به‌طور کامل پاسخ دهید و بر اساس پاسخ تشریحی به تحلیل آن بپردازید، سپس در هفته‌ی دوم به تکمیل یادگیری‌های ناقص و مرور مباحثی بپردازید که هفته‌ی پیش در پاسخ به پرسش‌های آن تسلط کافی نداشته‌اید.

ب- در هفته‌ی اول پرسش‌های درس‌های نگاه به گذشته را پاسخ داده و آن را تحلیل کنید و هفته‌ی دوم را به درس‌های نگاه به آینده اختصاص دهید.

روش‌های ذکرشده، پیشنهادی هستند و توصیه می‌شود شما روش مخصوص به خودتان را در استفاده از کتاب انتخاب نمایید و در صفحه‌ی مقطع یازدهم در سایت کانون (www.kanoon.ir) با دوستانتان به اشتراک بگذارید.

در جدول‌های ذکر شده، برنامه‌ی هر آزمون شرح داده شده‌است.

درس‌های نگاه به گذشته:

نمودار پیش‌روی	ریاضی دهم	فیزیک دهم	شیمی دهم	هندسه دهم
آزمون اول	مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات صفحه‌های ۲۵ تا ۳۵	فیزیک و اندازه‌گیری صفحه‌های ۲۸ تا ۳۸	کیهان زادگاه اتمی صفحه‌های ۲۷ تا ۳۷	نوسیم‌های هندسی و استدلال صفحه‌های ۲۸ تا ۳۸
آزمون دوم	مثلثات + توان‌های گویا و عبارات‌های جبری صفحه‌های ۲۶ تا ۳۸	کار، انرژی و توان صفحه‌های ۲۹ تا ۶۰	کیهان زادگاه اتمی هستی + ردیای گازها در زندگی صفحه‌های ۲۷ تا ۵۶	قضیه نائس، تشابه و کاربردهای آن صفحه‌های ۲۹ تا ۴۶
آزمون سوم	معادله‌ها و نامعادله‌ها + تابع صفحه‌های ۶۹ تا ۱۰۸	ویژگی‌های فیزیکی مواد صفحه‌های ۶۱ تا ۹۴	ردیای گازها در زندگی صفحه‌های ۵۶ تا ۸۴	قضیه نائس، تشابه و کاربردهای آن، چند ضلعی صفحه‌های ۴۶ تا ۶۴
آزمون چهارم	تابع + شمارش، بدون شعرین صفحه‌های ۱۰۹ تا ۱۴۰	دما و گرما صفحه‌های ۹۵ تا ۱۴۴	ردیای گازها در زندگی + آب، آهنگ زندگی صفحه‌های ۸۴ تا ۱۰۷	چند ضلعی‌ها، جسم فضایی صفحه‌های ۶۵ تا ۸۲
آزمون پنجم	آمار و احتمال صفحه‌های ۱۴۰ تا ۱۷۰	ترمودینامیک صفحه‌های ۱۴۵ تا ۱۷۸	آب، آهنگ زندگی صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۳۴	جسم فضایی صفحه‌های ۸۲ تا ۹۶

درس‌های نگاه به گذشته (پایه دهم) را دانش‌آموزان در طول یک سال تحصیلی مطالعه کرده‌اند و تسلط قابل قبولی بر مباحث آن دارند، لذا پاسخ دادن به سوالات نگاه به گذشته بدون هیچ عذر و بهانه‌ی برای دانش‌آموزانی که از این کتاب استفاده می‌کنند اجباری است.

درس‌های نگاه به آینده:

حسابان یازدهم	فیزیک یازدهم
آزمون اول	جبر و معادله درس ۱: مجموع دنباله‌های حسابی و هندسی
آزمون دوم	جبر و معادله درس ۲: معادلات درجه دوم + درس ۳: معادلات گویا و گنگ
آزمون سوم	جبر و معادله درس ۴: قدرمطلق و ویژگی‌های آن
آزمون چهارم	تابع درس ۱: توابع تابع + درس ۲: توابع یکجبه‌یک و وارون‌پذیر
آزمون پنجم	تابع درس ۳: اعمال روی توابع

برای درس‌های نگاه به آینده، با توجه به درس نامه‌های کتاب و سوالات آن، به پیش‌خوانی آن درس‌ها بپردازید و در نهایت بتوانید سال جدید را با آمادگی بیشتر شروع کنید.

آزمایش پیشرفت

آب آبی سبز زرد

آب خیار خوب سبز خوب زردمسلط نیست

☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

شماره صفحه	تعداد تست
۱۰	۲۰
۱۲	۲۰
۱۵	۲۰
۱۸	۲۰
۲۳	۲۰
۲۶	۲۰
۱۲۸	۱۲۰

ریاضی ۱ (مجموعه، الگو و دنباله + مثلثات).....
 هندسه ۱ (ترسیم‌های هندسی و استدلال).....
 فیزیک ۱ (فیزیک و اندازه‌گیری).....
 شیمی ۱ (کیهان زادگاه الفبای هستی).....
 حسابان (مجموع دنباله‌های حسابی و هندسی).....
 فیزیک ۲ (الکتروستاتیکی ساکن).....
 پاسخ آزمون ۱.....

آزمون ۲: ۱۲۰ تست

آب آبی سبز زرد

آب خیار خوب سبز خوب زردمسلط نیست

☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

شماره صفحه	تعداد تست
۳۲	۲۰
۳۴	۲۰
۳۷	۲۰
۴۰	۲۰
۴۵	۲۰
۴۸	۲۰
۱۴۶	۱۲۰

ریاضی ۱ (مثلثات و توان‌های گویا و عبارت‌های جبری).....
 هندسه ۱ (قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن).....
 فیزیک ۱ (کار، انرژی و توان).....
 شیمی ۱ (کیهان زادگاه الفبای هستی + ردبای گازها در زندگی).....
 حسابان (معادلات درجه دوم، معادله گویا و کنگ).....
 فیزیک ۲ (الکتروستاتیکی ساکن).....
 پاسخ آزمون ۳.....

آزمون ۳: ۱۲۰ تست

آب آبی سبز زرد

آب خیار خوب سبز خوب زردمسلط نیست

☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

شماره صفحه	تعداد تست
۵۴	۲۰
۵۶	۲۰
۵۹	۲۰
۶۳	۲۰
۶۹	۲۰
۷۲	۲۰
۱۶۴	۱۲۰

ریاضی ۱ (معادله‌ها و نامعادله‌ها + تابع).....
 هندسه ۱ (قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن، چند ضلعی).....
 فیزیک ۱ (ویژگی‌های فیزیکی مواد).....
 شیمی ۱ (ردبای گازها در زندگی).....
 حسابان (قدر مطلق و ویژگی‌های آن).....
 فیزیک ۲ (الکتروستاتیکی ساکن).....
 پاسخ آزمون ۳.....

آزمون ۴: ۱۲۰ تست

آب آبی سبز زرد

آب خیار خوب سبز خوب زردمسلط نیست

☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

شماره صفحه	تعداد تست
۷۸	۲۰
۸۱	۲۰
۸۴	۲۰
۸۸	۲۰
۹۴	۲۰
۹۷	۲۰
۱۸۲	۱۲۰

ریاضی ۱ (تابع + شمارش، بدون شماردن).....
 هندسه ۱ (چند ضلعی‌ها، تجسم فضایی).....
 فیزیک ۱ (دما و گرما).....
 شیمی ۱ (ردبای گازها در زندگی + آب، آهنگ زندگی).....
 حسابان (انواع تابع + توابع یک‌به‌یک و وارون‌پذیر).....
 فیزیک ۲ (الکتروستاتیکی ساکن).....
 پاسخ آزمون ۴.....

آزمون ۵: ۱۲۰ تست

آب آبی سبز زرد

آب خیار خوب سبز خوب زردمسلط نیست

☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

شماره صفحه	تعداد تست
۱۰۳	۲۰
۱۰۶	۲۰
۱۱۰	۲۰
۱۱۴	۲۰
۱۱۹	۲۰
۱۲۳	۲۰
۲۰۰	۱۲۰

ریاضی ۱ (آمار و احتمال).....
 هندسه ۱ (تجسم فضایی).....
 فیزیک ۱ (ترمودینامیک).....
 شیمی ۱ (آب، آهنگ زندگی).....
 حسابان (اعمال روی توابع).....
 فیزیک ۲ (جریان الکتریکی).....
 پاسخ آزمون ۵.....