

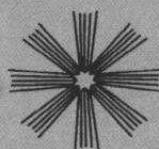


جمع بندی اختصاصی دوازدهم ریاضی

- ۲۰ سؤال از ریاضیات
- شامل ۶ مورد از مضمون
- ۳ آزمون جمع بندی از مبحث‌های نیم سال اول دوازدهم
- ۳ آزمون جمع بندی از مبحث‌های نیم سال دوم دوازدهم
- همراه با پاسخ تشریحی
- ۱۲۰ سؤال حسابان
- ۶۰ سؤال هندسه ۳
- ۶۰ سؤال ریاضیات گسسته
- ۲۴۰ سؤال فیزیک ۳
- ۱۲۰ سؤال شیمی ۳

(منطبق بر آخرین تغییرات کتاب درسی)

مؤلفان: هیئت مؤلفان



شابک	978-600-00-1319-6
شماره کتابشناسی ملی	۵۴۵۶۸۹۶
عنوان و نام پدیدآور	جمع بندی اختصاصی دوازدهم ریاضی: دارای ۶۰۰ سوال، شامل ۶ دوره آزمون، ۳ آزمون جمع بندی از مبحث های تیم سال اول دوازدهم... / مولفان هیئت مولفان.
مشخصات نشر	تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۲۰۰ ص: ۲۹×۲۲ س.م.
شناسه افزوده	کانون فرهنگی آموزش
وضعیت فهرست نویسی	فیبای مختصر
شماره کتابشناسی ملی	۴۴۸۷۰۱۳

برنامه ریزی هدایت نظارت کاظم قلم چی

بر مجموعه کتاب های جمع بندی

>> عنوان کتاب:	جمع بندی اختصاصی دوازدهم ریاضی
>> برنامه ریزی آموزشی:	کاظم قلم چی
>> مؤلفان:	هیأت مؤلفان
>> مدیر تولید:	محمد اکبری
>> ویراستار:	حمیدرضا نظری، نرگس غنی زاده، بهمن کریمی مداحی، نسترن زارع، حسن رحمتی کوکنده
>> مستندسازی:	مریم صالحی، الهه مرزوق، آتیه اسفندیاری، امیرحسین کلایی، حمیدرضا رحیم خانلو، سید مرتضی سیدمیرزایی، نرگس حسینی، بهمن کریمی، سارا مرمرچی، فرزانه خاکپاش
>> صفحه آرا:	حسن خرم جو
>> نظارت چاپ:	رضا سعدآبادی
>> قطع:	رحلی
>> چاپ:	اول (۱۳۹۷)
>> چاپخانه:	چکاد چاپ
>> تیراژ:	۵۰۰۰ جلد
>> لیتوگرافی:	چکاد چاپ
>> قیمت:	۳۴۰۰۰ تومان
>> شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۱۳۱۹-۶ (ISBN: 978-600-00-1319-6)

جمع بندی دوازدهم بخش آزمون

آزمون مبحث های نیم سال اول دوازدهم

از سه آزمون جمع بندی دوازدهم در چهار زمان می توانید استفاده کنید:

- ۱- بین دو نیم سال : پیشنهاد اصلی ما برای استفاده از این کتاب در بین دو نیم سال است.
الف: برای آزمون ویژه کانون (۲۱ دی) خود را آماده کنید.
ب: پس از برگزاری امتحانات نیم سال اول مدرسه، نیم سال اول دوازدهم را جمع بندی کنید.
- ۲- پیشنهاد دوم ما برای آزمون ۲ آذر کانون است که یک آزمون جمع بندی و ایستگاه جبرانی است.
- ۳- پیشنهاد سوم ما برای دوران طلایی نوروز است. می توانید برای آزمون ۱۶ فروردین از این کتاب در کنار کتاب نوروز که منبع اصلی دوران طلایی است، استفاده کنید.
- ۴- پیشنهاد چهارم ما برای دوران جمع بندی است. می توانید در این دوران در کنار کتاب زرد که منبع اصلی جمع بندی است، از این کتاب استفاده کنید.

آزمون مبحث های نیم سال دوم دوازدهم

از سه آزمون جمع بندی نیم سال دوم در این زمان ها می توانید استفاده کنید:

- ۱- دانش آموزان می توانند در دوران طلایی نوروز برای آزمون ۱۷ اسفند از این ۳ آزمون استفاده کنند.
 - ۲- دانش آموزان می توانند در امتحان جمع بندی ۲۷ اردیبهشت و ۳ آزمون مطابق با کنکور از این ۳ آزمون در کنار کتاب زرد که منبع اصلی جمع بندی است، از این کتاب استفاده کنند.
- ضمناً از لحاظ سطح دشواری، دشواری هر شش آزمون، یک مان در نظر گرفته شده است.
اگر در آزمون نخست نتیجه خوبی نداشتید، در آزمون بعدی جبران کنید. ضمناً سؤال های مهم آزمون را نشان دار کنید تا در آزمون مجدد، تسلط شما افزایش یابد.
- سه آزمون نیم سال اول هر کدام تمام مبحث های نیم سال اول و ۳ آزمون نیم سال دوم نیز هر کدام تمام مبحث های نیم سال دوم را دربرمی گیرد.

جدول مبحث های کتاب

در جداول زیر مباحث مربوط به نیم سال اول و نیم سال دوم و منطق توزیع سوال ها در بخش آزمون آمده است.

جدول ۱: مباحث نیم سال اول - سه آزمون شامل ۳۰۰ سؤال

حسابان ۲		هندسه ۳			ریاضیات گسسته			فیزیک ۳			شیمی ۳							
مبحث	تابع	بخش پذیری و تقسیم	مثلثات	حد نامتناهی	محدوب	حد در بی نهایت	ماتریس و اعمال روی ماتریس ها	وارون ماتریس و دترمینان	آشنایی با مقاطع مخروطی و مکان هندسی	دایره و بیضی	بخش پذیری در اعداد صحیح	هم نهشتی در اعداد صحیح و کاربردها	معرفی گراف	حرکت بر خط راست	دینامیک و حرکت دایره ای	نوسان و موج	مولکول ها در خدمت تندرستی	آسایش و رفاه در سایه شیمی
تعداد سؤال هر مبحث در کتاب	۵	۱	۶	۲	۲	۴	۲	۴	۱	۳	۴	۳	۳	۱۶	۱۷	۷	۱۰	۱۰
تعداد سؤال های سه آزمون نیم سال اول	۱۵	۳	۱۸	۶	۶	۱۲	۶	۱۲	۳	۹	۱۲	۹	۹	۴۸	۵۱	۲۱	۳۰	۳۰

شیمی ۳		فیزیک ۳			ریاضیات گسسته			هندسه ۳			حسابان ۲					مبحث		
شیمی، راهی به سوی آینده‌ای روشن‌تر	شیمی جلوه‌ای از هنر، زیبایی و ماندگاری	آشنایی با فیزیک هسته‌ای	آشنایی با فیزیک اتمی	برهم‌کنش‌های موج	نوسان و موج	روش‌هایی برای شمارش	مباحثی در ترکیبیات	عمل‌سازی با گراف	ضرب داخلی و ضرب خارجی بردارها	معرفی فضای R^n	سهایی	نمودار	تقریر و عطف	اکسپاننم	آهنگ تغییر		مشتق‌پذیری	مشتق
۱۰	۱۰	۹	۱۱	۱۲	۸	۳	۳	۴	۳	۳	۴	۲	۱	۴	۳	۳	۷	تعداد سؤال هر مبحث در کتاب
۳۰	۳۰	۲۷	۳۳	۳۶	۲۴	۹	۹	۱۲	۹	۹	۱۲	۶	۳	۱۲	۹	۹	۲۱	تعداد سؤال‌های سه آزمون نیم‌سال دوم

پوشش مطلب

این کتاب شامل شش آزمون ۱۰۰ سوالی است که سه آزمون مستقل از مباحث نیمسال اول و سه آزمون از مباحث نیمسال دوم می‌باشد. نحوه گزینش سوال‌ها و پوشش مباحث به گونه‌ای است که برای مثال در سه آزمون نیمسال اول از همه زیر موضوع‌ها با تیپ‌بندی‌های مختلف، سرلوحه شده است. برای روشن شدن این موضوع به جدول زیر توجه کنید:

حرکت شناسی	تندی متر	آزمون اول	نمودار شتاب زمان و تندی متوسط
		آزمون دوم	تعیین تندی متوسط وقتی متحرک در چند مرحله حرکت کرده
		آزمون سوم	تعیین تندی متوسط با استفاده از معادله حرکت

همان طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود در فصل حرکت شناسی مبحث تندی متوسط، در هر آزمون یک سوال از هر تیپ آن داده شده است. این موضوع در مهمترین مباحث (از نظر تعداد سؤالات) در این شش آزمون رعایت شده و باعث می‌شود هر مبحث به طور کامل در شش آزمون پوشش داده شود.

سطح دشواری

هر ۶ آزمون دارای سطح دشواری یکسان می‌باشد که با هدف جمع‌بندی مباحث در کتاب قرار داده شده است.

مبحث شناسی

اولین گام برای پاسخ‌گویی به هر سؤال تشخیص و شناسایی مبحث آن سؤال است. حتی اگر سؤال‌ها پاسخ ندهید و فقط مبحث هر سؤال را به درستی تشخیص دهید یک گام در مسیر پاسخ‌گویی به پیش رفته‌اید و سرعت حل شما و دقت نظر شما افزایش یافته است. با این استدلال مبحث هر سؤال را در برابر آن نوشته‌ایم. به صورت یک بازی آموزشی هم می‌توانید فراوانی سؤال‌های اشتباه یا نزده یا صحیح را در هر مبحث جمع‌بندی کنید و نتیجه را با کارنامه مبحثی خود مقایسه کنید. این امر به شما کمک می‌کند تا در آزمون‌های جمع‌بندی و ایستگاه‌های جبرانی تشخیص دهید که کدام مبحث را بیش‌تر و چگونه مطالعه کنید: مفهومی، تشریحی یا با تمرین تست.

اما ممکن است برخی دانش‌آموزان تمایل نداشته باشند هنگام پاسخ‌گویی به سؤال‌ها مبحث‌ها را ببینند.

صفحه‌آرایی کتاب طوری تنظیم شده است که دانش‌آموزان در صورت عدم تمایل به مشاهده مبحث‌ها بتوانند با کمک یک برگه کاغذی یا همین برگه مقوایی جهت پوشاندن مبحث‌ها فقط صورت سؤال و گزینه‌ها را ببینند.

آزمون ۱: ۱۰۰ تست

شماره صفحه سوال	شماره صفحه پاسخ	تعداد تست	تعداد مبحث	آبی	سبز	زرد
۸	۱۱۸	۲۰	۶	آبی خیلی خوب	سبز خوب	زرد متوسط
۱۱	۱۲۰	۱۰	۴	☐	☐	☐
۱۲	۱۲۲	۱۰	۲	☐	☐	☐
۱۴	۱۲۳	۴۰	۳	☐	☐	☐
۲۲	۱۳۰	۲۰	۲	☐	☐	☐

- ۱- حسابان ۲
- ۲- هندسه ۳
- ۳- ریاضیات گسسته
- ۴- فیزیک ۳
- ۵- شیمی ۳

آزمون ۲: ۱۰۰ تست

شماره صفحه سوال	شماره صفحه پاسخ	تعداد تست	تعداد مبحث	آبی	سبز	زرد
۲۶	۱۳۲	۲۰	۶	آبی خیلی خوب	سبز خوب	زرد متوسط
۲۹	۱۳۵	۱۰	۴	☐	☐	☐
۳۱	۱۳۶	۱۰	۳	☐	☐	☐
۳۲	۱۳۷	۴۰	۳	☐	☐	☐
۴۰	۱۴۳	۲۰	۲	☐	☐	☐

- ۱- حسابان ۲
- ۲- هندسه ۳
- ۳- ریاضیات گسسته
- ۴- فیزیک ۳
- ۵- شیمی ۳

آزمون ۳: ۱۰۰ تست

شماره صفحه سوال	شماره صفحه پاسخ	تعداد تست	تعداد مبحث	آبی	سبز	زرد
۴۵	۱۴۶	۲۰	۶	آبی خیلی خوب	سبز خوب	زرد متوسط
۴۸	۱۴۹	۱۰	۴	☐	☐	☐
۵۰	۱۵۰	۱۰	۳	☐	☐	☐
۵۱	۱۵۱	۴۰	۳	☐	☐	☐
۵۹	۱۵۷	۲۰	۲	☐	☐	☐

- ۱- حسابان ۲
- ۲- هندسه ۳
- ۳- ریاضیات گسسته
- ۴- فیزیک ۳
- ۵- شیمی ۳

آزمون ۴: ۱۰۰ تست

شماره صفحه سوال	شماره صفحه پاسخ	تعداد تست	تعداد مبحث	آبی	سبز	زرد
۶۴	۱۶۱	۲۰	۶	آبی خیلی خوب	سبز خوب	زرد متوسط
۶۷	۱۶۴	۱۰	۴	☐	☐	☐
۶۸	۱۶۵	۱۰	۳	☐	☐	☐
۷۰	۱۶۶	۴۰	۳	☐	☐	☐
۷۸	۱۷۱	۲۰	۲	☐	☐	☐

- ۱- حسابان ۲
- ۲- هندسه ۳
- ۳- ریاضیات گسسته
- ۴- فیزیک ۳
- ۵- شیمی ۳

آزمون ۵: ۱۰۰ تست

شماره صفحه سوال	شماره صفحه پاسخ	تعداد تست	تعداد مبحث	آبی	سبز	زرد
۸۲	۱۷۴	۲۰	۶	آبی خیلی خوب	سبز خوب	زرد متوسط
۸۵	۱۷۶	۱۰	۴	☐	☐	☐
۸۶	۱۷۸	۱۰	۳	☐	☐	☐
۸۸	۱۷۹	۴۰	۳	☐	☐	☐
۹۵	۱۸۴	۲۰	۲	☐	☐	☐

- ۱- حسابان ۲
- ۲- هندسه ۳
- ۳- ریاضیات گسسته
- ۴- فیزیک ۳
- ۵- شیمی ۳

آزمون ۶: ۱۰۰ تست

شماره صفحه سوال	شماره صفحه پاسخ	تعداد تست	تعداد مبحث	آبی	سبز	زرد
۱۰۰	۱۸۸	۲۰	۶	آبی خیلی خوب	سبز خوب	زرد متوسط
۱۰۳	۱۹۱	۱۰	۴	☐	☐	☐
۱۰۴	۱۹۲	۱۰	۳	☐	☐	☐
۱۰۶	۱۹۳	۴۰	۳	☐	☐	☐
۱۱۲	۱۹۸	۲۰	۲	☐	☐	☐

- ۱- حسابان ۲
- ۲- هندسه ۳
- ۳- ریاضیات گسسته
- ۴- فیزیک ۳
- ۵- شیمی ۳

توجه: از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید: از طریق تشخیص اولویت‌ها (بر اساس آمارهای زیر) و بازرسی از این (با رنگ آمیزی خانه‌های ارزیابی)

ارزیابی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آب خیار خوب	سبز خوب	زرد متوسط
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

حسابان ۲: ۱۳ مبحث / ۱۲۰ تست

تعداد تست در این کتاب

- ۱- تابع ۱۵
- ۲- بخش پذیری و تقسیم ۳
- ۳- مثلثات ۱۸
- ۴- حد نامتناهی ۶
- ۵- مجانب ۶
- ۶- حد در بی نهایت ۱۲
- ۷- مشتق ۷
- ۸- مشتق پذیری ۹
- ۹- آهنگ تغییر ۹
- ۱۰- اکسترمم ۱۲
- ۱۱- تقعر و عطف ۳
- ۱۲- نمودار ۶

جمع ۱۲ مبحث ۱۲۰ تست

ارزیابی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آب خیار خوب	سبز خوب	زرد متوسط
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

هندسه ۳: ۷ مبحث / ۶۰ تست

تعداد تست در این کتاب

- ۱- ماتریس و اعمال روی ماتریس‌ها ۶
- ۲- وارون ماتریس و دترمینان ۱۲
- ۳- آشنایی با مقاطع مخروطی و مکان هندسی ۳
- ۴- دایره و بیضی ۱۲
- ۵- سهمی ۹
- ۶- معرفی فضای R^2 ۹
- ۷- ضرب داخلی و ضرب خارجی ۱۲

جمع ۷ مبحث ۶۰ تست

ارزیابی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آب خیار خوب	سبز خوب	زرد متوسط
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

ریاضیات گسسته: ۶ مبحث / ۶۰ تست

تعداد تست در این کتاب

- ۱- بخش پذیری در اعداد صحیح ۱۲
- ۲- هم‌نهشتی در اعداد صحیح ۹
- ۳- معرفی گراف ۱۲
- ۴- مدل سازی با گراف ۱۲
- ۵- مباحثی در ترکیبیات ۹
- ۶- روش‌هایی برای شمارش ۹

جمع ۶ مبحث ۶۰ تست

ارزیابی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آب خیار خوب	سبز خوب	زرد متوسط
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

فیزیک ۳: ۶ مبحث / ۲۴۰ تست

تعداد تست در این کتاب

- ۱- حرکت بر خط راست ۴۸
- ۲- دینامیک و حرکت دایره‌ای ۵۱
- ۳- نوسان و موج ۴۵
- ۴- برهم کنش‌های موج ۳۶
- ۵- آشنایی با فیزیک اتمی ۳۳
- ۶- آشنایی با فیزیک هسته‌ای ۲۷

جمع ۶ مبحث ۲۴۰ تست

ارزیابی پیشرفت

آبی	سبز	زرد
آب خیار خوب	سبز خوب	زرد متوسط
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

شیمی ۴: ۴ مبحث / ۲۰ تست

تعداد تست در این کتاب

- ۱- مولکول‌ها در خدمت تندرستی ۳۰
- ۲- آسایش و رفاه در سایه شیمی ۳۰
- ۳- شیمی راهی به سوی آینده‌ای روشن‌تر ۳۰
- ۴- شیمی جلوه‌ای از هنر، زیبایی و ماندگاری ۳۰

جمع ۴ مبحث ۲۰ تست