

برنامه راهبردی درس‌های اختصاصی فارغ‌التحصیلان ریاضی در یک نگاه (۹۸-۱۳۹۷)

نسخه ۲ بات ۹۷



نام پروژه	تاریخ آزمون	نمودار پیشروی مباحث آزمون	دیفرانسیل	هندسه تحلیلی	ریاضیات گسسته	فیزیک پیش‌دانشگاهی	شیمی پیش‌دانشگاهی
پروژه «۱» آزمون تعیین سطح	۶ مهر	پیش‌دانشگاهی	کل کتاب	کل کتاب	کل کتاب	کل کتاب	کل کتاب

توجه: برای سنجش مشترک بین دوازدهمی‌ها و فارغ‌التحصیلان ضروری است همچون کنکور ۹۸ از مباحث مشترک، سؤالیهای مشترک مطرح شود؛ لذا شماره صفحه‌های کتاب درسی در ۹ آزمون ویژه شامل مباحث مشترک با دوازدهمی‌هاست. (۱۶ آذر، ۲۱ دی، ۵ بهمن، ۷ و ۱۶ فروردین، ۲۷ اردیبهشت و سه آزمون جامع)

نام پروژه	تاریخ آزمون	نمودار پیشروی مباحث آزمون	دیفرانسیل	ریاضی پایه	هندسه تحلیلی	هندسه پایه، جبر و احتمال و آمار و مدل‌سازی	ریاضیات گسسته	فیزیک پیش‌دانشگاهی		زوج کتاب فیزیک پایه		شیمی پیش‌دانشگاهی		زوج کتاب شیمی پایه
								فیزیک ۱ و ۲	فیزیک ۳	شیمی ۲	شیمی ۳			
پروژه «۲» آغاز نهمسال اول	۲۰ مهر	پیش‌دانشگاهی پایه	پیش‌دانشگاهی پایه	ریاضی ۲ فصل: «الگو و دنباله» صفحه‌های ۱ تا ۱۶ حسابان فصل ۱: «محاسبات جبری معادلات و نامعادلات، (مجموع جملات دنباله‌های حسابی و هندسی) صفحه‌های ۱ تا ۶»	بردارها (فضای R^2 ، ضرب داخلی) صفحه‌های ۴ تا ۲۵	هندسه ۱ هندسه و استدلال صفحه‌های ۱ تا ۳۶	ترکیبیات (ریاضی ۲) صفحه‌های ۱۷۶ تا ۱۹۰	حرکت‌شناسی صفحه‌های ۱ تا ۲۱ فیزیک ۲ صفحه‌های ۱ تا ۵۲ فیزیک ۳ صفحه‌های ۱۷۰ و ۱۷۱	نور و بازتاب نور صفحه‌های ۷۷ تا ۱۰۵	ترمودینامیک صفحه‌های ۱ تا ۳۴	سینتیک شیمیایی صفحه‌های ۲ تا ۱۲	ساختار اتم صفحه‌های ۱ تا ۲۸	واکنش‌های شیمیایی و استوکیومتری صفحه‌های ۱ تا ۲۴	
	۴ آبان	پیش‌دانشگاهی پایه	پیش‌دانشگاهی پایه	ریاضی ۲ فصل: «الگو و دنباله، ریشه‌گیری و توان‌رسانی» صفحه‌های ۱۶ تا ۲۴ حسابان: فصل ۱: «محاسبات جبری معادلات و نامعادلات (مجموع جملات دنباله‌های حسابی و هندسی، تقسیم چند جمله‌ای‌ها و بخش‌پذیری، بسط دو جمله‌ای، ب.م.م و ک.م.م چند جمله‌ای‌ها، معادلات) صفحه‌های ۶ تا ۱۷»	بردارها (ضرب خارجی) - خط و صفحه (خط در فضا) صفحه‌های ۲۵ تا ۴۲	هندسه ۱ مساحت و قضیه فیثاغورس صفحه‌های ۳۷ تا ۶۷	گراف (آشنایی با گراف‌ها، چند ویژگی ساده و چند رده خاص گراف‌ها) صفحه‌های ۱ تا ۱۶	حرکت‌شناسی صفحه‌های ۲۱ تا ۴۰ فیزیک ۲ صفحه‌های ۳ تا ۳۹ صفحه ۵۶	شکست نور صفحه‌های ۱۰۶ تا ۱۴۶	الکترواستاتیکی صفحه‌های ۳۵ تا ۶۲ فیزیک ۱: الکترواستاتیکی صفحه‌های ۴۶ تا ۵۶	سینتیک شیمیایی صفحه‌های ۱۲ تا ۲۸	ساختار اتم + خواص تناوبی عنصرها (تا سر هیدروژن) صفحه‌های ۱ تا ۴۱	واکنش‌های شیمیایی و استوکیومتری صفحه‌های ۱ تا ۳۴	
	۱۸ آبان	پیش‌دانشگاهی پایه	پیش‌دانشگاهی پایه	ریاضی ۲ فصل: «مثلثات» صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۵۸ حسابان فصل ۳: «مثلثات (تائزانت و کتانژانت، اتحادهای مثلثاتی)» صفحه‌های ۱۰۴ تا ۱۱۷	خط و صفحه (صفحه در فضا) صفحه‌های ۴۲ تا ۴۹	هندسه ۱ (تا سر محیط و مساحت شکل‌های متشابه) صفحه‌های ۶۸ تا ۹۷	گراف (درخت و ماتریس) صفحه‌های ۱۷ تا ۲۳	دینامیک صفحه‌های ۴۱ تا ۵۸ فیزیک ۲ صفحه‌های ۵۳ تا ۷۵	فیزیک ۲: کار و انرژی صفحه‌های ۷۶ تا ۹۴ فیزیک ۱: انرژی صفحه‌های ۲۶ تا ۲۶	الکترواستاتیکی ساکن / جریان الکترواستاتیکی صفحه‌های ۶۲ تا ۹۳ فیزیک ۱: الکترواستاتیکی صفحه‌های ۵۷ تا ۷۶	سینتیک شیمیایی + تعادل شیمیایی (تا سر محاسبه ثابت تعادل) صفحه‌های ۲ تا ۳۸	خواص تناوبی عنصرها + ترکیب‌های یونی صفحه‌های ۴۱ تا ۶۴	واکنش‌های شیمیایی و استوکیومتری + ترمودینامیک شیمیایی (تا پایان حالت استاندارد) صفحه‌های ۲۸ تا ۵۴	
پروژه «۳» پایان نهمسال اول	۲ آذر	پیش‌دانشگاهی پایه	پیش‌دانشگاهی پایه	ریاضی ۲ فصل: «الگو و دنباله» صفحه‌های ۱ تا ۱۶ فصل ۳: «توابع خاص (نامعادله و تعیین علامت)» صفحه‌های ۲۴ تا ۳۳ فصل ۵: «مثلثات» صفحه‌های ۱ تا ۷۳ و ۸۴ تا ۱۲۱ حسابان: محاسبات جبری معادلات و نامعادلات، مثلثات صفحه‌های ۱ تا ۱۰۶ و ۱۱۷ تا ۱۲۲	مقاطع مخروطی (دایره) صفحه‌های ۵۱ تا ۵۵	هندسه ۱ هندسه و استدلال / مساحت و قضیه فیثاغورس / تشابه صفحه‌های ۱ تا ۱۰۶	نظریه اعداد (کلیات و تقسیم‌پذیری) صفحه‌های ۲۵ تا ۳۷	ترمودینامیک / الکترواستاتیکی ساکن / جریان الکترواستاتیکی صفحه‌های ۱ تا ۱۱۴ فیزیک ۱: الکترواستاتیکی صفحه‌های ۴۶ تا ۷۶ فیزیک ۱: انرژی صفحه‌های ۲۶ تا ۲۶	نور شناخت صفحه‌های ۷۷ تا ۱۴۶ فیزیک ۲: کار و انرژی / ویژگی‌های ماده صفحه‌های ۷۶ تا ۱۱۷ فیزیک ۱: انرژی صفحه‌های ۲۶ تا ۲۶	تعادل شیمیایی صفحه‌های ۲۸ تا ۵۸	ساختار اتم + خواص تناوبی عنصرها + ترکیب‌های یونی + ترکیب‌های کووالانسی صفحه‌های ۱ تا ۸۲	واکنش‌های شیمیایی و استوکیومتری + ترمودینامیک شیمیایی صفحه‌های ۱ تا ۵۷		
	۱۶ آذر	پیش‌دانشگاهی پایه	پیش‌دانشگاهی پایه	«ریاضی ۲ فصل: «الگو و دنباله» صفحه‌های ۱ تا ۱۶» «توابع خاص - نامعادله و تعیین علامت» صفحه‌های ۲۴ تا ۳۳» «محاسبات جبری - معادلات و نامعادلات» «مثلثات» صفحه‌های ۱ تا ۱۰۶ و ۱۱۷ تا ۱۲۲	بردارها، خط و صفحه، مقاطع مخروطی (دایره)، ماتریس و دترمینان (دترمینان‌ها) صفحه‌های ۱ تا ۵۵ و ۱۱۳ تا ۱۲۹	هندسه ۱ شکل‌های فضایی صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۴۳	گراف، نظریه اعداد (کلیات و تقسیم‌پذیری - هم‌نهشتی) صفحه‌های ۱ تا ۳۷ و ۴۸ تا ۵۵	حرکت‌شناسی / دینامیک / حرکت نوسانی صفحه‌های ۱ تا ۹۳ فیزیک ۲ صفحه‌های ۷۵ تا ۷۵	گرما و قانون گازها صفحه‌های ۱۱۸ تا ۱۳۶ فیزیک ۱: صفحه‌های ۲۷ تا ۴۵	شیمی پیش: صفحه‌های ۲ تا ۵۷	شیمی ۲: صفحه‌های ۱۱ تا ۸۰	شیمی ۳: صفحه‌های ۲ تا ۵۴		
	۳۰ آذر	پیش‌دانشگاهی پایه	پیش‌دانشگاهی پایه	«ریاضی ۲ فصل: «توابع خاص، نامعادله و تعیین علامت» صفحه‌های ۲۴ تا ۳۳» «محاسبات جبری، معادلات و نامعادلات» «مثلثات» صفحه‌های ۱ تا ۱۱۸ و ۱۲۳ تا ۱۲۳	مقاطع مخروطی (بیضی و سهمی) صفحه‌های ۵۵ تا ۷۰	جبر و احتمال استدلال ریاضی - مجموعه‌ها (مجموعه، زیرمجموعه، مجموعه توانی، نمایش هندسی مجموعه‌ها، جبر مجموعه‌ها) صفحه‌های ۱ تا ۵۶	نظریه اعداد (اعداد اول) صفحه‌های ۳۸ تا ۴۷	القای الکترومغناطیسی صفحه‌های ۱۳۳ تا ۱۶۹	فیزیک ۲: گرما و قانون گازها صفحه‌های ۱۳۶ تا ۱۵۹ فیزیک ۱: صفحه‌های ۳۳ تا ۳۷	اسید و باز صفحه‌های ۶۰ تا ۷۵	ترکیب‌های کووالانسی + ترکیب‌های آلی صفحه‌های ۸۲ تا ۱۱۳	ترمودینامیک شیمیایی + محلول‌ها صفحه‌های ۵۸ تا ۱۰۴		
پروژه «۴» آزمون‌های ویژه	۲۱ دی	پیش‌دانشگاهی پایه	پیش‌دانشگاهی پایه	«ریاضی ۲ فصل: «توابع خاص، نامعادله و تعیین علامت» صفحه‌های ۲۴ تا ۳۳» «محاسبات جبری، معادلات و نامعادلات» «مثلثات» صفحه‌های ۱ تا ۱۱۸ و ۱۲۳ تا ۱۲۳	بردارها / خط و صفحه / مقاطع مخروطی (دایره، بیضی، سهمی) ماتریس و دترمینان (دترمینان‌ها) صفحه‌های ۱ تا ۷۰ و ۱۱۳ تا ۱۲۹	جبر و احتمال استدلال ریاضی، مجموعه‌ها (مجموعه، زیرمجموعه، نمایش هندسی مجموعه‌ها) صفحه‌های ۱ تا ۵۶	ترکیبیات (ریاضی ۲) صفحه‌های ۱۷۶ تا ۱۹۰ گراف - نظریه اعداد صفحه‌های ۱ تا ۵۵	حرکت‌شناسی / دینامیک / حرکت نوسانی / موج‌های مکانیکی صفحه‌های ۱ تا ۱۲۰ فیزیک ۲ صفحه‌های ۱ تا ۷۵ فیزیک ۳ صفحه‌های ۱۷۰ و ۱۷۱	نورشناخت / کار و انرژی / ویژگی‌های ماده / گرما و فیزیک ۱ صفحه‌های ۱ تا ۴۵ و ۷۷ تا ۱۴۶ فیزیک ۲ صفحه‌های ۱ تا ۱۵۹	شیمی پیش: صفحه‌های ۲ تا ۷۵	شیمی ۳: صفحه‌های ۳ تا ۹۷ و ۱۰۴ تا ۱۰۴			
	۵ بهمن	پیش‌دانشگاهی پایه	پیش‌دانشگاهی پایه	ریاضی ۲: «تابع»، «توابع خاص، نامعادله و تعیین علامت»، «مثلثات» صفحه‌های ۱ تا ۷۳ و ۸۴ تا ۱۲۱ و ۱۵۸ تا ۱۷۳ حسابان: «محاسبات جبری، معادلات و نامعادلات»، «مثلثات» صفحه‌های ۱ تا ۱۰۴ و ۱۳۰ تا ۱۳۰							شیمی ۲: کل کتاب	شیمی ۳: کل کتاب		

به امید آن که هیچ دانش‌آموز با انگیزه و سخت‌کوشی به دلیل مشکل مالی از درس خواندن و پیشرفت باز نماند.

دانش‌آموزانی که معدل بالای ۱۸ دارند اما به دلیل مشکل مالی، توانایی ثبت نام در کانون را ندارند، می‌توانند بورسیه ی بنیاد قلم‌چی شوند. اگر می‌شناسید، معرفی کنید.

برنامه راهبردی درس‌های اختصاصی فارغ‌التحصیلان ریاضی در یک نگاه (۹۸-۱۳۹۷)

نام پروژه	تاریخ آزمون	نمودار پیشروی مباحث آزمون	دیفرانسیل	ریاضی پایه	هندسه پایه، جبر و احتمال و آمار و مدل‌سازی	ریاضیات گسسته	فیزیک پیش‌دانشگاهی	زوج کتاب فیزیک پایه		شیمی پیش‌دانشگاهی	زوج کتاب شیمی پایه	
								فیزیک ۳	فیزیک ۱ و ۲		شیمی ۳	شیمی ۲
پروژه «۵» آغاز نیم‌سال دوم	۱۹ بهمن	پیش‌دانشگاهی پایه	«مشتق و کاربرد آن» صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۳۶ حسابان «مشتق توابع» صفحه‌های ۱۶۰ تا ۱۷۰ و ۱۷۵ تا ۱۸۲	ریاضی ۲: «تابع»، «توابع خاص، نامعادله و تعیین علامت» صفحه‌های ۲۶ تا ۴۰ و ۴۹ تا ۵۸ و ۶۲ و ۶۳ حسابان: «تابع» صفحه‌های ۴۴ تا ۶۴	هندسه ۲ استدلال در هندسه صفحه‌های ۱ تا ۴۵	جبر و احتمال صفحه‌های ۵۶ تا ۶۸	موج‌های مکانیکی صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۳۸	ترمودینامیک «ترمودینامیک» صفحه‌های ۱ تا ۳۴	نورشناخت صفحه‌های ۷۷ تا ۱۴۶	اسید و باز صفحه‌های ۹۰ تا ۷۵	واکنش‌های شیمیایی و استوکیومتری صفحه‌های ۱ تا ۲۴	ساختار اتم صفحه‌های ۱ تا ۲۸
	۳ اسفند	پیش‌دانشگاهی پایه	«مشتق و کاربرد آن» صفحه‌های ۱۳۶ تا ۱۶۵ حسابان: «مشتق توابع» صفحه‌های ۱۷۰ تا ۱۷۵ و ۱۸۲ تا ۱۹۰	ریاضی ۲: «تابع» صفحه‌های ۴۱ تا ۴۶ حسابان: «تابع»، «مثلثات» صفحه‌های ۶۴ تا ۷۶ و ۸۵ تا ۹۵ و ۱۲۴ تا ۱۳۰	هندسه ۲ دایره صفحه‌های ۴۶ تا ۸۲	مباحثی دیگر از ترکیبیات (رابطه‌ها و گراف‌ها، رابطه‌ها و ماتریس‌ها) صفحه‌های ۵۸ تا ۶۳	صوت صفحه‌های ۱۳۹ تا ۱۶۵	الکتروسیسته ساکن صفحه‌های ۳۵ تا ۸۱ فیزیک ۱ الکتروسیسته صفحه‌های ۴۶ تا ۵۶	فیزیک ۲: کار و انرژی صفحه‌های ۷۶ تا ۹۴ فیزیک ۱: انرژی صفحه‌های ۱ تا ۲۶	الکتروشیمی صفحه‌های ۹۱ تا ۱۰۴	واکنش‌های شیمیایی و استوکیومتری +ترمودینامیک شیمیایی صفحه‌های ۲۴ تا ۵۷	خواص تناوبی عنصرها+ ترکیب‌های یونی صفحه‌های ۲۹ تا ۶۴
	۱۷ اسفند	پیش‌دانشگاهی پایه	«مشتق و کاربرد آن» صفحه‌های ۱۶۶ تا ۱۸۰ حسابان: «مشتق توابع» صفحه‌های ۱۷۵ تا ۱۸۳	حسابان: «تابع»، «مثلثات» صفحه‌های ۹۶ تا ۱۰۲ و ۱۱۸ تا ۱۲۳	هندسه ۲ تبدیل‌های هندسی صفحه‌های ۸۳ تا ۱۲۷	مباحثی دیگر از ترکیبیات (اصل شمول و عدم شمول) صفحه‌های ۶۴ تا ۷۳	موج‌های الکترومغناطیسی صفحه‌های ۱۶۶ تا ۱۸۲	جریان‌الکتریکی صفحه‌های ۸۲ تا ۱۱۴ فیزیک ۱: الکتروسیسته صفحه‌های ۵۷ تا ۷۶	ویژگی‌های ماده صفحه‌های ۹۵ تا ۱۱۷	اسید و باز+ الکتروشیمی صفحه‌های ۶۰ تا ۱۰۴	ترمودینامیک شیمیایی صفحه‌های ۵۴ تا ۷۲	ترکیب‌های کووالانسی صفحه‌های ۶۵ تا ۹۲
پروژه «۶» دوران طلایی	۷ فروردین	پایه تراز مشترک بین فارغ‌التحصیلان و دوازدهم	_____	ریاضی ۲: «الگو و دنباله»، «تابع»، «توابع خاص، نامعادله و تعیین علامت»، «توابع نمایی و لگاریتمی»، «مثلثات» صفحه‌های ۱ تا ۱۵۸ حسابان «محاسبات جبری، معادلات و نامعادلات»، «تابع»، «مثلثات» صفحه‌های ۱ تا ۱۳۰	آمار و مدل‌سازی کل کتاب صفحه‌های ۳ تا ۱۶۲ هندسه ۱ (کل کتاب) جبر و احتمال استدلال ریاضی / مجموعه‌ها (مجموعه، زیرمجموعه، مجموعه‌توانی، نمایش هندسی مجموعه‌ها، جبرمجموعه‌ها) صفحه‌های ۱ تا ۵۶	_____	_____	فیزیک ۳ کل کتاب فیزیک ۱ الکتروسیسته صفحه‌های ۴۶ تا ۷۶	فیزیک ۱: انرژی / دما و گرما / نورشناخت صفحه‌های ۱ تا ۴۵ و ۷۷ تا ۱۴۶ فیزیک ۲: کار و انرژی / ویژگی‌های ماده / گرما صفحه‌های ۷۶ تا ۱۵۹	شیمی پیش: صفحه‌های ۲ تا ۱۲	شیمی ۲: کل کتاب	شیمی ۳: کل کتاب
	۱۶ فروردین	پیش‌دانشگاهی تراز مشترک بین فارغ‌التحصیلان و دوازدهم	«یادآوری و مفاهیم پایه»، «دنباله‌ها»، «حد و پیوستگی» صفحه‌های ۱ تا ۱۲۰ حسابان «حد و پیوستگی» صفحه‌های ۱۳۱ تا ۱۵۸	_____	_____	_____	_____	_____	_____	شیمی پیش: صفحه‌های ۲ تا ۹۰	شیمی ۳: صفحه‌های ۹۷ تا ۱۰۴	
پروژه «۷» پایان نیم‌سال دوم	۳۰ فروردین	پیش‌دانشگاهی پایه	«مشتق و کاربرد آن» صفحه‌های ۱۸۰ تا ۱۹۷ حسابان «مشتق توابع» صفحه‌های ۱۷۵ تا ۱۸۲	ریاضی ۲ «تابع»، «توابع خاص، نامعادله و تعیین علامت»، «مثلثات» صفحه‌های ۲۵ تا ۸۴ و ۱۲۰ تا ۱۵۸ حسابان «محاسبات جبری»، «معادلات و نامعادلات»، «تابع»، «مثلثات» صفحه‌های ۲۵ تا ۱۳۰	هندسه ۲ استدلال در هندسه / دایره / تبدیل‌های هندسی / هندسه فضایی صفحه‌های ۱ تا ۱۴۷	دستگاه معادلات خطی (ماتریس‌های ارون‌پذیر) صفحه‌های ۱۳۱ تا ۱۳۷	آشنایی با فیزیک اتمی صفحه‌های ۱۸۳ تا ۲۲۰	ترمودینامیک / الکتروسیسته ساکن / جریان‌الکتریکی صفحه‌های ۱ تا ۱۱۴ فیزیک ۱: صفحه‌های ۴۶ تا ۷۶	الکتروشیمی صفحه‌های ۹۱ تا ۱۱۹	فصل‌های ۱ تا ۳ (تا پایان غلظت مولال) صفحه‌های ۱ تا ۹۲	فصل‌های ۱ تا ۴ صفحه‌های ۱ تا ۹۲	
	۱۳ اردیبهشت	پیش‌دانشگاهی پایه	«مشتق و کاربرد آن» صفحه‌های ۱۹۸ تا ۲۴۹	ریاضی ۲ «الگو و دنباله»، «توابع نمایی و لگاریتمی» صفحه‌های ۱ تا ۲۴ و ۸۵ تا ۱۱۹ حسابان «محاسبات جبری، معادلات و نامعادلات» صفحه‌های ۱ تا ۲۴	هندسه ۲ هندسه فضایی صفحه‌های ۱۴۸ تا ۱۵۹	دستگاه معادلات خطی (دستگاه معادلات خطی) صفحه‌های ۱۳۸ تا ۱۵۰	آشنایی با فیزیک حالت جامد و ساختار هسته صفحه‌های ۲۲۱ تا ۲۶۷	مغناطیس / القای الکترومغناطیسی صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۷۱	الکتروشیمی صفحه‌های ۹۱ تا ۱۱۹	محلول‌ها صفحه‌های ۷۳ تا ۱۰۴	کربن و ترکیب‌های آلی + در آزمایشگاه صفحه‌های ۹۳ تا ۱۱۳	
	۲۷ اردیبهشت	پیش‌دانشگاهی تراز مشترک بین فارغ‌التحصیلان و دوازدهم	«مشتق و کاربرد آن» صفحه‌های ۱۲۱ تا ۲۴۹ حسابان «مشتق» صفحه‌های ۱۶۰ تا ۱۹۰	_____	_____	_____	_____	_____	_____	شیمی پیش: صفحه‌های ۱۵ تا ۲۷، ۵۸ تا ۷۵ و ۱۱۹	شیمی ۲: صفحه‌های ۵۲ تا ۵۷ و ۸۴ تا ۹۲	
		کارنامه عادی + کارنامه مشترک با دوازدهمی‌ها		سه آزمون مطابق با کنکور سراسری								

پروژه «۸»
دوران جمع‌بندی