برنامه راهبردی نیم سال اول

در آزمون‌هایی که با رنگ آبی مشخص شده‌اند، در درس مورد نظر علاوه بر سؤالات طراحی شده، ده سؤال شناسنامه‌دار (سؤالات آزمون‌های سراسری و کانون در کتاب آبی، دارای سطح دشواری شناسایی شده) خواهیم داشت. با بررسی همبستگی نمرات شما بین سؤالات طراحی شده و شناسنامه دار، ارزیابی دقیق‌تری از شما شکل می‌گیرد.

دروس اختصاصی پایهٔ یازدهم تجربی

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

شهریور ۱۴۰۱

کانون فرهنگی آموزش قلم‌چی

نام پروژه	تاریخ آزمون	تاریخ آزمون، نمودار پیشروی و مباحث آزمون از هر ۱۰ سؤال آزمون سهم هر مبحث چه‌قدر است؟ (روی نمودارها مشخص شده)	ریاضی (۱)	زیست (۱)	فیزیک (۱)	شیمی (۱)
پروژه‌ی «۱» آزمون تعیین سطح	۸ مهر	سال دهم	کل کتاب ریاضی (۱)	کل کتاب زیست (۱)	کل کتاب فیزیک (۱)	کل کتاب شیمی (۱)

نام پروژه	تاریخ آزمون		نمودار پیشروی مباحث آزمون	ریاضی (۲)	زیست (۲)	زمین‌شناسی	فیزیک (۲)	شیمی (۲)
پروژهٔ «۱» آزمون تعیین سطح	۸ مهر		۲ ۲ ۲ ۲ ۲	**هندسه تحلیلی و جبر + هندسه+ تابع** (از ابتدای فصل ۱ تا انتهای اعمال جبری روی توابع) صفحه‌های ۱ تا ۷۰	**تنظیم عصبی + حواس+ دستگاه حرکتی + تنظیم شیمیایی** (از ابتدای فصل ۱ تا آخر فصل تنظیم شیمیایی) صفحه‌های ۱ تا ۶۲	----------	**الکتریسیته ساکن** صفحه‌های ۱ تا ۳۸	**قدر هدایای زمینی را بدانیم** صفحه‌های ۱ تا ۴۸
پروژهٔ «۲» آغاز نیم‌سال اول	۲۲ مهر		$\frac{1}{8}$ نیم‌سال اول: ۱۰	**هندسه تحلیلی و جبر** (هندسه تحلیلی تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۱ تا ۱۰)	**تنظیم عصبی** صفحه‌های ۱ تا ۱۸	**آفرینش کیهان و تکوین زمین** (از ابتدای فصل تا ابتدای زمان در زمین‌شناسی) صفحه‌های ۹ تا ۱۶	**الکتریسیته ساکن** (بار الکتریکی، پایستگی و کوانتیده بودن بار الکتریکی و قانون کولن) (صفحه‌های ۱ تا ۱۰)	**قدر هدایای زمینی را بدانیم** (از ابتدای فصل تا ابتدای دنیایی رنگی با عنصرهای دسته d) صفحه‌های ۱ تا ۱۴
	۶ آبان	عادی	$\frac{2}{8}$ نیم‌سال اول: ۵ ۵	**هندسه تحلیلی و جبر** (هندسه تحلیلی، معادله‌ی درجه دوم و تابع درجه ۲ ، معادلات گویا و معادلات رادیکالی تا پایان فصل اول) (صفحه‌های ۱ تا ۲۴)	**تنظیم عصبی** صفحه‌های ۱ تا ۱۸ **حواس** (گیرنده‌های حسی / حواس ویژه تا سر شنوایی و تعادل) صفحه‌های ۱۹ تا ۲۸	**آفرینش کیهان و تکوین زمین** صفحه‌های ۹ تا ۲۲	**الکتریسیته ساکن** (بار الکتریکی، پایستگی و کوانتیده بودن بار الکتریکی، قانون کولن، میدان الکتریکی، میدان الکتریکی حاصل از یک ذره باردار) صفحه‌های ۱ تا ۱۶	**قدر هدایای زمینی را بدانیم** (از ابتدای فصل تا ابتدای دنیای واقعی واکنش‌ها) صفحه‌های ۱ تا ۲۲
		موازی	$\frac{1}{8}$ نیم‌سال اول	**هندسه تحلیلی و جبر** (هندسه تحلیلی تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۱ تا ۱۰)	**تنظیم عصبی** صفحه‌های ۱ تا ۱۸		**الکتریسیته ساکن** (بار الکتریکی، پایستگی و کوانتیده بوده بار الکتریکی و قانون کولن) (صفحه‌های ۱ تا ۱۰)	
	۲۰ آبان	عادی	$\frac{3}{8}$ نیم‌سال اول: ۳ ۵ ۲	**هندسه تحلیلی و جبر** **هندسه** (ترسیم‌های هندسی تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۱ تا ۳۰)	**تنظیم عصبی، حواس** صفحه‌های ۱ تا ۳۶	**آفرینش کیهان و تکوین زمین/ منابع معدنی وذخایر انرژی ، زیربنای تمدن و توسعه** (از ابتدای فصل تا ابتدای اکتشاف معدن) صفحه‌های ۹ تا ۳۱	**الکتریسیته ساکن**(بار الکتریکی، پایستگی و کوانتیده بودن بار الکتریکی، قانون کولن، میدان الکتریکی، میدان الکتریکی حاصل از یک ذره باردار، خطوط میدان الکتریکی و انرژی پتانسیل الکتریکی) (صفحه‌های ۱ تا ۲۱)	**قدر هدایای زمینی را بدانیم** (از ابتدای فصل تا ابتدای نفت هدیه ای شگفت انگیز) صفحه‌های ۱ تا ۲۸
		موازی	$\frac{2}{8}$ نیم‌سال اول	**هندسه تحلیلی و جبر** (هندسه تحلیلی ، معادله درجه دوم و تابع درجه ۲، معادلات گویا و معادلات رادیکالی تا پایان فصل اول) (صفحه‌های ۱ تا ۲۴)	**تنظیم عصبی ، حواس** (گیرنده‌های حسی / حواس ویژه تا سر شنوایی و تعادل) صفحه‌های ۱ تا ۲۸		**الکتریسیته ساکن**(بار الکتریکی، پایستگی و کوانتیده بودن بار الکتریکی، قانون کولن، میدان الکتریکی حاصل از یک ذره باردار) صفحه‌های ۱ تا ۱۶	
پروژهٔ «۳» پایان نیم‌سال اول	۴ آذر	عادی	$\frac{2}{8}$ نیم‌سال اول: ۴ ۶	**هندسه** (ترسیم‌های هندسی، استدلال و قضیه تالس تا پایان درس دوم) (صفحه‌های ۲۵ تا ۴۱)	**حواس** (حواس ویژه از شنوایی و تعادل تا آخر فصل) صفحه‌های ۲۸ تا ۳۶ **دستگاه حرکتی** (استخوان‌ها و اسکلت) صفحه‌های ۳۷ تا ۴۴	**منابع معدنی و ذخایر انرژی، زیربنای تمدن و توسعه** صفحه‌های ۲۳ تا ۴۰	**الکتریسیته ساکن** (خطوط میدان الکتریکی، انرژی پتانسیل الکتریکی، پتانسیل الکتریکی و توزیع بار الکتریکی در اجسام رسانا) صفحه‌های ۱۶ تا ۲۷	**قدر هدایای زمینی را بدانیم** (از ابتدای دنیای واقعی واکنش ها تا ابتدای آلکان ها، هیدروکربن هایی با پیوندهای یگانه) صفحه‌های ۲۲ تا ۳۲
		موازی	$\frac{2}{8}$ نیم‌سال اول	**هندسه تحلیلی و جبر** (معادله‌ی درجه دوم و تابع درجه ۲، معادلات گویا و معادلات رادیکالی) **هندسه** (ترسیم‌های هندسی تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۱۱ تا ۳۰)	**حواس** صفحه‌های ۱۹ تا ۳۶		**الکتریسیته ساکن** (میدان الکتریکی، میدان الکتریکی حاصل از یک ذره باردار، خطوط میدان الکتریکی و انرژی پتانسیل الکتریکی) صفحه‌های ۱۰ تا ۲۱	
	۱۸ آذر	عادی	$\frac{5}{8}$ نیم‌سال اول: ۲ ۳ ۳ ۱ ۱	**هندسه تحلیلی و جبر / هندسه / تابع** (آشنایی با برخی از انواع توابع تا پایان توابع رادیکالی) (صفحه‌های ۱ تا ۵۳)	**تنظیم عصبی، حواس، دستگاه حرکتی** صفحه‌های ۱ تا ۵۲	**آفرینش کیهان و تکوین زمین / منابع معدنی و ذخایر انرژی، زیربنای تمدن و توسعه / منابع آب و خاک** (از ابتدای فصل تا ابتدای آب زیرزمینی) صفحه‌های ۹ تا ۴۴	**الکتریسیته ساکن** صفحه‌های ۱ تا ۳۸	**قدر هدایای زمینی را بدانیم** (از ابتدای فصل تا ابتدای آلکن‌ها هیدروکربن‌هایی با یک پیوند دوگانه) صفحه‌های ۱ تا ۳۹
		موازی	$\frac{4}{8}$ نیم‌سال اول	**هندسه تحلیلی و جبر / هندسه** (ترسیم‌های هندسی، استدلال و قضیه تالس تا پایان درس دوم) (صفحه‌های ۱ تا ۴۱)	**تنظیم عصبی، حواس، دستگاه حرکتی** صفحه‌های ۱ تا ۴۴		**الکتریسیته ساکن** (بار الکتریکی، پایستگی و کوانتیده بودن بار الکتریکی، قانون کولن، میدان الکتریکی، میدان الکتریکی حاصل از یک ذره باردار، خطوط میدان الکتریکی، انرژی پتانسیل الکتریکی، پتانسیل الکتریکی و توزیع بار الکتریکی در اجسام رسانا) صفحه‌های ۱ تا ۲۷	
	۲ دی	عادی	$\frac{3}{8}$ نیم‌سال اول: ۲ ۴ ۴	**هندسه** (تشابه مثلث‌ها) / **تابع** (آشنایی با برخی از انواع توابع، وارون یک تابع و تابع یک به یک، اعمال جبری روی توابع) (صفحه‌های ۴۲ تا ۷۰)	**دستگاه حرکتی** (ماهیچه و حرکت تا آخر فصل)، **تنظیم شیمیایی، ایمنی** (نخستین خط دفاعی و دومین خط دفاعی) صفحه‌های ۴۵ تا ۷۱	**منابع آب و خاک** (از ابتدای فصل تا ابتدای فرسایش) صفحه‌های ۴۱ تا ۵۴	**الکتریسیته ساکن** (خازن و انرژی خازن) **جریان الکتریکی** (جریان الکتریکی، مقاومت الکتریکی و قانون اهم و عوامل مؤثر بر مقاومت الکتریکی) صفحه‌های ۲۸ تا ۴۹	**قدر هدایای زمینی را بدانیم** (از ابتدای آلکان ها، هیدروکربن هایی با پیوند یگانه تا انتهای فصل)/ **در پی غذای سالم** (از ابتدای فصل تا ابتدای تهیهٔ غذای آب‌پز، تجربهٔ تفاوت دما و گرما) صفحه‌های ۳۲ تا ۵۶
		موازی	$\frac{3}{8}$ نیم‌سال اول	**هندسه** (استدلال و قضیه تالس، تشابه مثلث‌ها) / **تابع** (آشنایی با برخی از انواع توابع، وارون یک تابع و تابع یک به یک تا پایان درس دوم) (صفحه‌های ۳۱ تا ۶۴)	**دستگاه حرکتی** (استخوان‌ها و اسکلت) **تنظیم شیمیایی** صفحه‌های ۳۷ تا ۶۲		**الکتریسیته ساکن**، پتانسیل الکتریکی، توزیع بار الکتریکی در اجسام رسانا، خازن و انرژی خازن) **جریان الکتریکی**(جریان الکتریکی، مقاومت الکتریکی و قانون اهم) صفحه‌های ۲۲ تا ۴۴	

دانش آموزانی که در تمام درس‌ها ارزیابی خیلی خوب دارند اما به دلیل مشکل مالی، توانایی ثبت‌نام در کانون را ندارند، می‌توانند بورسیه‌ی بنیاد قلم‌چی شوند. **اگر می‌شناسید، معرفی کنید**

۰۲۱-۸۴۵۱

۰۲۱-۶۴۶۳

www.kanoonbook.ir www.kanoon.ir

برنامه راهبردی نیم سال اول

دروس اختصاصی پایهٔ یازدهم تجربی

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱

شهریور ۱۴۰۱

نام پروژه	تاریخ آزمون		نمودار پیشروی مباحث آزمون	ریاضی (۲)	زیست (۲)	زمین شناسی	فیزیک (۲)	شیمی (۲)
پروژهٔ «۴» آزمون‌های ویژه	۲۳ دی		نیم‌سال اول $\frac{4}{8}$ (۲ ۲ ۳ ۳)	**هندسه** (تشابه مثلث‌ها) / **تابع** (آشنایی با برخی از انواع توابع، وارون یک تابع و تابع یک به یک، اعمال جبری روی توابع) **مثلثات** (واحدهای اندازه‌گیری زاویه تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۴۲ تا ۷۶)	**دستگاه حرکتی** (ماهیچه و حرکت تا آخر فصل) صفحه‌های ۴۵ تا ۵۲ **تنظیم شیمیایی** / صفحه‌های ۵۳ تا ۶۲ **ایمنی** / صفحه‌های ۶۳ تا ۷۸	**منابع آب و خاک** صفحه‌های ۴۱ تا ۵۸	**الکتریسیته ساکن** (خازن و انرژی خازن) **جریان الکتریکی** (جریان الکتریکی، مقاومت الکتریکی و قانون اهم، عوامل مؤثر بر مقاومت الکتریکی، نیروی محرکه الکتریکی و مدارها) صفحه‌های ۲۸ تا ۵۳	**قدر هدایای زمینی را بدانیم** (از ابتدای آلکان ها، هیدروکربن هایی با پیوند یگانه تا انتهای فصل) / **در پی غذای سالم** (از ابتدای فصل تا ابتدای آنتالپی همان محتوای انرژی است) صفحه‌های ۳۲ تا ۶۳
	۷ بهمن		دوره‌ی نیم‌سال اول (۳ ۲ ۲ ۱ ۱ ۱)	**هندسه تحلیلی و جبر / هندسه / تابع / مثلثات** (واحدهای اندازه‌گیری زاویه تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۱ تا ۷۶)	**تنظیم عصبی / حواس / دستگاه حرکتی / تنظیم شیمیایی / ایمنی** صفحه‌های ۱ تا ۷۸	**آفرینش کیهان و تکوین زمین / منابع معدنی و ذخایر انرژی، زیربنای تمدن و توسعه / منابع آب و خاک** صفحه‌های ۹ تا ۵۸	**الکتریسیته ساکن** **جریان الکتریکی** (از ابتدای فصل تا پایان نیروی محرکه الکتریکی و مدارها) (صفحه‌های ۱ تا ۵۳)	**قدر هدایای زمینی را بدانیم**(کل فصل)/ **در پی غذای سالم** (از ابتدای فصل تا سر آنتالپی همان محتوای انرژی است) صفحه های ۱ تا ۶۳
پروژهٔ «۵» آغاز نیم‌سال دوم	۲۱ بهمن		نیم‌سال اول $\frac{7}{8}$ (۳ ۳) نیم‌سال دوم $\frac{1}{8}$ (۴)	**تابع** (اعمال جبری روی توابع) **مثلثات** (واحدهای اندازه‌گیری زاویه، روابط تکمیلی بین نسبت‌های مثلثاتی و توابع مثلثاتی تا پایان درس سوم) (صفحه‌های ۶۵ تا ۹۴)	**ایمنی** (صفحه‌های ۶۳ تا ۷۸) **تقسیم یاخته** (کروموزوم + میتوز) (صفحه‌های ۷۹ تا ۹۱)	**منابع آب و خاک / زمین‌شناسی و سازه‌های مهندسی** (از ابتدای فصل تا ابتدای مکان مناسب برای ساخت تونل و فضاهای زیرزمینی) صفحه‌های ۴۸ تا ۶۵	**جریان الکتریکی** (عوامل مؤثر بر مقاومت الکتریکی، نیروی محرکه الکتریکی و مدارها، توان در مدارهای الکتریکی و ترکیب مقاومت‌ها) (صفحه‌های ۴۵ تا ۶۴)	**در پی غذای سالم** (از ابتدای فصل تا ابتدای آنتالپی سوختن، تکیه‌گاهی برای تأمین انرژی) صفحه‌های ۴۹ تا ۷۰
	۵ اسفند	عادی	نیم‌سال دوم $\frac{2}{8}$ (۵ ۵)	**مثلثات** (روابط تکمیلی بین نسبت‌های مثلثاتی، توابع مثلثاتی) **توابع‌نمایی و لگاریتمی** (تابع نمایی و ویژگی‌های آن تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۷۷ تا ۱۰۴)	**تقسیم یاخته** / صفحه‌های ۷۹ تا ۹۶ **تولید مثل** (دستگاه تولید مثل در مرد) (صفحه‌های ۹۷ تا ۱۰۱)	**زمین‌شناسی و سازه‌های مهندسی** صفحه‌های ۵۹ تا ۷۱	**جریان الکتریکی** (توان در مدارهای الکتریکی و ترکیب مقاومت‌ها) **مغناطیس و القای الکترومغناطیسی** (مغناطیس و قطب‌های مغناطیسی، میدان مغناطیسی و نیروی وارد بر ذره باردار متحرک در میدان مغناطیسی) (صفحه‌های ۵۳ تا ۷۳)	**در پی غذای سالم** (از ابتدای آنتالپی همان محتوای انرژی است تا ابتدای آهنگ واکنش) صفحه‌های ۶۳ تا ۷۷
		موازی	نیم‌سال دوم $\frac{1}{8}$	**مثلثات** (روابط تکمیلی بین نسبت‌های مثلثاتی، توابع مثلثاتی تا پایان درس سوم) (صفحه‌های ۷۷ تا ۹۴)	**تقسیم یاخته** (کروموزوم + میتوز) (صفحه‌های ۷۹ تا ۹۱)		**جریان الکتریکی** (توان در مدارهای الکتریکی و ترکیب مقاومت‌ها) صفحه‌های ۵۳ تا ۶۴	
	۱۹ اسفند	عادی	نیم‌سال دوم $\frac{3}{8}$ (۴ ۴ ۲)	**مثلثات** (روابط تکمیلی بین نسبت‌های مثلثاتی، توابع مثلثاتی) **توابع‌نمایی و لگاریتمی** (تابع نمایی و ویژگی‌های آن، تابع لگاریتمی و ویژگی‌های آن تا پایان درس دوم) (صفحه‌های ۷۷ تا ۱۱۴)	**تقسیم یاخته** / صفحه‌های ۷۹ تا ۹۶ **تولید مثل** (دستگاه تولید مثل در مرد و زن) صفحه‌های ۹۷ تا ۱۰۷	**زمین‌شناسی و سازه‌های مهندسی / زمین‌شناسی و سلامت** (از ابتدای فصل تا ابتدای غبارهای زمین زاد) صفحه‌های ۵۹ تا ۸۳	**جریان الکتریکی** (توان در مدارهای الکتریکی و ترکیب مقاومت‌ها) **مغناطیس و القای الکترومغناطیسی** (مغناطیس و قطب‌های مغناطیسی، میدان مغناطیسی، نیروی مغناطیسی وارد بر ذره باردار متحرک در میدان مغناطیسی و نیروی مغناطیسی وارد بر سیم حامل جریان) صفحه‌های ۵۳ تا ۷۶	**در پی غذای سالم** (از ابتدای آنتالپی همان محتوای انرژی است تا ابتدای سرعت متوسط و شیب نمودار مول-زمان) صفحه‌های ۶۳ تا ۸۶
		موازی	نیم‌سال دوم $\frac{2}{8}$	**مثلثات** (روابط تکمیلی بین نسبت‌های مثلثاتی، توابع مثلثاتی) **توابع‌نمایی و لگاریتمی** (تابع‌نمایی و ویژگی‌های آن تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۷۷ تا ۱۰۴)	**تقسیم یاخته** / صفحه‌های ۷۹ تا ۹۶ **تولید مثل** (دستگاه تولید مثل در مرد) (صفحه‌های ۹۷ تا ۱۰۱)		**جریان الکتریکی** (توان در مدارهای الکتریکی و ترکیب مقاومت‌ها) **مغناطیس و القای الکترومغناطیسی** (مغناطیس و قطب‌های مغناطیسی، میدان مغناطیسی، نیروی مغناطیسی وارد بر ذره باردار متحرک در میدان مغناطیسی) صفحه‌های ۵۳ تا ۷۳	
پروژهٔ «۶» تقویت و مرور آموخته‌ها	۷ فروردین		دوره‌ی نیم‌سال اول (۳ ۲ ۲ ۱ ۱ ۱)	**هندسه تحلیلی و جبر / هندسه / تابع / مثلثات** (واحدهای اندازه‌گیری زاویه تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۱ تا ۷۶)	**تنظیم عصبی / حواس / دستگاه حرکتی / تنظیم شیمیایی / ایمنی** صفحه‌های ۱ تا ۷۸	**آفرینش کیهان و تکوین زمین / منابع معدنی و ذخایر انرژی، زیربنای تمدن و توسعه / منابع آب و خاک** صفحه‌های ۹ تا ۵۸	**الکتریسیته ساکن** **جریان الکتریکی** (تا پایان نیروی محرکه الکتریکی و مدارها) صفحه‌های ۱ تا ۵۳	**قدر هدایای زمینی را بدانیم** / **در پی غذای سالم** (از ابتدای فصل تا ابتدای آنتالپی همان محتوای انرژی است) صفحه‌های ۱ تا ۶۳
	۱۸ فروردین	عادی	نیم‌سال دوم $\frac{4}{8}$ (۳ ۳ ۲ ۲)	**مثلثات / توابع‌نمایی و لگاریتمی** (صفحه‌های ۷۷ تا ۱۱۸)	**تقسیم یاخته ، تولیدمثل** صفحه‌های ۷۹ تا ۱۱۸	**زمین‌شناسی و سلامت / پویایی زمین** (از ابتدای فصل تا ابتدای پیش‌بینی زمین لرزه) صفحه‌های ۷۳ تا ۹۶	**جریان الکتریکی** (توان در مدارهای الکتریکی و ترکیب مقاومت‌ها)/ **مغناطیس و القای الکترومغناطیسی** (از ابتدای فصل تا پایان میدان مغناطیسی حاصل از جریان الکتریکی) صفحه‌های ۵۳ تا ۸۳	**در پی غذای سالم** (از ابتدای آنتالپی همان محتوای انرژی است تا پایان فصل) صفحه‌های ۶۳ تا ۹۶
		موازی	نیم‌سال دوم $\frac{3}{8}$	**مثلثات** (روابط تکمیلی بین نسبت‌های مثلثاتی، توابع مثلثاتی) **توابع‌نمایی و لگاریتمی** (تابع‌نمایی و ویژگی‌های آن، تابع لگاریتمی و ویژگی‌های آن تا پایان درس دوم) (صفحه‌های ۷۷ تا ۱۱۴)	**تقسیم یاخته ، تولید مثل** (دستگاه تولید مثل در مرد و زن) صفحه‌های ۷۹ تا ۱۰۷		**جریان الکتریکی** (توان در مدارهای الکتریکی و ترکیب مقاومت‌ها) **مغناطیس و القای الکترومغناطیسی** (مغناطیس و قطب‌های مغناطیسی، میدان مغناطیسی، نیروی مغناطیسی وارد بر ذره باردار متحرک در میدان مغناطیسی و نیروی مغناطیسی وارد بر سیم حامل جریان) صفحه‌های ۵۳ تا ۷۶	
پروژهٔ «۷» پایان نیم‌سال دوم	۱ اردیبهشت	عادی	نیم‌سال دوم $\frac{3}{8}$ (۲ ۳ ۵)	**توابع نمایی و لگاریتمی** (نمودارها و کاربردهای توابع‌نمایی و لگاریتمی) **حد و پیوستگی** (فرایندهای حدی و محاسبه‌ی حد توابع تا پایان درس دوم) (صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۳۶)	**تولید مثل** (از رشد و نمو جنین تا آخر فصل)، **تولید مثل نهان دانگان** صفحه‌های ۱۰۸ تا ۱۳۶	**پویایی زمین / زمین‌شناسی ایران** (از ابتدای فصل تا ابتدای پهنه‌های زمین‌شناسی ایران) صفحه‌های ۸۹ تا ۱۰۶	**مغناطیس و القای الکترو مغناطیسی** (میدان مغناطیسی حاصل از جریان الکتریکی، ویژگی‌های مغناطیسی مواد، پدیدهٔ القای الکترومغناطیسی و قانون القای الکترومغناطیسی فاراده) صفحه‌های ۷۶ تا ۹۱	**در پی غذای سالم** (از ابتدای سرعت متوسط و شیب نمودار مول-زمان تا انتهای فصل) / **پوشاک، نیازی پایان‌ناپذیر** (از ابتدای فصل ابتدای واکنش استری شدن) صفحه‌های ۸۶ تا ۱۱۲
		موازی	نیم‌سال دوم $\frac{3}{8}$	**توابع‌نمایی و لگاریتمی** (تابع لگاریتمی و ویژگی‌های آن، نمودارها و کاربردهای توابع‌نمایی و لگاریتمی) **حد و پیوستگی** (فرایندهای حدی تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۱۰۵ تا ۱۲۷)	**تولید مثل** (دستگاه تولید مثل در زن تا آخر فصل صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۱۸		**مغناطیس و القای الکترو مغناطیسی** (نیروی مغناطیسی وارد بر سیم حامل جریان، میدان مغناطیسی حاصل از جریان الکتریکی و ویژگی‌های مغناطیسی مواد) صفحه‌های ۷۳ تا ۸۵	
	۱۵ اردیبهشت	عادی	نیم‌سال دوم $\frac{3}{8}$ (۳ ۴ ۳)	**حد و پیوستگی** (فرایندهای حدی، محاسبه‌ی حد توابع، پیوستگی) **آمار و احتمال** (احتمال شرطی و پیشامدهای مستقل تا پایان درس اول) (صفحه‌های ۱۱۹ تا ۱۵۲)	**تولید مثل نهان دانگان ، پاسخ گیاهان به محرک‌ها** (تنظیم کننده‌های رشد در گیاهان) صفحه‌های ۱۱۹ تا ۱۴۵	**پویایی زمین/ زمین‌شناسی ایران** (از ابتدای فصل تا ابتدای ذخایر نفت و گاز ایران) صفحه‌های ۹۶ تا ۱۱۱	**مغناطیس و القای الکترومغناطیسی** (ویژگی‌های مغناطیسی مواد، پدیده‌ی القای الکترومغناطیسی ، قانون القای الکترومغناطیسی فاراده و قانون لنز) صفحه‌های ۸۳ تا ۹۳	**پوشاک، نیازی پایان‌ناپذیر** (از ابتدای فصل تا انتهای پلی آمیدها) صفحه‌های ۹۷ تا ۱۱۵
		موازی	نیم‌سال دوم $\frac{3}{8}$	**توابع‌نمایی و لگاریتمی** (نمودارها و کاربردهای توابع‌نمایی و لگاریتمی) **حد و پیوستگی** (فرایندهای حدی و محاسبه‌ی حد توابع تا پایان درس دوم) (صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۳۶)	**تولید مثل** (از رشد و نمو جنین تا آخر فصل)، **تولید مثل نهان دانگان** صفحه‌های ۱۰۸ تا ۱۳۶		**مغناطیس و القای الکترومغناطیسی** (میدان مغناطیسی حاصل از جریان الکتریکی، ویژگی‌های مغناطیسی مواد، پدیدهٔ القای الکترومغناطیسی و قانون القای الکترومغناطیسی فاراده) صفحه‌های ۷۶ تا ۹۱	
	۲۹ اردیبهشت		دوره‌ی نیم‌سال دوم (۴ ۲ ۱ ۱ ۱ ۱)	**مثلثات** (روابط تکمیلی بین نسبت‌های مثلثاتی، توابع مثلثاتی) **توابع‌نمایی و لگاریتمی / حد و پیوستگی / آمار و احتمال** (صفحه‌های ۷۷ تا ۱۶۶)	**تقسیم یاخته / تولید مثل / تولید مثل نهان‌دانگان / پاسخ گیاهان به محرک‌ها** صفحه‌های ۷۹ تا صفحه‌های ۱۵۲	**زمین‌شناسی و سازه‌های مهندسی / زمین‌شناسی و سلامت / پویایی زمین / زمین‌شناسی ایران** صفحه‌های ۵۹ تا ۱۱۷	**جریان الکتریکی** (توان در مدارهای الکتریکی و ترکیب و مقاومت‌ها) **مغناطیس و القای الکترومغناطیسی** (کل فصل) صفحه‌های ۵۳ تا ۱۰۴	**در پی غذای سالم** (از ابتدای آنتالپی همان محتوای انرژی است تا انتهای فصل)/ **پوشاک، نیازی پایان‌ناپذیر** (کل فصل) صفحه‌های ۶۳ تا ۱۲۱

دانش آموزانی که در تمام درس‌ها ارزیابی خیلی خوب دارند اما به دلیل مشکل مالی، توانایی ثبت‌نام در کانون را ندارند، می‌توانند بورسیه‌ی بنیاد قلم‌چی شوند. **اگر می‌شناسید، معرفی کنید**

۰۲۱-۸۴۵۱

۰۲۱-۶۴۶۳

www.kanoonbook.ir www.kanoon.ir