

پروژه ۱

آزمون تعیین سطح

۷ مهر ۹۱



۷ مهر

کل مطالب سال قبل

مطالب نیم سال اول سال دوم



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی - تجربی) ۹۱-۹۲

اهداف کلی پروژه‌ی (۱)

- تعیین سطح دانش‌آموزان و شروع برنامه‌ریزی برای پیشرفت در سال تحصیلی
- مرور کلی درس‌های منتخب اول دبیرستان و نیم‌سال اول سال دوم دبیرستان

محتوای آزمون

آزمون ۷ مهر: این آزمون شامل مباحث منتخب سال اول دبیرستان و نیم‌سال اول مقطع دوم دبیرستان است. پاسخ به سؤالات سال اول دبیرستان در این آزمون اجباری بوده و پاسخ به سؤالات ۲ درس از سال دوم دبیرستان انتخابی می‌باشد.

دانش‌آموزان رشته‌ی تجربی در بخش نگاه به آینده باید به ۱۰ سؤال درس زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱) حتماً پاسخ دهند. (به جز دو درس انتخابی سال دوم دبیرستان)

دروس عمومی

عربی	زبان انگلیسی
همه‌پاسخ می‌دهند	انتخابی
عربی (۱)	زبان انگلیسی (۲)
کل کتاب صفحه‌های ۱ تا ۱۲۰	Review Exercises (1) درس ۱ تا پایان درس ۴ صفحه‌های ۵۴ تا ۵۴

دروس اختصاصی

ریاضی	فیزیک	شیمی	زیست و آزمایشگاه (۱)	آمار و مدل‌سازی
همه‌پاسخ می‌دهند	همه‌پاسخ می‌دهند	همه‌پاسخ می‌دهند	تجربی پاسخ می‌دهند	دانش‌آموزان رشته ریاضی پاسخ می‌دهند
ریاضی (۱)	فیزیک (۱)	شیمی (۱)	شیمی (۲)	اندازه‌گیری و مدل‌سازی/جامعه و نمونه/متغیرهای تصادفی/دسته‌بندی داده‌ها و جدول فراوانی/نمودارها و تحلیل داده‌ها: فصل ۱ تا پایان فصل ۵ صفحه‌های ۱۰۳ تا ۱۰۳
الگو و دنباله / تابع / توابع خاص / توابع نمایی و لگاریتمی: سلول‌های بنیادی، رشد و زوال نمایی فصل ۱ تا پایان فصل ۳ و فصل ۴ تا ابتدای لگاریتم صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۰۲	کل کتاب صفحه‌های ۱۶۸ تا ۱۶۸	کل کتاب صفحه‌های ۱۳۹ تا ۱۳۹	ساختار اتم / خواص تناوبی عناصرها / ترکیب‌های یونی تا ابتدای خواص ترکیب‌های یونی: بخش‌های ۲، ۱ و بخش ۳ ابتدای خواص ترکیب‌های یونی صفحه‌های ۵۸ تا ۵۸	مولکول‌های زیستی / سفری به درون سلول / سازمان‌بندی سلول‌ها / تغذیه و گوارش: درس ۱ تا پایان درس ۴ صفحه‌های ۶۷ تا ۶۷

کتاب‌های آموزشی

◀ کتاب سؤال‌های پرتکرار (دوسالانه): شامل سؤالات امتحانی مدارس سراسر کشور که بر اساس فراوانی و میزان تکرار تدوین شده است.

◀ کتاب آبی: شامل تست‌های طبقه‌بندی شده‌ی کنکورهای سراسری و آزاد و تست‌های تألیفی

◀ کتاب کار: شامل پرسش‌ها و تمرین‌های متناسب با مباحث کتاب درسی، طرح سؤال با تیپ‌های مختلف، راهنمای شروع حل برای برخی تمرین‌ها، پاسخ کوتاه برای همه‌ی تمرین‌ها و تثبیت مفاهیم کتاب درسی

کد	عنوان کتاب	کد	عنوان کتاب	کد	عنوان کتاب	کد	عنوان کتاب
۶۲۳۷	هندسه (۱)	۵۲۲۹	ریاضی (۲)	۵۵۲۳	زبان انگلیسی (۲)	۶۲۳۸	شیمی (۲)
۶۲۳۸	شیمی (۲)	۵۲۶۲	فیزیک (۲)	۵۶۳۳	ریاضی (۲)	۶۲۳۹	فیزیک (۲)
۶۳۱۵	فیزیک (۲)	۵۲۷۳	شیمی (۲)	۵۶۳۵	شیمی (۲)		
۶۲۳۹	ریاضی (۲)	۵۲۹۲	زیست‌شناسی (مشترک با همگامان)	۵۶۳۸	فیزیک (۲)		
		۵۰۰۲	دین و زندگی (۲)	۵۶۲۱	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)		
		۵۰۳۲	زبان انگلیسی (۲)				
		۵۰۲۲	عربی (۲)				

◀ کتاب سبز: به تشریح نکات مبهم کتاب‌ها و معرفی نکته‌ها و روش‌های هر درس می‌پردازد.

کد	عنوان کتاب
۶۰۰۲	آموزش دین و زندگی (۲)
۶۰۳۰	آموزش زبان انگلیسی (۲)
۶۲۰۲	آموزش ریاضی (۲)
۶۳۰۲	آموزش فیزیک (۲)
۶۴۰۲	آموزش شیمی (۲)
۶۴۱۲	آموزش زیست (۱)

◀ در آغاز سال پس از مشاوره با پشتیبان خود و بر اساس نیازتان این کتاب‌ها را انتخاب کنید.

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن تماس ۰۲۱-۶۶۹۶۲۴۰۰

پروژه ۲

آغاز نیم سال اول
۸ مهر تا ۲۶ آبان

۳ آزمون



۲۱ مهر



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی- تجربی) ۹۱-۹۲

اهداف کلی پروژه‌ی (۲)

- آغاز نیم سال اول
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۲۱ مهر تا ۲۶ آبان)
- پوشش مطالب آزمون قبلی در هر آزمون

محتوای آزمون

آزمون ۲۱ مهر: این امتحان اولین آزمون از پروژه‌ی دوم (آغاز نیم سال اول) می‌باشد.

پیش‌روی تدریجی مطالب نیم سال اول در این آزمون آغاز می‌شود و داوطلبان $\frac{1}{8}$ مطالب نیم سال اول را مطالعه می‌کنند.

درس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
إلهی: المعرفة و النکرة، أنواع المعارف درس ۱ صفحه‌های ۱ تا ۱۱	Review (1) Washoe and the Puzzles درس ۱ صفحه‌های ۱ تا ۱۱	الهی / انواع ادبی (۱): ادبیات حماسی درس‌های ۱ و ۲ صفحه‌های ۱ تا ۱۱	زبان و گفتار / جمله: درس‌های ۱ و ۲ صفحه‌های ۳ تا ۱۲	انحیثه و قلب: جلوه‌های حکمت و تدبیر درس ۱ صفحه‌های ۱ تا ۱۵

درس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۲)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آرمایشگاه (۱)
الگو و دنباله: مفهوم دنباله، دنباله‌ی حسابی، دنباله‌ی هندسی فصل ۱ تا پایان دنباله‌ی هندسی صفحه‌های ۱ تا ۱۳	هندسه و استدلال: مشاهده و تجربه فصل ۱ تا ابتدای استدلال در هندسه صفحه‌های ۱ تا ۱۴	فیزیک و اندازه‌گیری: تاریخچه‌ی پیدایش، اندازه‌گیری فصل ۱ تا پایان اندازه‌گیری صفحه‌های ۲ تا ۱۸	ساختار اتم: ساختار ماده، الکترون، پرتوایی بخش ۱ تا پایان پرتوایی صفحه‌های ۱ تا ۱۰	اندازه‌گیری و مدل سازی: فصل ۱ صفحه‌های ۳ تا ۱۳	مولکول‌های زیستی: هیدرولیز، کربوهیدرات‌ها، فسفولیپیدها، انواع پروتئین‌ها درس ۱ تا ابتدای آنزیم‌ها صفحه‌های ۱ تا ۹

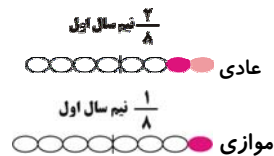
پروژه‌ی ۲

آغاز نیم‌سال اول
۸ مهر تا ۲۶ آبان

۳ آزمون



۱۲ آبان



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی- تجربی) ۹۱-۹۲

اهداف کلی پروژه‌ی (۲)

- آغاز نیم‌سال اول
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۲۱ مهر تا ۲۶ آبان)
- پوشش مطالب آزمون قبلی در هر آزمون

محتوای آزمون

آزمون ۱۲ آبان: این امتحان دومین آزمون از پروژه‌ی دوم (آغاز نیم‌سال اول) می‌باشد.

در این آزمون داوطلبان $\frac{2}{8}$ مطالب نیم‌سال اول را مطالعه می‌کنند که $\frac{1}{8}$ این مطالب، مرور مباحث آزمون گذشته می‌باشد.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
عادی الهی: المعرفة و النکرة، أنواع المعارف / فی خدمة التیوساء درس ۱ تا پایان ترجمه‌ی درس ۲ صفحه‌های ۱۴ تا ۱۴	عادی Review(1)/ Washoe and the Puzzles /New Words (2): درس ۱ و درس ۲ تا پایان Reading صفحه‌های ۱ تا ۱۵	عادی الهی/ انواع ادبی(۱): درس ۱ تا پایان درس ۴ صفحه‌های ۱ تا ۲۷	عادی زبان و گفتار / جمله / ویرایش / جمله و اجزای آن: درس ۱ تا پایان درس ۴ صفحه‌های ۳ تا ۲۱	عادی اندیشه و قلب: جلوه‌های حکمت و تدبیر، با کاروان هستی درس‌های ۱ و ۲ صفحه‌های ۱ تا ۳۱
موازی الهی: المعرفة و النکرة، أنواع المعارف درس ۱ صفحه‌های ۱ تا ۱۱	موازی -	موازی -	موازی -	موازی -

دروس اختصاصی

ریاضی(۲)	هندسه(۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
عادی الگو و دنباله: فصل ۱ صفحه‌های ۱ تا ۲۴	عادی هندسه و استدلال: مشاهده و تجربه، استدلال در هندسه، مثلث‌های همنهشت فصل ۱ تا پایان مثلث‌های همنهشت صفحه‌های ۱ تا ۲۱	عادی فیزیک و اندازه‌گیری: تاریخچه‌ی پیدایش، اندازه‌گیری، کمیت‌های فیزیکی، قواعد جمع برداری، تفريق دو بردار فصل ۱ صفحه‌های ۲ تا ۳۰	عادی ساختار اتم: ساختار ماده، الکترون، پرتوهای، دیگر ذره‌های سازنده‌ی اتم، عدد جرمی، جرم یک اتم، آتش بازی بخش ۱ تا پایان آتش بازی صفحه‌های ۱ تا ۱۷	عادی اندازه‌گیری و مدل سازی / جامعه و نمونه: فصل‌های ۱ و ۲ صفحه‌های ۳ تا ۳۱	عادی مولکول‌های زیستی: درس ۱ صفحه‌های ۱ تا ۱۵
موازی الگو و دنباله: مفهوم دنباله، دنباله‌ی حسابی، دنباله‌ی هندسی فصل ۱ تا پایان دنباله‌ی هندسی صفحه‌های ۱ تا ۱۳	موازی -	موازی فیزیک و اندازه‌گیری: تاریخچه‌ی پیدایش، اندازه‌گیری فصل ۱ تا پایان اندازه‌گیری صفحه‌های ۲ تا ۱۸	موازی ساختار اتم: ساختار ماده، الکترون، پرتوهای بخش ۱ تا پایان پرتوهای صفحه‌های ۱ تا ۱۰	موازی -	موازی -

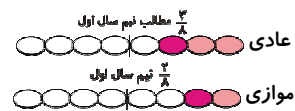
پروژه‌ی ۲

آغاز نیم‌سال اول
۸ مهر تا ۲۶ آبان

۳ آزمون



۲۶ آبان



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی-تجربی) ۹۲-۹۱

اهداف کلی پروژه‌ی (۲)

جایگاه آزمون ۲۶ آبان در میان پروژه‌ها

پروژه‌ی اول	۱	پروژه‌ی دوم	۲	پروژه‌ی سوم	۳	پروژه‌ی چهارم	۴
پروژه‌ی پنجم	۱۰	پروژه‌ی ششم	۱۱	پروژه‌ی هفتم	۱۲	پروژه‌ی هشتم	۱۳
پروژه‌ی نهم	۱۴	پروژه‌ی دهم	۱۵	پروژه‌ی یازدهم	۱۶	پروژه‌ی دوازدهم	۱۷

- آغاز نیم‌سال اول
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۲۱ مهر تا ۲۶ آبان)
- پوشش مطالب آزمون قبلی در هر آزمون

محتوای آزمون:

آزمون ۲۶ آبان: این امتحان آخرین آزمون از پروژه‌ی دوم (آغاز نیم‌سال اول) می‌باشد و در این آزمون داوطلبان $\frac{3}{8}$ مطالب نیم‌سال اول را مطالعه می‌کنند که $\frac{2}{8}$ این مطالب مرور مباحث آزمون گذشته است.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
عادی الهی: المعرفة و النکرة، أنواع المعارف / فی خدمۃ البیوساء: علامات الإعراب الفرعية (۱) درس ۱ تا پایان درس ۲ صفحه‌های ۱ تا ۲۶	Review (1) / Washoe and the Puzzles / The Other Side of the Moon: درس ۱ و درس ۲ تا ابتدای Write It Down صفحه‌های I تا ۲۲	الهی/انواع ادبی (۱)/ ادبیات داستانی معاصر: ادبیات داستانی معاصر درس ۱ تا پایان درس ۵ صفحه‌های ۱ تا ۴۲	زبان و گفتار / جمله/ویرایش / جمله و اجزای آن / انواع نوشته / خط و نوشتار: درس ۱ تا پایان درس ۶ صفحه‌های ۳ تا ۳۱	اندیشه و قلب: جلوه‌های حکمت و تدبیر، با کاروان هستی، سرمایه‌های انسان درس ۱ تا پایان درس ۳ صفحه‌های ۱ تا ۴۱
موازی الهی: المعرفة و النکرة، أنواع المعارف / فی خدمۃ البیوساء درس ۱ تا پایان ترجمه‌ی درس ۲ صفحه‌های ۱ تا ۱۴	—	—	—	—

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
الگو و دنباله/تابع: مفهوم رابطه و تابع، مفهوم تابع، دامنه و برد توابع فصل ۱ و فصل ۲ تا پایان دامنه و برد توابع صفحه‌های ۱ تا ۳۶	هندسه و استدلال: مشاهده و تجربه، استدلال در هندسه، مثلث‌های هم‌نهشت و متساوی الساقین فصل ۱ تا پایان مثلث متساوی الساقین صفحه‌های ۱ تا ۲۷	فیزیک و اندازه‌گیری / حرکت شناسی: بردار مکان و جابه‌جایی، حرکت بر روی خط راست، نمودار مکان - زمان فصل ۱ و فصل ۲ تا پایان نمودار مکان - زمان صفحه‌های ۲ تا ۴۱	ساختار اتم: ساختار ماده، الکترون، پرتوایی، دیگر ذره‌های سازنده‌ی اتم، عدد جرمی، جرم یک اتم، آتش بازی، طیف نشری، مدل اتمی بور، مدل کوانتومی اتم بخش ۱ تا سر اصل طرد پائولی صفحه‌های ۱ تا ۲۳	اندازه‌گیری و مدل سازی/جامعه و نمونه / متغیرهای تصادفی: فصل‌های ۱، ۲ و ۳ صفحه‌های ۳ تا ۴۰	مولکول های زیستی/ سفری به درون سلول: انواع میکروسکوپ، اندازه‌ی هر سلول، سلول‌های پروکاریوتی و یوکاریوتی درس ۱ و درس ۲ تا ابتدای ساختار غشای سلولی صفحه‌های ۱ تا ۲۷
الگو و دنباله: فصل ۱ صفحه‌های ۱ تا ۲۴	—	فیزیک و اندازه‌گیری: تاریخچه‌ی پیدایش، اندازه‌گیری، کمیت‌های فیزیکی، قواعد جمع بردار تفريق دو بردار فصل ۱ صفحه‌های ۲ تا ۳۰	ساختار اتم: ساختار ماده، الکترون، پرتوایی، دیگر ذره‌های سازنده‌ی اتم، عدد جرمی، جرم یک اتم، آتش بازی بخش ۱ تا پایان آتش بازی صفحه‌های ۱ تا ۱۷	—	—

پروژه ۳

ادامه‌ی نیم‌سال اول
۲۷ آبان تا ۸ دی

۳ آزمون



۱۰ آذر



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی - تجربی) ۹۲-۹۱

اهداف کلی پروژه‌ی (۳)

- ادامه‌ی نیم‌سال اول
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۱۰ آذر تا ۸ دی)
- آمادگی برای امتحانات مستمر نیم‌سال اول
- اولین آزمون دوره در تاریخ (۲۴ آذر)

محتوای آزمون

آزمون ۱۰ آذر: این امتحان اولین آزمون از پروژه‌ی سوم (ادامه‌ی نیم‌سال اول) می‌باشد.

در این آزمون داوطلبان $\frac{2}{8}$ مطالب نیم‌سال اول را مطالعه می‌کنند که $\frac{1}{8}$ این مطالب مرور مباحث آزمون گذشته است.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
فنی خدمت الیوساء: علامات الإعراب الفرعية (۱) / کتاب الحیة درس ۲ و ترجمه‌ی درس ۳ صفحه‌های ۱۲ تا ۲۹	The Other Side of the Moon / New Words (3): درس ۲ و درس ۳ تا ابتدای Reading صفحه‌های ۱۲ تا ۳۰	ادبیات داستانی معاصر: ادبیات داستانی معاصر، گیله مرد درس‌های ۵ و ۶ صفحه‌های ۲۸ تا ۵۳	انواع نوشته / خط و نوشتار / بایدها و نبایدهای املا (۱): گروه فعلی: درس ۵ تا پایان درس ۸ صفحه‌های ۲۲ تا ۴۵	اندیشه و قلب: سرمایه‌های انسان، خود حقیقی درس‌های ۳ و ۴ صفحه‌های ۳۲ تا ۴۷
کارگاه ترجمه‌ی درس ۱ تا آخر درس و درس ۲: فنی خدمت الیوساء: علامات الإعراب الفرعية (۱) تا پایان درس ۲ صفحه‌های ۷ تا ۲۶	—	—	—	—

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
تابع: فصل ۲ صفحه‌های ۲۵ تا ۵۴	هندسه و استدلال: مثلث متساوی الساقین، از خم ساده تا چند ضلعی، متوازی الاضلاع فصل ۱ از ابتدای مثلث متساوی الساقین تا پایان فصل صفحه‌های ۲۱ تا ۳۶	حرکت شناسی: بردار مکان و جابه جایی، حرکت بر روی خط راست، نمودار مکان - زمان، سرعت متوسط و لحظه‌ای، حرکت یکنواخت، نمودار سرعت - زمان فصل ۲ تا پایان نمودار سرعت - زمان صفحه‌های ۳۲ تا ۵۲	ساختار اتم: طیف نشری، مدل اتمی بور، مدل کوانتومی اتم، چهارمین عدد کوانتومی، آرایش الکترونی، اصل آفبا و جدول تناوبی بخش ۱ از ابتدای طیف نشری تا پایان بخش صفحه‌های ۱۷ تا ۲۸	متغیرهای تصادفی / دسته بندی داده‌ها و جدول فراوانی: جدول فراوانی، دسته بندی فصل ۳ و فصل ۴ تا پایان دسته بندی صفحه‌های ۳۳ تا ۵۲	سفری به درون سلول: انواع میکروسکوپ، اندازه‌ی هر سلول، سلول‌های پروکاریوتی و یوکاریوتی، ساختار غشای سلولی، سازمان درون سلولی از شبکه‌ی آندوپلاسمی جسم گلژی، واکوئول‌ها درس ۲ تا ابتدای نحوه‌ی ارتباط اندامک‌ها صفحه‌های ۱۶ تا ۳۳
الگو و دنباله: نزدیک شدن جملات یک دنباله به یک عدد دنباله‌ی تقریبات اعشاری، ریشه‌گیری اعداد حقیقی، توان‌رسانی با توان اعداد گویا و حقیقی / تابع: مفهوم رابطه و تابع، مفهوم تابع، دامنه و برد توابع فصل ۱ از ابتدای نزدیک شدن جملات یک دنباله به یک عدد تا پایان فصل و فصل ۲ تا پایان دامنه و برد توابع صفحه‌های ۱۳ تا ۳۶	—	فیزیک و اندازه‌گیری: کمیت‌های فیزیکی، قواعد جمع برداری، تفریق دو بردار حرکت شناسی: بردار مکان و جابه جایی، حرکت بر روی خط راست، نمودار مکان - زمان فصل ۱ از ابتدای کمیت‌های فیزیکی تا پایان فصل و فصل ۲ تا پایان نمودار مکان - زمان صفحه‌های ۱۸ تا ۴۱	ساختار اتم: دیگر ذره‌های سازنده‌ی اتم، عدد جرمی، جرم یک اتم، آتش بازی، طیف نشری، مدل اتمی بور، مدل کوانتومی اتم بخش ۱ از ابتدای دیگر ذره‌های اتم تا سر اصل طرد پائولی صفحه‌های ۱۱ تا ۲۳	—	—

پروژه‌ی ۳

ادامه‌ی نیم‌سال اول
۲۷ آبان تا ۸ دی

۳ آزمون



۲۴ آذر



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی-تجربی) ۹۲-۹۱

اهداف کلی پروژه‌ی (۳)

جایگاه آزمون ۲۴ آذر در میان پروژه‌ها

پروژه‌ی اول	۱	۲	۳	۴
پروژه‌ی دوم	۲	۳	۴	۵
پروژه‌ی سوم	۵	۶	۷	۸
پروژه‌ی چهارم	۸	۹	۱۰	۱۱
پروژه‌ی پنجم	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
پروژه‌ی ششم	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
پروژه‌ی هفتم	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷

- ادامه‌ی نیم‌سال اول
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۱۰ آذر تا ۸ دی)
- آمادگی برای امتحانات مستمر نیم‌سال اول
- اولین آزمون دوره در تاریخ (۲۴ آذر)

محتوای آزمون:

آزمون ۲۴ آذر: این امتحان دومین آزمون از پروژه‌ی سوم (ادامه‌ی نیم‌سال اول) می‌باشد.

در این آزمون داوطلبان $\frac{5}{8}$ مطالب درسی نیم‌سال اول را مطالعه می‌کنند که $\frac{4}{8}$ این مطالب مرور مباحث آزمون‌های گذشته است. (اولین آزمون دوره)

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
عادی الهی: المعرفة و النکرة، أنواع المعارف / فی خدمة التَّوَسُّاء / کتاب الحیة: علامات الإعراب الفرعية (۱ و ۲) درس ۱ تا پایان درس ۳ صفحه‌های ۴۱ تا ۴۱	Review (1) / Washoe and the Puzzles / The Other Side of the Moon / Holland's Toy Town: درس ۱ تا پایان درس ۳ صفحه‌های ۴۱ تا ۴۱	الهی/انواع ادبی (۱)/ادبیات داستانی معاصر: ادبیات داستانی معاصر گیله مرد، سووشون درس ۱ تا پایان درس ۷ صفحه‌های ۶۲ تا ۶۲	زبان و گفتار / جمله و ویرایش / جمله و اجزای آن / انواع نوشته / خط و نوشتار / بایدها و نبایدهای املا (۱) / گروه فعلی / طرح نوشته / ویژگی‌های فعل: درس ۱ تا پایان درس ۱۰ صفحه‌های ۵۵ تا ۵۵	اندیشه و قلب: جلوه‌های حکمت و تدبیر، با کاروان هستی، سرمایه‌های انسان، خود حقیقی، پنجره‌ای به روشنایی درس ۱ تا پایان درس ۵ صفحه‌های ۵۹ تا ۵۹
موازی الهی: المعرفة و النکرة، أنواع المعارف / فی خدمة التَّوَسُّاء: علامات الإعراب الفرعية (۱) / کتاب الحیة: درس ۱ تا پایان ترجمه‌ی درس ۳ صفحه‌های ۲۹ تا ۲۹	—	—	—	—

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
عادی الگو و دنباله / تابع / توابع خاص: توابع خاص و حل نامعادله، تابع ثابت، تابع قدر مطلق، رسم نمودار برخی از توابع درجه‌ی دوم فصل ۱ تا پایان فصل ۲ و فصل ۳ تا پایان رسم نمودار توابع درجه‌ی دوم صفحه‌های ۶۳ تا ۶۳	هندسه و استدلال / مساحت: مساحت مستطیل، مثلث قائم الزاویه، متوازی الاضلاع و مثلث فصل ۱ و فصل ۲ تا پایان مساحت مثلث صفحه‌های ۴۷ تا ۴۷	فیزیک و اندازه‌گیری / حرکت شناسی: فصل ۱ و فصل ۲ تا پایان شتاب متوسط و شتاب لحظه‌ای صفحه‌های ۵۵ تا ۵۵	ساختار اتم / خواص تناوبی عنصرها: سرگذشت جدول تناوبی، جدول تناوبی بخش ۱ و بخش ۲ تا پایان جدول تناوبی امروزی عنصرها صفحه‌های ۳۲ تا ۳۲	اندازه‌گیری و مدل سازی / جامعه و نمونه / متغیرهای تصادفی / دسته‌بندی داده‌ها و جدول فراوانی: دسته‌بندی، انواع فراوانی، چند تکرار جدول فراوانی فصل‌های ۱، ۲، ۳ و فصل ۴ تا پایان چند تکرار جدول فراوانی صفحه‌های ۶۲ تا ۶۲	مولکول‌های زیستی / سفری به درون سلول: درس‌های ۱ و ۲ صفحه‌های ۴۱ تا ۴۱
موازی الگو و دنباله / تابع: فصل‌های ۱ و ۲ صفحه‌های ۵۴ تا ۵۴	—	فیزیک و اندازه‌گیری / حرکت شناسی: بردار مکان و جابه‌جایی، حرکت بر روی خط راست، نمودار مکان - زمان، سرعت متوسط، سرعت لحظه‌ای و نمودار سرعت - زمان فصل ۱ و فصل ۲ تا پایان نمودار سرعت - زمان صفحه‌های ۵۲ تا ۵۲	ساختار اتم: بخش ۱ صفحه‌های ۲۸ تا ۲۸	—	—

پروژه ۳

ادامه‌ی نیم‌سال اول
۲۷ آبان تا ۸ دی

۳ آزمون



۸ دی



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی- تجربی) ۹۱-۹۲

اهداف کلی پروژه‌ی (۳)

- ادامه‌ی نیم‌سال اول
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۱۰ آذر تا ۸ دی)
- آمادگی برای امتحانات مستمر نیم‌سال اول
- اولین آزمون دوره در تاریخ (۲۴ آذر)

محتوای آزمون

آزمون ۸ دی: این امتحان آخرین آزمون از پروژه‌ی سوم (ادامه‌ی نیم‌سال اول) می‌باشد.

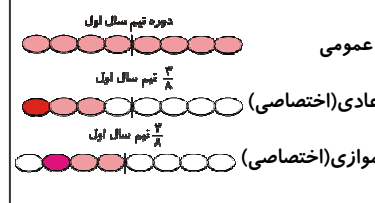
در این آزمون داوطلبان $\frac{3}{8}$ مطالب نیم‌سال اول را مطالعه می‌کنند که $\frac{1}{8}$ آن مرور مباحث آزمون قبل می‌باشد.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
کتاب الحیة: علامات الإعراب الفرعية (۲) / جمال العلم: الإعراب المحلی، التقدير / الظبی و القمر درس ۳ تا پایان ترجمه‌ی درس ۵ صفحه‌های ۲۷ تا ۵۴	Holland's Toy Town / New Words (4): درس ۳ و درس ۴ تا پایان Reading صفحه‌های ۲۸ تا ۴۴	ادبیات داستانی معاصر: سووشون / ادبیات پایداری: کلبه‌ی عموتم، دریاپان‌های تبعید درس ۷ تا پایان درس ۹ صفحه‌های ۵۴ تا ۷۸	طرح نوشته / ویژگی‌های فعل / عنوان، شروع و پایان نوشته / ساختمان فعل / بایدها و نبایدها املا (۲): درس ۹ تا پایان درس ۱۳ صفحه‌های ۴۶ تا ۷۸	اندیشه و قلب: پنجره‌ای به روشنایی، آینده‌ی روشن، منزلگاه بعد درس ۵ تا پایان درس ۷ صفحه‌های ۴۸ تا ۷۵
کارگاه ترجمه‌ی درس ۲، کتاب الحیة: علامات الإعراب الفرعية (۲) تا سر کارگاه ترجمه‌ی درس ۴ صفحه‌های ۲۳ تا ۴۷	—	—	—	—

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
توابع خاص: فصل ۳ صفحه‌های ۵۵ تا ۸۴	مساحت: مساحت، مثلث قائم الزاویه، متوازی الاضلاع، مثلث، لوزی، دوزنقه، قضیه‌ی فیثاغورس و عکس آن فصل ۲ صفحه‌های ۳۷ تا ۶۷	حرکت شناسی: شتاب متوسط و لحظه‌ای، حرکت بر خط راست با شتاب ثابت، معادله‌ی مکان - زمان / دینامیک: نیرو فصل ۲ از ابتدای شتاب متوسط و لحظه‌ای تا پایان فصل و فصل ۳ تا پایان نیرو صفحه‌های ۵۲ تا ۷۱	خواص تناوبی عنصرها: بخش ۲ صفحه‌های ۲۹ تا ۴۷	دسته‌بندی داده‌ها و جدول فراوانی: انواع فراوانی، چند تذکر/ نمودارها و تحلیل داده‌ها: نمودار میله‌ای، مستطیلی، چندبر فراوانی فصل ۴ از ابتدای انواع فراوانی تا پایان فصل و فصل ۵ تا پایان نمودار چندبرفراوانی صفحه‌های ۵۳ تا ۹۱	سفری به درون سلول: نحوه‌ی ارتباط اندامک‌ها، چگونه مواد به سلول وارد یا از آن خارج می‌شوند، اسمز / سازمان‌بندی سلول‌ها / تغذیه و گوارش: گوارش غذا در جانوران مختلف، دستگاه گوارش انسان درس ۲ از ابتدای نحوه‌ی ارتباط اندامک‌ها تا پایان درس ۳ و درس ۴ تا ابتدای ماهیچه‌های روده ... صفحه‌های ۳۳ تا ۵۹
تابع: تابع خطی، نام‌گذاری تابع، وارون یک رابطه، توابع یک به یک، بازه، مقدار تابع در یک نقطه / توابع خاص: توابع خاص و حل نامعادله، تابع ثابت، تابع قدرمطلق، رسم نمودار برخی از توابع درجه‌ی دوم، توابع گویا و رادیکالی، نامعادله و تعیین علامت فصل ۲ از ابتدای توابع خطی تا پایان فصل و فصل ۳ تا پایان نامعادله و تعیین علامت صفحه‌های ۳۷ تا ۷۸	—	حرکت شناسی: سرعت متوسط و لحظه‌ای، حرکت یکنواخت، نمودار سرعت - زمان، شتاب متوسط و لحظه‌ای، حرکت بر خط راست با شتاب ثابت، معادله‌ی مکان - زمان فصل ۲ از ابتدای سرعت متوسط و لحظه‌ای تا پایان فصل صفحه‌های ۴۲ تا ۶۴	ساختار اتم: چهارمین عدد کوانتومی، آرایش الکترونی، اصل آفا و جدول تناوبی / خواص تناوبی عنصرها: سرگذشت جدول تناوبی، جدول تناوبی امروزی، ویژگی‌های گروهی عنصرها، هیدروژن بخش ۱ از ابتدای چهارمین عدد کوانتومی تا پایان بخش و بخش ۲ تا پایان هیدروژن یک خانواده‌ی تک عضوی صفحه‌های ۲۳ تا ۴۱	—	—



پروژه ۴

آزمون‌های ویژه
۹ دی و ۱۳ بهمن

۲ آزمون



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی - تجربی) ۹۲-۹۱

اهداف کلی پروژه‌ی (۴)

- برگزاری آزمون‌های ویژه
- شامل ۲ آزمون در تاریخ‌های (۲۹ دی و ۱۳ بهمن)
- اتمام مطالب درسی نیم‌سال اول
- جمع‌بندی مطالب نیم‌سال اول دروس عمومی در آزمون‌های (۲۹ دی و ۱۳ بهمن)
- دومین آزمون دوره‌ی نیم‌سال اول دروس عمومی و اختصاصی در تاریخ (۱۳ بهمن)

محتوای آزمون

آزمون ۲۹ دی: این امتحان اولین آزمون از پروژه‌ی چهارم می‌باشد.

در این آزمون داوطلبان ۳ مطالب نیم‌سال اول مربوط به دروس اختصاصی را مطالعه می‌کنند که $\frac{2}{8}$ آن مرور مطالب آزمون قبل می‌باشد و کل مطالب نیم‌سال اول دروس عمومی در این آزمون جمع‌بندی می‌شود.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
المپی: المعرفة و التكررة، أنواع المعارف / فنی خدمة العملاء / كتاب الحياة: علامات الإعراب القرعية (۲ و ۱) / جمال العلم: الإعراب المحلي، الإعراب التقدير / الطبی و التمر: الإضافة، الوصف درس ۱ تا پایان درس ۵ صفحه‌های ۶۶ تا ۱	Review (1) / Washoe and the Puzzles/ The Other Side of the Moon/ Holland's Toy Town/ Charles Dickens and the ... درس ۱ تا پایان درس ۴ صفحه‌های I تا ۵۴	الهی / انواع ادبی (۱) ادبیات داستانی معاصر / ادبیات پایداری / ادبیات جهان: درس ۱ تا پایان درس ۱۱ صفحه‌های ۸۹ تا ۱	زبان و گفتار / جمله / ویرایش / جمله و اجزای آن / انواع نوشته / خط و نوشتار / گروه فعلی / طرح نوشته / ویژگی‌های فعل / عنوان، شروع و پایان نوشته / ساختمان فعل / باید ها و نباید های املا (۱ و ۲) / روش تحقیق (۱): درس ۱ تا پایان درس ۱۴ صفحه‌های ۸۵ تا ۳	اندیشه و قلب: جلوه‌های حکمت و تدبیر، با کاروان هستی، سرمایه‌های انسان، خود حقیقی، پنجره‌ای به روشنایی، آینده‌ی روشن، منزلگاه بعد، واقعه‌ی بزرگ درس ۱ تا پایان درس ۸ صفحه‌های ۸۳ تا ۱

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
توابع خاص: توابع گویا و رادیکالی، نامعادله و تعیین علامت / توابع نمایی و لگاریتمی: سلول‌های بنیادی، رشد و زوال نمایی فصل ۳ از ابتدای توابع گویا تا پایان فصل و فصل ۴ تا ابتدای لگاریتم صفحه‌های ۶۴ تا ۱۰۲	مساحت: مساحت لوزی، دوزنقه، قضیه‌ی فیثاغورس و عکس آن / تشابه: نسبت و تناسب فصل ۲ از ابتدای مساحت لوزی تا پایان فصل و فصل ۳ تا پایان نسبت و تناسب صفحه‌های ۴۷ تا ۷۵	حرکت شناسی: حرکت بر خط راست با شتاب ثابت، معادله‌ی مکان - زمان با شتاب ثابت بر خط راست / دینامیک فصل ۳ صفحه‌های ۵۶ تا ۹۳	خواص تناوبی عنصرها: ویژگی‌های گروهی عنصرها، هیدروژن، روندهای تناوبی / ترکیب‌های یونی: یون‌های تک اتمی، ترکیب‌های یونی بخش ۲ از ابتدای ویژگی‌های گروهی عنصرها تا پایان بخش و بخش ۳ تا ابتدای خواص ترکیب‌های یونی صفحه‌های ۳۲ تا ۵۴	نمودارها و تحلیل داده‌ها: فصل ۵ صفحه‌های ۷۷ تا ۱۰۳	سازمان‌بندی سلول‌ها / تغذیه و گوارش: درس‌های ۳ و ۴ صفحه‌های ۴۲ تا ۶۷
توابع خاص: فصل ۳ صفحه‌های ۵۵ تا ۸۴	—	حرکت شناسی: شتاب متوسط و لحظه‌ای، حرکت بر خط راست با شتاب ثابت، معادله‌ی مکان - زمان / دینامیک: نیرو فصل ۲ از ابتدای شتاب متوسط و لحظه‌ای تا پایان فصل و فصل ۳ تا پایان نیرو صفحه‌های ۵۲ تا ۷۱	خواص تناوبی عنصرها بخش ۲ صفحه‌های ۲۹ تا ۴۷	—	—

پروژه‌ی ۴

آزمون‌های ویژه
۹ دی و ۱۳ بهمن

۲ آزمون

۱۳ بهمن

دوره نهم ساله اول



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی - تجربی) ۹۲-۹۱

اهداف کلی پروژه‌ی (۴)

- برگزاری آزمون‌های ویژه
- شامل ۲ آزمون در تاریخ (۲۹ دی و ۱۳ بهمن)
- اتمام مطالب درسی نیم‌سال اول

- جمع‌بندی مطالب نیم‌سال اول دروس عمومی در آزمون‌های (۲۹ دی و ۱۳ بهمن)
- دومین آزمون دوره‌ی نیم‌سال اول دروس عمومی و اختصاصی در تاریخ (۱۳ بهمن)

محتوای آزمون

آزمون ۱۳ بهمن: این امتحان آخرین آزمون از پروژه‌ی چهارم می‌باشد.
کلیه‌ی مباحث نیم‌سال اول در این آزمون دوره می‌شود. (دومین آزمون دوره)

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
الهی: المعرفة و التکره، أنواع المعارف / فی خدمۃ التوساء / کتاب الحیاء: علامات الإعراب الفرعیة (۲ و ۱) / جمال العلم: الإعراب المحلي، الإعراب التقديری / الظبی و القمر: الإضافة، الوصف: درس ۱ تا پایان درس ۵ صفحه‌های ۶۶ تا ۸۱	Review (1) / Washoe and the Puzzles/ The Other Side of the Moon/ Holland's Toy Town/ Charles Dickens and the ... درس ۱ تا پایان درس ۴ صفحه‌های I تا ۵۴	الهی / انواع ادبی (I) ادبیات داستانی معاصر ادبیات پایداری / ادبیات جهان: درس ۱ تا پایان درس ۱۱ صفحه‌های ۸۹ تا ۹۱	زبان و گفتار / جمله / ویرایش / جمله و اجزای آن / انواع نوشته / خط و نوشتار / گروه فعلی / طرح نوشته / ویژگی‌های فعل / عنوان، شروع و پایان نوشته / ساختمان فعل / بایدها و نبایدهای املا (I و II) / روش تحقیق (I): درس ۱ تا پایان درس ۱۴ صفحه‌های ۸۵ تا ۸۵	اندیشه و قلب: جلوه‌های حکمت و تدبیر، با کاروان هستی، سرمایه‌های انسان، خود حقیقی، پنجره‌ای به روشنایی، آینده‌ی روشن، منزلگاه بعد، واقعه‌ی بزرگ درس ۱ تا پایان درس ۸ صفحه‌های ۸۳ تا ۸۳

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
الگو و دنباله / تابع / توابع خاص / توابع نمایی و لگاریتمی: سلول‌های بنیادی، رشد و زوال نمایی فصل ۱ تا پایان فصل ۳ و فصل ۴ تا ابتدای لگاریتم صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۰۲	هندسه و استدلال / مساحت و قضیه‌ی فیثاغورس / تشابه: نسبت و تناسب فصل های ۱، ۲ و فصل ۳ تا پایان نسبت و تناسب صفحه‌های ۷۵ تا ۷۵	فیزیک و اندازه‌گیری / حرکت شناسی / دینامیک: فصل ۱ تا پایان فصل ۳ صفحه‌های ۹۳ تا ۹۳	ساختار اتم / خواص تناوبی عناصر / ترکیب‌های یونی: یون‌های تک‌اتمی، ترکیب‌های یونی بخش‌های ۱، ۲ و ۳ تا ابتدای خواص ترکیب‌های یونی صفحه‌های ۵۴ تا ۵۴	اندازه‌گیری و مدل سازی / جامعه و نمونه / متغیرهای تصادفی / دسته‌بندی داده‌ها و جدول فراوانی / نمودارها و تحلیل داده‌ها: فصل ۱ تا پایان فصل ۵ صفحه‌های ۱۰۳ تا ۱۰۳	مولکول‌های زیستی / سفری به درون سلول / سازمان‌بندی سلول‌ها / تغذیه و گوارش: درس ۱ تا پایان درس ۴ صفحه‌های ۶۷ تا ۶۷

پروژه‌ی ۵

آغاز نیم‌سال دوم
۱۴ بهمن تا ۲۵ اسفند

۳ آزمون



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی - تجربی) ۹۱-۹۲

اهداف کلی پروژه‌ی (۵)

- آغاز نیم‌سال دوم
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۲۷ بهمن تا ۲۵ اسفند)
- تمرکز، مطالعه و مرور مطالب درسی مربوط به نیم‌سال دوم

محتوای آزمون

آزمون ۲۷ بهمن: این آزمون اولین آزمون از پروژه‌ی پنجم (آغاز نیم‌سال دوم) می‌باشد. پیش‌روی تدریجی مطالب نیم‌سال دوم در این آزمون آغاز می‌شود و داوطلبان

$\frac{1}{8}$ مطالب جدید در نیم‌سال دوم را مطالعه می‌کنند.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
حقوق الناس:	The Little...	انواع ادبی (۲):	نظام آوایی زبان / گروه اسمی (۱)	اندیشه و قلب:
اعراب الفعل المضارع (۱)	درس ۵	درس‌های ۱۲ و ۱۳	درس‌های ۱۵ و ۱۶	فرجام کار
درس ۶ تا پایان کارگاه ترجمه	صفحه‌های ۵۵ تا ۶۸	صفحه‌های ۹۰ تا ۹۹	صفحه‌های ۸۶ تا ۹۷	درس ۹
صفحه‌های ۶۸ تا ۷۶				صفحه‌های ۸۴ تا ۹۹

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
توابع نمایی و لگاریتمی:	تشابه:	کار و انرژی:	ترکیب‌های یونی:	شاخص‌های مرکزی:	تبادل گازها / گردش مواد:
لگاریتم و تابع لگاریتمی، محاسبه‌ی لگاریتم یک عدد، معادله‌ی لگاریتمی	قضیه‌ی تالس در مثلث، فصل ۳ قضیه‌ی تالس	کار، قضیه‌ی کار و انرژی، فصل ۴ تا پایان قضیه‌ی کار و انرژی	خواص ترکیب‌های یونی، ترکیب‌های یونی دوتایی، یون‌های چند اتمی، برخی نمک‌ها آب تبلور دارند	مد، میانه، فصل ۶ تا ابتدای نمودار جعبه‌ای	دستگاه گردش خون در جانوران، درس ۵ تا پایان درس و درس ۶ تا ابتدای گردش خون انسان
فصل ۴ از ابتدای لگاریتم تا پایان معادله‌ی لگاریتمی	صفحه‌های ۷۷ تا ۸۳	صفحه‌های ۹۵ تا ۱۰۵	ترکیب‌های یونی تا پایان یون‌های چند اتمی	صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۱۹	صفحه‌های ۶۸ تا ۷۷
صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۱۲			صفحه‌های ۵۴ تا ۶۰		



پروژه ۵

آغاز نیم سال دوم
۱۴ بهمن تا ۲۵ اسفند

۳ آزمون



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی- تجربی) ۹۲-۹۱

اهداف کلی پروژه‌ی (۵)

- آغاز نیم سال دوم
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۲۷ بهمن تا ۲۵ اسفند)
- تمرکز: مطالعه و مرور مطالب درسی مربوط به نیم سال دوم

محتوای آزمون

آزمون ۱۱ اسفند: این امتحان دومین آزمون از پروژه‌ی پنجم (آغاز نیم سال دوم) می‌باشد.

در این آزمون داوطلبان $\frac{2}{8}$ مطالب نیم سال دوم را مطالعه می‌کنند که $\frac{1}{8}$ این مطالب مرور مباحث آزمون گذشته است.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
عادی حقوق النَّاس: اعراب الفعل المضارع (۱) عَلَى الظُّلْمِ ثَوْرٌ! درس ۶ و ترجمه‌ی درس ۷ صفحه‌های ۶۸ تا ۸۳	عادی The Little.../ New Words (6) درس ۵ و درس ۶ تا پایان Reading صفحه‌های ۵۵ تا ۷۱	عادی انواع ادبی (۲) / فرهنگ و هنر: تربیت انسانی، درس ۱۲ تا پایان درس ۱۴ صفحه‌های ۹۰ تا ۱۰۳	عادی نظام آوایی زبان / گروه اسمی (۱ و ۲) / روش تحقیق (۲): درس ۱۵ تا پایان درس ۱۸ صفحه‌های ۸۶ تا ۱۱۱	عادی اندیشه و قلب: فرجام کار/ پایداری در عزم: اعتماد بر او درس‌های ۹ و ۱۰ صفحه‌های ۸۴ تا ۱۰۹
موازی حقوق النَّاس: اعراب الفعل المضارع (۱) درس ۶ تا پایان کارگاه ترجمه صفحه‌های ۶۸ تا ۷۶	موازی —	موازی —	موازی —	موازی —

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
عادی توابع نمایی و لگاریتمی: لگاریتم و تابع لگاریتمی، محاسبه‌ی لگاریتم یک عدد، معادله‌ی لگاریتمی، قوانین لگاریتم‌ها، حل معادلات لگاریتمی فصل ۴ از ابتدای لگاریتم تا پایان فصل صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۲۰	عادی تشابه: قضیه‌ی تالس در مثلث، مثلث‌های متشابه، حالت‌های تشابه دو مثلث فصل ۳ از ابتدای قضیه‌ی تالس تا پایان حالت‌های تشابه صفحه‌های ۷۷ تا ۹۲	عادی کار و انرژی: فصل ۴ صفحه‌های ۹۵ تا ۱۱۵	عادی ترکیب‌های یونی: خواص ترکیب‌های یونی، ترکیب‌های یونی دوتایی، یون‌های چند اتمی، برخی نمک‌ها آب تبلور دارند بخش ۳ از خواص ترکیب‌های یونی تا پایان بخش صفحه‌های ۵۴ تا ۶۴	عادی شاخص‌های مرکزی: مد، میانه، نمودار جعبه‌ای فصل ۶ از ابتدای میانگین صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۲۴	عادی تبادل گازها / گردش مواد: دستگاه گردش خون در جانوران و انسان، گردش خون در رگ‌ها درس ۵ و درس ۶ تا ابتدای گردش خون در مویرگ‌ها صفحه‌های ۶۸ تا ۸۳
موازی توابع نمایی و لگاریتمی: لگاریتم و تابع لگاریتمی، محاسبه‌ی لگاریتم یک عدد، معادله‌ی لگاریتمی فصل ۴ از ابتدای لگاریتم تا پایان معادله‌ی لگاریتمی صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۱۲	موازی —	موازی کار و انرژی: کار، قضیه‌ی کار و انرژی فصل ۴ تا پایان قضیه‌ی کار و انرژی صفحه‌های ۹۵ تا ۱۰۵	موازی ترکیب‌های یونی: خواص ترکیب‌های یونی، ترکیب‌های یونی دوتایی، یون‌های چند اتمی، برخی نمک‌ها آب تبلور دارند بخش ۳ از خواص ترکیب‌های یونی تا پایان یون‌های چند اتمی صفحه‌های ۵۴ تا ۶۰	موازی —	موازی —



پروژه‌ی ۵

آغاز نیم‌سال دوم
۱۴ بهمن تا ۲۵ اسفند

۳ آزمون



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی - تجربی) ۹۲-۹۱

اهداف کلی پروژه‌ی (۵)

- آغاز نیم‌سال دوم
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۲۷ بهمن تا ۲۵ اسفند)
- تمرکز، مطالعه و مرور مطالب درسی مربوط به نیم‌سال دوم

محتوای آزمون:

آزمون ۲۵ اسفند این امتحان آخرین آزمون از پروژه‌ی پنجم (آغاز نیم‌سال دوم) می‌باشد.

در این آزمون داوطلبان $\frac{3}{8}$ مطالب نیم‌سال دوم را مطالعه می‌کنند که $\frac{2}{8}$ این مطالب مرور مباحث آزمون گذشته است.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
عادی	حقوق الناس / علی الظلم ثوری! اعراب الفعل المضارع (۲ و ۱) درس ۶ تا پایان درس ۷ صفحه‌های ۶۸ تا ۹۳	The Little... / Hic, Hic درس ۵ و درس ۶ تا ابتدای Write It Down صفحه‌های ۵۵ تا ۷۷	انواع ادبی (۲) / فرهنگ و هنر: تربیت انسانی، جلوه‌های هنر درس ۱۲ تا پایان درس ۱۵ صفحه‌های ۹۰ تا ۱۰۷	نظام آوایی زبان / گروه اسمی (۱ و ۲ و ۳) / روش تحقیق (۲) / مرجع شناسی: درس ۱۵ تا پایان درس ۲۰ صفحه‌های ۸۶ تا ۱۲۴
موازی	حقوق الناس: اعراب الفعل المضارع (۱ و ۲) / علی الظلم ثوری! درس ۶ و ترجمه درس ۷ صفحه‌های ۶۸ تا ۸۳	—	—	—

دروس اختصاصی

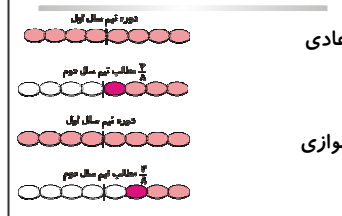
ریاضی(۲)	هندسه(۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
توابع نمایشی و لگاریتمی: لگاریتم و تابع لگاریتمی، محاسبه‌ی لگاریتم یک عدد، معادله‌ی لگاریتمی، قوانین لگاریتم‌ها، حل معادلات لگاریتمی مثلاً: زاویا، واحد دیگری برای اندازه‌گیری زاویه، دایره‌ی مثلثاتی فصل ۴ از ابتدای لگاریتم تا پایان فصل و فصل ۵ تا پایان شناخت دایره‌ی مثلثاتی صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۳۴	تشابه: قضیه‌ی تالس در مثلث، مثلث‌های متشابه، حالت‌های تشابه دو مثلث، پاره‌خط‌های متناسب فصل ۳ از ابتدای قضیه‌ی تالس تا پایان پاره‌خط‌های متناسب صفحه‌های ۷۷ تا ۹۷	کار و انرژی /ویژگی‌های ماده: حالت‌های مختلف ماده، چگالی، نیروهای چسبندگی، کشش سطحی، نیروهای چسبندگی سطحی، مویینگی فصل ۴ و فصل ۵ تا پایان مویینگی صفحه‌های ۹۵ تا ۱۲۸	ترکیب‌های یونی: خواص ترکیب‌های یونی، ترکیب‌های یونی دوتایی، یون‌های چند اتمی، برخی نمک‌ها آب تبلور دارند / ترکیب‌های کووالانسی: تشکیل پیوند کووالانسی، طول پیوند با انرژی پیوند نسبت عکس دارد، پیوندهای کووالانسی قطبی و ناقطبی، ساختارهای لوویس بخش ۳ از خواص ترکیب‌های یونی تا پایان و بخش ۴ تا سر دو اتم می‌توانند بیش از یک جفت الکترون به اشتراک بگذارند. صفحه‌های ۵۴ تا ۷۵	شاخص‌های مرکزی: مد، میانه، نمودار جعبه‌ای، میانگین فصل ۶ تا ابتدای میانگین وزن‌دار صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۲۹	تبادل گازها/گردش مواد: دستگاه گردش خون در جانوران و انسان، گردش خون در رگ‌ها، خون مایعی است . . . درس ۵ و درس ۶ تا ابتدای دستگاه لنفی به گردش خون کمک می‌کند صفحه‌های ۶۸ تا ۹۰
توابع نمایشی و لگاریتمی: لگاریتم و تابع لگاریتمی، محاسبه‌ی لگاریتم یک عدد، معادله‌ی لگاریتمی، قوانین لگاریتم‌ها، حل معادلات لگاریتمی فصل ۴ از ابتدای لگاریتم تا پایان فصل صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۲۰	—	کار و انرژی فصل ۴ صفحه‌های ۹۵ تا ۱۱۵	ترکیب‌های یونی: خواص ترکیب‌های یونی، ترکیب‌های یونی دوتایی، یون‌های چند اتمی، برخی نمک‌ها آب تبلور دارند بخش ۳ از خواص ترکیب‌های یونی تا پایان بخش صفحه‌های ۵۴ تا ۶۴	—	—

پروژه‌ی ۶

مرور و تقویت آموخته‌ها
۲۶ اسفند تا ۱۶ فروردین ۹۲
۱ آزمون



۱۶ فروردین



جایگاه آزمون ۱۶ فروردین در میان پروژه‌ها

برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی - تجربی) ۹۲-۹۱

اهداف کلی پروژه‌ی (۶)

- مرور و تقویت آموخته‌ها
- شامل ۱ آزمون در تاریخ (۱۶ فروردین ۹۲)
- این آزمون سومین آزمون دوره است.

محتوای آزمون

آزمون ۱۶ فروردین: در این آزمون داوطلبان $\frac{1}{2}$ مطالب کتاب درسی مربوط به نیم‌سال دوم را مطالعه می‌کنند.

هم‌چنین جمع‌بندی از کل مباحث نیم‌سال اول در این آزمون انجام می‌شود.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
الهی: المعرفة و النکرة / فی خدمة التَّوَسُّاء / کتاب الحیة: علامات الإعراب الفرعية (۲ و ۱) / جمال العلم: الإعراب المحلی، الأعراب التقديری / الظَّبی و القمر: الوصف و الاضافة / حقوق النَّاس / علی الظُّلم ثوری: أعراب الفعل المضارع (۱ و ۲) / الشَّابُّ البَطل: درس ۱ تا پایان درس ۷ و ترجمه‌ی درس ۸ صفحه‌های ۹۷ تا ۹۲	Washoe... / The Other... / Holland's... / Charles Dickens... / The Little... / Hic, Hic درس ۱ تا پایان درس ۶ صفحه‌های ۸۲ تا ۸۱	الهی / انواع ادبی (۱ و ۲) / ادبیات داستانی معاصر / ادبیات پایداری / ادبیات جهان / فرهنگ و هنر / ادبیات دوران جدید: داروگ درس ۱ تا پایان درس ۱۶ صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۱	زبان و گفتار / جمله و ویرایش... / مقاله‌نویسی (۱): درس ۱ تا پایان درس ۲۲ صفحه‌های ۱۴۳ تا ۱۴۳	اندیشه و قلب / پایداری در عزم / در مسیر: دوستی با حق، فضیلت آراستگی درس ۱ تا پایان درس ۱۲ صفحه‌های ۱۳۳ تا ۱۳۳
الهی: المعرفة و النکرة / فی خدمة التَّوَسُّاء / کتاب الحیة: علامات الإعراب الفرعية (۲ و ۱) / جمال العلم: الإعراب المحلی / الظَّبی و القمر: الوصف و الاضافة / حقوق النَّاس / علی الظُّلم ثوری: أعراب الفعل المضارع (۱ و ۲) درس ۱ تا پایان درس ۷ صفحه‌های ۹۳ تا ۹۳	—	—	—	—

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
الگو و دنباله / تابع / توابع خاص / توابع نمایی و لگاریتمی / مثلثات: زوایا، واحد دیگری برای اندازه گیری زاویه، دایره‌ی مثلثاتی، تعیین مقادیر مثلثاتی، منحنی توابع مثلثاتی فصل ۱ تا پایان فصل ۴ و فصل ۵ تا پایان منحنی توابع مثلثاتی صفحه‌های ۱۴۴ تا ۱۴۴	هندسه و استدلال / مساحت و قضیه‌ی فیثاغورس / تشابه: فصل‌های ۱، ۲ و ۳ صفحه‌های ۱۰۶ تا ۱۰۶	فیزیک واندازه‌گیری / حرکت شناسی / دینا / میک / کار و انرژی / ویژگی‌های ماده: فصل ۱ تا پایان فصل ۵ صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۴۱	ساختار اتم / خواص تناوبی عنصرها / ترکیب‌های یونی / ترکیب‌های کووالانسی: پیوند کووالانسی، نمایش مولکول، ساختار لوویس، اشتراک بیش از یک جفت الکترون، پیونداتیو، نام گذاری ترکیب‌های مولکولی، فرمول شیمیایی، مولکولی و ساختاری بخش ۱ تا پایان بخش ۳ و بخش ۴ تا پایان فرمول ساختاری صفحه‌های ۸۴ تا ۸۴	اندازه‌گیری و مدل سازی / جامعه و نمونه / متغیرهای تصادفی / دسته بندی داده‌ها / نمودارها / تحلیل داده‌ها / شاخص‌های مرکزی: فصل ۱ تا پایان فصل ۶ صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۴۱	مولکول‌های زیستی / سفری به درون سلول / سازمان بندی سلول‌ها / تغذیه و گوارش / تبادل گازها / گردش مواد: دستگاه گردش خون در جانوران و انسان، خون مایعی است...، دستگاه لنفی...، انتقال مواد در گیاهان درس ۱ تا پایان درس ۵ و درس ۶ تا ابتدای مسیر غیر پروتوپلاستی صفحه‌های ۹۳ تا ۹۳
الگو و دنباله / تابع / توابع خاص / توابع نمایی و لگاریتمی / مثلثات: زوایا، واحد دیگری برای اندازه گیری زاویه، دایره‌ی مثلثاتی فصل ۱ تا پایان فصل ۴ و فصل ۵ تا پایان شناخت دایره‌ی مثلثاتی صفحه‌های ۱۳۴ تا ۱۳۴	—	فیزیک واندازه‌گیری / حرکت شناسی / دینا / میک / کار و انرژی / ویژگی‌های ماده: حالت‌های مختلف ماده، چگالی، نیروهای چسبندگی، کشش سطحی، نیروهای چسبندگی سطحی، مویینگی فصل ۱ تا پایان فصل ۴ و فصل ۵ تا پایان مویینگی صفحه‌های ۱۲۸ تا ۱۲۸	ساختار اتم / خواص تناوبی عنصرها / ترکیب‌های یونی / ترکیب‌های کووالانسی: پیوند کووالانسی، نمایش مولکول، ساختار لوویس بخش ۱ تا پایان بخش ۳ و بخش ۴ تا سر دو اتم می‌توانند بیش از یک جفت الکترون به اشتراک بگذارند. صفحه‌های ۷۵ تا ۷۵	—	—

پروژه‌ی ۷

پایان نیم‌سال دوم
۱۷ فروردین تا ۲۷ اردی‌بهشت ۹۲
۳ آزمون

جایگاه آزمون ۳۰ فروردین در میان پروژه‌ها



۳۰ فروردین



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی- تجربی) ۹۱-۹۲

اهداف کلی پروژه‌ی (۷)

- پایان نیم‌سال دوم
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۳۰ فروردین تا ۲۷ اردی‌بهشت ۹۲)
- اتمام و جمع‌بندی کل مطالب درسی نیم‌سال دوم
- چهارمین آزمون دوره در تاریخ (۲۷ اردی‌بهشت ۹۲)

محتوای آزمون

آزمون ۳۰ فروردین: این امتحان اولین آزمون از پروژه‌ی هفتم (پایان نیم‌سال دوم) می‌باشد. در این آزمون داوطلبان $\frac{3}{8}$ مطالب درسی نیم‌سال دوم را مطالعه می‌کنند که $\frac{1}{8}$ این مطالب مرور مباحث آزمون قبل می‌باشد.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
الشَّابُّ الْبَطْلُ: المبنى للمعلوم - المبنى للمجهول / ليس للإنسان إلا مأساة! درس ۸ و ترجمه‌ی درس ۹ صفحه‌های ۹۴ تا ۱۱۲	Hic, Hic / New Words (7) درس ۶ و درس ۷ تا پایان Reading صفحه‌های ۶۹ تا ۸۵	ادبیات دوران جدید / سفرنامه: مدرسه‌ی امام شوشتری، خاطرات اعتماد السلطنه درس ۱۷ تا پایان درس ۲۱ صفحه‌های ۱۲۲ تا ۱۶۱	مقاله‌نویسی (۱۷۱) / گروه قیدی / ساخت واژه / گزینش املائی (۱۷۱): درس ۲۱ تا پایان درس ۲۶ صفحه‌های ۱۲۵ تا ۱۶۳	در مسیر: فضیلت آراستگی، زیبایی عفاف، نظارت همگانی درس ۱۲ تا پایان درس ۱۴ صفحه‌های ۱۲۴ تا ۱۵۹
عَلَى الظُّلُمِ ثَوْرِي! اعراب الفعل المضارع (۲) / الشَّابُّ الْبَطْلُ: المبنى للمعلوم - المبنى للمجهول درس‌های ۷ و ۸ صفحه‌های ۸۳ تا ۱۰۸	—	—	—	—

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
مثلاث: تعیین مقادیر مثلثاتی، تابع و منحنی مثلثاتی، رابطه‌ی بین منحنی تابع سینوسی و دایره‌ی مثلثاتی، کاربردهایی از مثلثات ماتریس: تساوی و جمع دو ماتریس، ضرب عدد در ماتریس، قرینه‌ی ماتریس فصل ۵ از ابتدای تعیین مقادیر مثلثاتی تا پایان فصل و فصل ۶ تا پایان قرینه‌ی ماتریس صفحه‌های ۱۳۴ تا ۱۶۸	تشابه: محیط و مساحت شکل‌های فضایی: خط و صفحه در فضا، مکعب مستطیل، منشور و استوانه فصل ۳ از ابتدای محیط تا پایان فصل و فصل ۴ تا پایان استوانه صفحه‌های ۹۷ تا ۱۲۳	ویژگی‌های ماده: فشار گرما و قانون گازها: دما، انرژی درونی و گرما، حالت‌های ماده فصل ۵ از ابتدای فشار تا پایان فصل و فصل ۶ تا پایان حالت‌های ماده صفحه‌های ۱۲۸ تا ۱۶۳	ترکیب‌های کووالانسی: اشتراک بیش از یک جفت الکترون، پیوند داتیو، نام‌گذاری ترکیب‌های مولکولی، فرمول شیمیایی، مولکولی و ساختاری، شکل هندسی مولکول‌ها، پیوندهای هیدروژنی بخش ۴ از ابتدای اشتراک بیش از یک جفت الکترون تا پایان بخش صفحه‌های ۷۵ تا ۹۲	شاخص‌های مرکزی: میانگین وزن‌دار شاخص‌های پراکندگی: پراکندگی، دامنه‌ی تغییرات، چارک‌های بالا و پایین، واریانس فصل ۶ از ابتدای میانگین وزن‌دار تا پایان فصل و فصل ۷ تا پایان واریانس صفحه‌های ۱۳۰ تا ۱۵۲	گردش مواد: دستگاه لنفی... انتقال مواد در گیاهان، حرکت آب در داخل گیاه، تعریق، سلول‌های نگهبان و تعرق و حرکت مواد آلی در گیاه تنظیم محیط داخلی و دفع مواد زائد: درس ۶ از ابتدای دستگاه لنفی تا پایان درس ۷ صفحه‌های ۹۰ تا ۱۰۹
مثلاث: فصل ۵ صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۵۸	—	ویژگی‌های ماده / گرما و قانون گازها: دما، انرژی درونی و گرما فصل ۵ و فصل ۶ تا پایان انرژی درونی و گرما صفحه‌های ۱۱۶ تا ۱۵۶	ترکیب‌های کووالانسی: مقدمه، تشکیل پیوند کووالانسی، طول پیوند، پیوندهای قطبی و ناقطبی، ساختار لوویس، اشتراک اتم‌ها، پیوند داتیو، نام‌گذاری ترکیب‌های مولکولی، فرمول شیمیایی، مولکولی و ساختاری بخش ۴ از ابتدای بخش تا پایان فرمول ساختاری صفحه‌های ۶۵ تا ۸۴	—	—

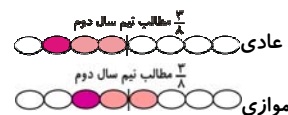
پروژه‌ی ۷

پایان نیم‌سال دوم
۱۷ فروردین تا ۲۷ اردی‌بهشت ۹۲
۳ آزمون

جایگاه آزمون ۱۳ اردی‌بهشت در میان پروژه‌ها



۱۳ اردی‌بهشت



برنامه‌ی آزمون‌های دوم دبیرستان (ریاضی - تجربی) ۹۱-۹۲

اهداف کلی پروژه‌ی (۷)

- پایان نیم‌سال دوم
- شامل ۳ آزمون در تاریخ‌های (۳۰ فروردین تا ۲۷ اردی‌بهشت ۹۲)
- اتمام و جمع‌بندی کل مطالب درسی نیم‌سال دوم
- چهارمین آزمون دوره در تاریخ (۲۷ اردی‌بهشت ۹۲)

محتوای آزمون

آزمون ۱۳ اردی‌بهشت: این امتحان دومین آزمون از پروژه‌ی هفتم (پایان نیم‌سال دوم) می‌باشد. در این آزمون داوطلبان $\frac{3}{8}$ مطالب نیم‌سال دوم را مطالعه می‌کنند که $\frac{2}{8}$ این مطالب مرور مباحث آزمون گذشته است.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
کارگاه ترجمه‌ی درس ۸ تا پایان درس / لیس للإنسان إلا ما سعى! الأفعال الناقصة درس ۹ صفحه‌های ۱۰۳ تا ۱۲۲	Hic, Hic / How Are You? درس ۶ از ابتدای Reading تا پایان درس ۷ صفحه‌های ۷۱ تا ۹۲	ادبیات دوران جدید: سفر به خیر، حدیث جوانی سفرنامه: مدرسه‌ی امام شوشتری، خاطرات اعتماد السلطنه، شخصی به هزار غم گرفتارم درس ۱۸ تا پایان درس ۲۲ صفحه‌های ۱۳۰ تا ۱۷۰	گروه قیدی / ساخت واژه / مقاله‌نویسی (۲) / گزینش‌های املائی (۲) / جمله‌ی مرکب: درس ۲۳ تا پایان درس ۲۷ صفحه‌های ۱۴۴ تا ۱۶۸	در مسیر: زیبایی عفاف، نظارت همگانی، کار و درآمد حلال درس ۱۳ تا پایان درس ۱۵ صفحه‌های ۱۳۴ تا ۱۷۳
الشباب البطل: المبنى للمعلوم - المبنى للمجهول / لیس للإنسان / لا ماسعى! درس ۸ و ترجمه درس ۹ صفحه‌های ۹۴ تا ۱۱۲	—	—	—	—

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست‌شناسی و آزمایشگاه (۱)
مثلاث: رابطه‌ی بین منحنی تابع سینوسی و دایره‌ی مثلثاتی، کاربردهایی از مثلثات ماتریس / ترکیبیات: شمارش، اصل ضرب فصل ۵ از ابتدای رابطه‌ی بین منحنی تابع سینوسی و دایره‌ی مثلثاتی تا پایان فصل ۶ و فصل ۷ تا پایان اصل ضرب صفحه‌های ۱۴۵ تا ۱۸۲	مثلاث: شکل‌های فضایی: خط و صفحه در فضا، مکعب مستطیل، منشور و استوانه، هرم و مخروط فصل ۴ تا پایان هرم و مخروط صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۳۵	گرما و قانون گازها: دما، انرژی درونی و گرما، حالت‌های ماده، اثر تغییر دما فصل ۶ تا پایان اثر تغییر دما صفحه‌های ۱۴۳ تا ۱۷۲	ترکیب‌های کواالانس: شکل هندسی مولکول‌ها، پیوندهای هیدروژنی / کربن و ترکیب‌های آلی: کربن، الماس، گروه‌های عاملی بخش ۴ از ابتدای شکل هندسی مولکول‌ها تا پایان بخش و بخش ۵ تا سر ترکیب‌های آلی صفحه‌های ۸۴ تا ۹۷	شاخص‌های پراکنندگی: پراکندگی، دامنه‌ی تغییرات، چارک‌های بالا و پایین، واریانس، انحراف معیار فصل ۷ تا پایان انحراف معیار صفحه‌های ۱۴۳ تا ۱۵۶	تنظیم محیط داخلی و دفع مواد زاید / حرکت: درس ۷ و درس ۸ تا سر مفصل‌ها محل اتصال استخوان‌ها با یکدیگر هستند. صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۱۹
مثلاث: تعیین مقادیر مثلثاتی، تابع و منحنی مثلثاتی، کاربردهایی از مثلثات ماتریس: تساوی و جمع دو ماتریس، ضرب عدد در ماتریس، قرینه‌ی ماتریس فصل ۵ از ابتدای تعیین مقادیر مثلثاتی تا پایان فصل و فصل ۶ تا پایان قرینه‌ی ماتریس صفحه‌های ۱۳۴ تا ۱۶۸	—	ویژگی‌های ماده: فشار گرما و قانون گازها: دما، انرژی درونی و گرما، حالت‌های ماده فصل ۵ از ابتدای فشار تا پایان فصل و فصل ۶ تا پایان حالت‌های ماده صفحه‌های ۱۲۸ تا ۱۶۳	ترکیب‌های کواالانس: اشتراک بیش از یک جفت الکترون، پیوند داتیو، نام‌گذاری ترکیب‌های مولکولی، فرمول شیمیایی، مولکولی و ساختاری، شکل هندسی مولکول‌ها، پیوندهای هیدروژنی بخش ۴ از ابتدای اشتراک بیش از یک جفت الکترون تا پایان بخش صفحه‌های ۷۵ تا ۹۲	—	—

پروژه ی ۷

پایان نیم سال دوم
۱۷ فروردین تا ۲۷ اردی بهشت ۹۲
۳ آزمون



۲۷ اردی بهشت

دوره ی مطالب نیم سال دوم

جایگاه آزمون ۲۷ اردی بهشت در میان پروژه ها

پروژه ی اول	۱	۲	۳	۴
پروژه ی دوم	۲	۳	۴	۵
پروژه ی سوم	۵	۶	۷	۸
پروژه ی چهارم	۸	۹	۱۰	۱۱
پروژه ی پنجم	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
پروژه ی ششم	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
پروژه ی هفتم	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷

برنامه ی آزمون های دوم دبیرستان (ریاضی- تجربی) ۹۱-۹۲

اهداف کلی پروژه ی (۷)

- پایان نیم سال دوم
- شامل ۳ آزمون در تاریخ های (۳۰ فروردین تا ۲۷ اردی بهشت ۹۲)
- چهارمین آزمون دوره در تاریخ (۲۷ اردی بهشت ۹۲)

محتوای آزمون

آزمون ۲۷ اردی بهشت: در این آزمون داوطلبان تمام مباحث نیم سال دوم کتاب درسی را مورد مطالعه قرار می دهند.

دروس عمومی

عربی (۲)	زبان انگلیسی (۲)	ادبیات فارسی (۲)	زبان فارسی (۲)	دین و زندگی (۲)
حقوق الناس / علی الظلم ثوری! اعراب الفعل المضارع (۱ و ۲) / الشاب البطل: المبنى للمعلوم - المبنى للمجهول لیس للإنسان إلا ما سقى! الأفعال الناقصة تبارک الله: الحروف المشبهة بالفعل درس ۶ تا پایان درس ۱۰ صفحه های ۶۸ تا ۱۳۴	The Little... / Hic, Hic / How Are You? / Review (2) درس ۵ تا پایان Review (2) صفحه های ۵۵ تا ۹۷	انواع ادبی (۲) / فرهنگ و هنر / ادبیات دوران جدید / سفرنامه / ادبیات فارسی برون مرزی: درس ۱۲ تا پایان درس ۲۴ صفحه های ۹۰ تا ۱۹۴	نظام آوایی زبان / گروه اسمی (۱، ۲، ۳) / روش تحقیق (۲) / گزینش املائی (۱ و ۲) / مرجع شناسی / مقاله نویسی (۱ و ۲) / گروه قیدی / سافت واژه / جمله ی مرکب / گزارش نویسی: درس ۱۵ تا پایان درس ۲۸ صفحه های ۸۶ تا ۱۸۳	اندیشه و قلب: فرجام کار پایداری در عزم / در مسیر: درس ۹ تا پایان درس ۱۶ صفحه های ۸۴ تا ۱۸۸

دروس اختصاصی

ریاضی (۲)	هندسه (۱)	فیزیک (۲)	شیمی (۲)	آمار و مدل سازی	زیست شناسی و آزمایشگاه (۱)
توابع نمایی و لگاریتمی: لگاریتم و تابع لگاریتمی، محاسبه ی لگاریتم یک عدد، معادله ی لگاریتمی، قوانین لگاریتم ها، حل معادلات لگاریتمی مثلثات / ماتریس / ترکیبیات: فصل ۴ از ابتدای لگاریتم تا پایان فصل ۷ صفحه های ۱۰۲ تا ۱۹۰	تشابه: قضیه ی تالس در مثلث، مثلث های متشابه، حالت های تشابه دو مثلث، پاره خط های متناسب، محیط و مساحت / شکل های فضایی: فصل ۳ از ابتدای قضیه ی تالس تا پایان فصل ۴ صفحه های ۷۷ تا ۱۴۳	کار و انرژی / ویژگی های ماده / گرما و قانون گازها: فصل ۴ تا پایان فصل ۶ صفحه های ۹۵ تا ۱۸۲	ترکیب های یونی: خواص ترکیب های یونی، ترکیب های یونی دوتایی، چندتایی، برخی نمک ها آب تبلور دارند ترکیب های کووالانسی / کربن و ترکیب های آلی: بخش ۳ از ابتدای خواص ترکیب های یونی تا پایان بخش ۵ صفحه های ۵۴ تا ۱۰۸	شاخص های مرکزی / شاخص های پراکندگی: فصل های ۶ و ۷ صفحه های ۱۱۳ تا ۱۶۵	تبادل گازها / گردش مواد / تنظیم محیط داخلی و دفع مواد زاید / حرکت: درس ۵ تا پایان درس ۸ صفحه های ۶۸ تا ۱۲۵