



# رياضة



جلسه	موضوع	تدریس	تعلیم	اسلاید
۱	مثالت (همه چیز درباره $\alpha$ )	۱۴۱	۲۴۰	۴۹-۱
۲	مثالت (همه چیز درباره $2\alpha$ و $\alpha \pm \beta$ )	۸۰	۱۴۰	۸۸-۵۰
۳	مثالت (معادلات مثلثاتی)	۷۰	۱۲۰	۱۲۸-۸۹
۴	ترکیب توابع	۸۰	۱۲۰	۳۵-۱
۵	تبدیل توابع	۱۳۰	۲۱۰	۳۷-۱
۶	درجه رو (روش های حل)	۲۳۹	۴۰۶	۶۲-۱
۷	درجه رو (نامعادلات)	۱۶۶	۲۸۵	۱۰۲-۶۳
۸	درجه رو (راز ریشه و رأس)	۱۹۷	۳۳۵	۱۶۶-۱۰۳
۹	درجه رو (وضعیت نموداری)	۲۳۰	۳۹۱	۲۲۶-۱۶۷
۱۰	نامعادلات (جبری)	۱۲۰	۲۰۴	
۱۱	نامعادلات (هندسی)	۱۲۰	۲۰۴	
۱۲	نامساوی های توانی	۳۴	۶۰	
۱۳	حل معادلات	۱۲۰	۲۰۴	
۱۴	قدر مطلق	۱۷۴	۳۰۰	۶۵-۱
۱۵	جزء صحیح	۱۷۰	۳۰۰	۶۹-۱
۱۶	تابع متناوب	۵۶	۸۰	۳۵-۱
۱۷	معکوس تابع	۸۲	۱۲۰	۲۹-۱
۱۸	توان و ریشه (روابط نمایی)	۶۰	۱۰۰	
۱۹	فشارتیم (روابط)	۶۰	۱۰۰	
۲۰	تابع نمایی و فشارتیم (نمودار)	۹۰	۱۵۳	
۲۱	فشارتیم (معادلات، نامعادلات) و کاربرد	۱۲۰	۲۰۰	
۲۲	حد و پیوستگی (مفهوم نموداری حد و پیوستگی)	۱۱۷	۲۰۰	۲۹-۱
۲۳	حد و پیوستگی (پیوستگی + بازه پیوستگی + قضیه فشردگی)	۱۲۵	۲۱۳	۵۱-۳۰
۲۴	حد و پیوستگی (رفع ابهام حدها)	۲۰۸	۳۵۲	۱۳۲-۵۲
۲۵	حد و پیوستگی (دقیقاً کجایی + پیوستگی)	۷۱	۱۲۰	۱۶۱-۱۳۳
۲۶	مشتق (مفهوم، مشتق لایه ای و مشتق در نقطه)	۱۸۵	۲۷۰	۷۳-۱
۲۷	مشتق (مماس و قائم + آهنگ تغییر)	۸۷	۱۵۰	۱۰۶-۷۴
۲۸	مشتق (نقطه بحرانی + اکستریم)	۹۴	۱۴۰	۳۰-۱
۲۹	نمودار شناسی	۲۰۲	۲۷۰	۷۱-۱
۳۰	بهینه سازی	۱۶۴	۲۲۵	۴۶-۱
۳۱	مجموعه و بازه	۱۱۲	۱۶۵	۳۸-۱
۳۲	الگویابی و دنباله	۱۷۴	۳۰۰	۴۷-۱



اسلاید	تدریس	تعلیم	موضوع	جلسه
۵۶-۱	۱۵۸	۲۴۰	آمار	۳۳
۲۸-۱	۶۰	۱۰۰	تشابه + انواع تشابه + تالس	۳۴
۵۹-۲۹	۸۰	۱۴۰	ضریب تبدیل + قضیه مساحت	۳۵
۸۸-۶۰	۷۷	۱۳۰	انواع زوایا + بادبادک و همسایگی	۳۶
۱۵۳-۸۹	۱۸۳	۳۱۰	اجزای فرعی مثلث + ۳ ضلعی منتظم + قائم الزاویه + ۸۴ ضلعی + متساوی الساقین	۳۷
۱۷۲-۱۵۴	۵۷	۹۷	دوزنقه + تکمیلی تالس و تشابه	۳۸
۲۰۵-۱۷۳	۹۴	۱۶۰	ناگفته ها	۳۹
۳۹-۱	۱۴۳	۲۴۳	دایره و بیضی + معادله دایره و بیضی	۴۰
۶۳-۴۰	۸۲	۱۳۹	خروج از مرکز دایره و بیضی + وترکانونی دایره و بیضی + حاصلضرب فاصله ها در آن ها + مساحت و محیط	۴۱
۷۳-۶۴ ۱۰-۱	۸۷	۱۴۸	مماس شدن بر محورها + هندسه مختصاتی	۴۲
۱۴-۱	۲۰۵	۳۴۹	دایره تکمیلی	۴۳
۳۸-۱۵	۱۴۳	۲۴۳	دو خط مماس، موازی و مورب	۴۴
۴۷-۳۹	۱۷۳	۲۹۴	وضعیت دو دایره نسبت به هم	۴۵
۴۱-۱	۱۰۶	۱۸۰	آنالیز و احتمال + جایگشت اشیاء متمایز + انتخاب از یک یا چند منبع	۴۶
۶۸-۴۲	۱۷۳	۲۹۴	انتخاب و اصل جمع و ضرب + احتمال در فضای هم شانس و گسسته	۴۷
۱۲۷-۶۹	۱۹۴	۳۳۰	ترتیب + جایگشت اشیاء یکسان	۴۸
۱۸۹-۱۲۸	۱۷۱	۲۹۱	جایگشت کنارهم، جایگشت (اولویت، یک در میان و توانی)	۴۹
۲۱۸-۱۹۰	۱۱۱	۱۸۹	احتمال ۲ تاس + احتمال ۳ تاس + احتمال و مجموعه ها	۵۰
۲۷۸-۲۱۹	۱۴۳	۲۴۳	احتمال شرطی + احتمال در پیشامدهای مستقل	۵۱
۴۶-۱	۱۰۲	۱۷۴	احتمال کل و قانون بیز	۵۲



تیس



جلسه	مبحث	زمان مشاهده فیلم و تعلیم	کتاب الگو + درسی	جمع کل
۱	مقدمه تا ابتدای کربوهیدرات ها	۸۵ (دقیقه)	۵۰ (دقیقه)	۱۳۵ (دقیقه)
۲	کربوهیدرات ها	۶۵	۷۰	۱۳۵
۳	لیپیدها و نوکلئیک اسیدها	۷۰	۷۰	۱۴۰
۴	پروتئین ها و ATP	۱۱۰	۱۰۰	۲۱۰
۵	معرفی کلی غشاء و عبور مواد از آن	۱۴۰	۷۵	۲۱۵
۶	پروتئین های غشا و هسته	۱۵۰	۶۵	۲۱۵
۷	شبکه های آندوپلاسمی تا ابتدای ریبوزوم	۱۱۰	۷۰	۱۸۰
۸	از ابتدای ریبوزوم تا انتهای مبانی سلولی	۷۰	۵۰	۱۲۰
۹	فصل اول - از یاخته تا زیست کره تا ابتدای تعریف زیست شناسی	۸۰	۸۰	۱۶۰
۱۰	تعریف زیست شناسی تا انتهای جزء نگری و کل نگری	۱۰۰	۸۰	۱۸۰
۱۱	نگرش بین رشته ای تا انتها تست های زیست در خدمت انسان	۱۰۰	۸۰	۱۸۰
۱۲	همه چیز درباره موناک	۵۰	۳۰	۸۰
۱۳	فصل دوم - بافت پوششی	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰
۱۴	پوششی غده ای + پیوندی سست و رشته ای	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰
۱۵	بافت پیوندی چربی تا انتهای بافت پیوندی	۱۰۰	۱۰۰	۲۰۰
۱۶	بافت ماهیچه اسکلتی ، صاف و قلبی	۱۱۰	۱۰۰	۲۱۰
۱۷	بافت عصبی	۹۰	۱۰۰	۱۹۰
۱۸	ارتباط بافتها تا ابتدای لایه های لوله گوارش	۹۰	۱۱۰	۲۰۰
۱۹	لایه های لوله گوارش تا انتهای عمل بلع	۱۰۰	۱۳۵	۲۳۵
۲۰	گوارش در معده	۱۶۰	۱۱۰	۲۷۰
۲۱	گوارش در روده	۱۲۰	۷۰	۱۹۰
۲۲	جذب در روده تا ابتدای روده بزرگ	۱۳۰	۱۰۰	۲۳۰
۲۳	روده بزرگ تا انتهای آندوسکوپی	۱۴۰	۸۰	۲۲۰
۲۴	گوارش در جانوران تا ابتدای گوارش در پرنده	۱۲۰	۹۰	۲۱۰
۲۵	گوارش در پرنده تا انتهای فصل	۶۰	۵۵	۱۱۵
۲۶	فصل سوم-از ابتدای گفتار ۱ تا انتهای گفتار ۱	۱۷۰	۱۳۵	۳۰۵
۲۷	از ابتدای گفتار ۲ تا ابتدای اسپیروگرام	۱۱۰	۹۰	۲۰۰
۲۸	از ابتدای اسپیروگرام تا انتهای گفتار ۲	۱۴۰ (دقیقه)	۱۱۵ (دقیقه)	۲۵۵ (دقیقه)
۲۹	گفتار ۳ (از ابتدا گفتار تا ابتدا ستاره دریایی)	۱۶۰	۱۲۰	۲۸۰
۳۰	از ابتدای ستاره دریایی تا انتهای فصل	۱۴۰	۹۰	۲۳۰



جلسه	مبحث	زمان مشاهده فیلم و تعلیم	کتاب الگو + درسی	جمع کل
۳۱	فصل چهارم - از ابتدا گفتار ۱ تا ابتدا ۶۱۷۰	۲۰۰	۶۰	۲۶۰
۳۲	از ابتدای ۶۱۷۰ تا ابتدای گفتار ۲	۲۰۰	۴۵	۲۴۵
۳۳	از ابتدا گفتار ۲ (رگها) تا ابتدای دستگاه لنفی	۱۴۰	۱۲۰	۲۶۰
۳۴	از ابتدای دستگاه لنفی تا انتهای عوامل خیز	۱۳۰	۹۰	۲۲۰
۳۵	از ابتدای رابطه هیپوتالاموس و هیپوفیز تا انتهای گفتار ۲	۶۰	۷۵	۱۳۵
۳۶	از ابتدای گفتار ۳ تا انتهای گفتار ۳	۲۰۰	۱۲۰	۳۲۰
۳۷	از ابتدای گفتار ۴ تا انتهای گفتار ۴	۱۶۰	۱۲۰	۲۸۰
۳۸	فصل پنجم - از ابتدا گفتار ۱ تا انتها گفتار ۱	۱۸۰	۱۰۵	۲۸۵
۳۹	از ابتدای گفتار ۲ تا انتهای گفتار ۲	۲۱۰	۹۰	۳۰۰
۴۰	از ابتدا گفتار ۳ تا انتها گفتار ۳	۱۳۰	۱۰۵	۲۳۵
۴۱	زیست یازدهم - از ابتدای گفتار ۱ تا ابتدای پتانسیل عمل و آرامش	۹۰	۷۰	۱۶۰
۴۲	پتانسیل آرامش و عمل	۱۳۰	۸۰	۲۱۰
۴۳	از انتهای پتانسیل آرامش و عمل تا ابتدای دستگاه عصبی مرکزی	۶۵	۶۵	۱۳۰
۴۴	ابتدای دستگاه عصبی مرکزی تا انتهای محافظت از دستگاه عصبی مرکزی	۹۰	۹۰	۱۸۰
۴۵	مینيون ها و مغز تا ابتدای اعتیاد	۱۰۰	۱۶۵	۲۶۵
۴۶	اعتیاد + نخاع	۱۰۰	۹۰	۱۹۰
۴۷	انعکاس نخاعی	۶۰	۶۰	۱۲۰
۴۸	دستگاه عصبی جانوران	۶۰	۷۵	۱۳۵
۴۹	فصل دوم - از ابتدای فصل تا ابتدای بینایی	۶۵	۱۰۰	۱۶۵
۵۰	بینایی	۱۰۰	۱۰۵	۲۰۵
۵۱	بیماری های چشم	۵۰	۷۵	۱۲۵
۵۲	شنوایی (گوش)	۱۶۰	۹۰	۲۵۰
۵۳	بویایی + چشایی + حواس در جانوران	۱۱۰	۱۲۰	۲۳۰
۵۴	فصل سوم - از ابتدای گفتار ۱ تا ابتدای هورمون رشد	۱۲۵ (دقیقه)	۱۱۰ (دقیقه)	۲۳۵ (دقیقه)
۵۵	از ابتدای هورمون رشد تا انتهای زانو و رباط صلیبی	۸۵	۶۰	۱۴۵
۵۶	از ابتدای ستون مهره ها تا ابتدای گفتار ۲	۹۰	۷۵	۱۶۵
۵۷	ابتدای گفتار ۲ تا ابتدای تار ماهیچه ای کند و تند	۱۵۰	۱۰۵	۲۵۵



جلسه	مبحث	زمان مشاهده فیلم و تعلیم	کتاب الگو + درسی	جمع کل
۵۸	تار ماهیچه ای تند و کند	۹۰	۹۰	۱۸۰
۵۹	حرکت در جانوران	۸۵	۸۰	۱۶۵
۶۰	فصل چهارم - از ابتدای گفتار ۱ تا انتهای گفتار ۱	۲۰۰	۱۰۵	۳۰۵
۶۱	ابتدای گفتار ۲ تا انتهای تیروئید	۱۳۵	۱۵۰	۲۸۵
۶۲	ابتدای هورمون رشد تا ابتدای پانکراس	۱۶۰	۱۲۵	۲۸۵
۶۳	ابتدای پانکراس تا انتهای فصل	۱۲۵	۱۴۰	۲۶۵
۶۴	فصل پنجم - از ابتدا گفتار ۱ تا انتها گفتار	۱۲۰	۱۵۰	۲۷۰
۶۵	ابتدای گفتار ۲ تا ابتدای پروتئین ها	۱۴۰	۱۲۰	۲۶۰
۶۶	ابتدای پروتئین ها تا انتهای گفتار ۳	۹۰	۱۲۰	۲۱۰
۶۷	ابتدای گفتار ۳ تا ابتدای ایدز	۱۳۰	۱۱۰	۲۴۰
۶۸	ابتدای ایدز تا انتهای فصل	۹۰	۱۲۰	۲۱۰
۶۹	فصل هفتم - از ابتدای گفتار ۱ تا انتهای گفتار ۱	۲۰۰	۱۲۰	۳۲۰
۷۰	ابتدای گفتار ۲ تا انتهای گفتار ۲	۲۱۰	۱۴۰	۳۵۰
۷۱	ابتدای گفتار ۳ تا انتهای گفتار ۳	۱۴۰	۱۲۰	۲۶۰
۷۲	ابتدای گفتار ۴ تا انتهای گفتار ۴	۸۰	۱۲۰	۲۰۰
۷۳	زیست دوازدهم - DNA و RNA و بررسی جانداران مورد مطالعه کیفیت	۱۶۰	۳۵	۱۹۵
۷۴	کیفیت ناراحت بود + ایوری	۱۱۰	۸۰	۱۹۰
۷۵	ساختار نوکلئیک اسیدها و تلاش برای کشف ساختار مولکول DNA	۱۵۰	۱۳۵	۲۸۵
۷۶	دخالت نوکلئوتیدها در واکنشهای سوخت و سازی - روشهای همانندسازی و آزمایش های مزلسون و استال	۱۵۰ (دقیقه)	۱۴۰ (دقیقه)	۲۹۰ (دقیقه)
۷۷	همانندسازی DNA	۱۷۰	۹۰	۲۶۰
۷۸	ساختار اول ، دوم ، سوم و چهارم پروتئین ها	۱۶۰	۱۰۵	۲۶۵
۷۹	آنزیم ها	۱۱۰	۷۵	۱۸۵
۸۰	تست های مروری و جامع فصل	۲۰۰		
۸۱	فصل دوم - رونویسی	۱۵۰	۹۰	۲۴۰
۸۲	داستان بالگرد و مراحل رونویسی	۹۰	۷۵	۱۶۵
۸۳	بلوغ mRNA و تست های رونویسی	۱۶۰	۸۰	۲۴۰
۸۴	شدت رونویسی و تست ها	۱۲۰	۷۰	۱۹۰



جلسه	مبحث	زمان مشاهده فیلم و تعلیم	کتاب الگو + درسی	جمع کل
۸۵	معرفی انواع RNA و عوامل لازم در ترجمه	۱۵۰	۹۵	۲۴۵
۸۶	مراحل ترجمه و تست ها	۱۶۰	۱۳۰	۲۹۰
۸۷	سرنوشت پروتئین ها	۱۲۰	۷۵	۱۹۵
۸۸	شدت پروتئین سازی و تست ها	۷۰	۶۰	۱۳۰
۸۹	تنظیم بیان ژن و تست های مروری و جامع	۲۰۰	۱۰۵	۳۰۵
۹۰	فصل پنجم - از ابتدا فصل تا ابتدا گلیکولیز	۱۰۰	۹۰	۱۹۰
۹۱	از ابتدای گلیکولیز تا ابتدای کربس	۹۰	۹۰	۱۸۰
۹۲	از ابتدای کربس تا ابتدای تخمیر	۷۰	۵۰	۱۲۰
۹۳	از ابتدای تخمیر تا انتهای فصل	۵۰	۹۰	۱۴۰
۹۴	فصل ششم - گفتار ۱	۸۰	۹۰	۱۷۰
۹۵	از ابتدای گفتار ۲ تا ابتدای تست های فتوسنتز (مراحل نوری)	۱۲۰	۱۰۵	۲۲۵
۹۶	از ابتدای تست های فتوسنتز (مراحل نوری) تا ابتدای گیاهان C4	۹۰	۷۵	۱۶۵
۹۷	از ابتدای گیاهان C4 تا انتهای فصل	۱۱۰	۹۰	۲۰۰
۹۸	فصل هفتم - از ابتدای گفتار ۱ تا ابتدای انتقال ژن به جاندار به دیگر	۹۰	۱۰۰	۱۹۰
۹۹	از ابتدای انتقال ژن به جاندار دیگر تا انتهای گفتار ۱	۸۰	۱۰۵	۱۸۵
۱۰۰	از ابتدای گفتار ۲ تا ابتدای کاربرد زیست فناوری در کشاورزی	۹۰ (دقیقه)	۹۵ (دقیقه)	۱۸۵ (دقیقه)
۱۰۱	از ابتدای کاربرد زیست فناوری در کشاورزی تا انتهای فصل	۹۰	۱۰۰	۱۹۰
۱۰۲	فصل هشتم - گفتار ۱	۹۰	۱۵۰	۲۴۰
۱۰۳	گفتار ۲	۹۰	۱۵۰	۲۴۰
۱۰۴	گفتار ۳	۷۰	۱۲۰	۱۹۰
۱۰۵	ژنتیک - شناخت DNA و RNA	۱۰۰	۵۰	۱۵۰
۱۰۶	همانندسازی DNA	۸۵	۱۰۰	۱۸۵
۱۰۷	سرنوشت پروتئین ها	۷۰	۱۰۰	۱۷۰
۱۰۸	شناخت روابط ژن ها	۱۳۰	۷۰	۲۰۰
۱۰۹	معرفی سانتریول و انواع تقسیم و بررسی دقیق اینترفاز	۹۰	۱۱۰	۲۰۰
۱۱۰	میتوز	۱۰۰	۱۲۰	۲۲۰





جلسه	مبحث	زمان مشاهده فیلم و تعلیم	کتاب الگو + درسی	جمع کل
۱۱۱	سرطان + تست های میتوز و سرطان	۱۶۰	۷۰	۲۳۰
۱۱۲	میوز و تولید مثل جنسی	۱۶۰	۱۲۰	۲۸۰
۱۱۳	مسائل گامت ها	۱۶۰	۶۰	۲۲۰
۱۱۴	مفاهیم پایه	۱۶۰	۱۰۰	۲۶۰
۱۱۵	مسائل گروه خونی	۱۲۰	۷۰	۱۹۰
۱۱۶	انواع صفات + مفاهیم و مسائل بیماری ها	۱۴۰	۱۰۰	۲۴۰
۱۱۷	رنگ های دانه ذرت و مسائل آن	۱۱۰	۱۰۰	۲۱۰
۱۱۸	تغییر در ماده وراثتی جانداران	۲۰۰	۵۰	۲۵۰
۱۱۹	تغییر در جمعیت تا انتها آمیزش غیر تصادفی	۱۷۰	۹۰	۲۶۰
۱۲۰	عوامل حفظ کننده تنوع جمعیت	۹۰	۱۰۵	۱۹۵
۱۲۱	تغییر در گونه	۹۰	۱۲۰	۲۱۰
۱۲۲	شناخت مفهوم گونه و گونه زایی دگر میهنی و هم میهنی	۱۳۰	۱۱۰	۲۴۰
۱۲۳	گیاهی - مقدمه تا ابتدای کربوهیدرات ها	۸۵	۵۰	۱۳۵
۱۲۴	کربوهیدرات ها	۶۵	۷۰	۱۳۵
۱۲۵	لیپیدها و نوکلئیک اسیدها	۷۰	۷۰	۱۴۰
۱۲۶	پروتئین ها و ATP	۱۱۰ (دقیقه)	۱۰۰ (دقیقه)	۲۱۰ (دقیقه)
۱۲۷	غشاء پلاسمایی	۶۰	۴۵	۱۰۵
۱۲۸	عبور و مرور مواد از غشاء	۱۴۰	۵۰	۱۹۰
۱۲۹	اسکلت سلولی ، هسته و شناخت مفاهیم هاپلوئید ، دیپلوئید	۹۰	۶۰	۱۵۰
۱۳۰	شبکه آندوپلاسمی و سرنوشت پروتئین ها	۹۰	۶۰	۱۵۰
۱۳۱	لیزوزوم ، میتوکندری کلروپلاست و واکوئل	۱۶۰	۶۰	۲۲۰
۱۳۲	دیواره و لان	۱۴۰	۶۰	۲۰۰
۱۳۳	بافت های گیاهی	۱۴۰	۱۲۰	۲۶۰
۱۳۴	ساختارهای نخستین	۱۲۰	۹۰	۲۱۰
۱۳۵	ساختارهای پسین	۹۰	۱۱۰	۲۰۰
۱۳۶	تغذیه گیاهی و جانداران موثر در آن	۱۰۰	۱۴۰	۲۴۰
۱۳۷	انتقال مواد در گیاهان	۹۰	۱۳۰	۲۲۰
۱۳۸	نگهبان روزنه و حرکت شیره خام و پرورده در گیاه	۱۲۰	۹۰	۲۱۰
۱۳۹	تولید مثل غیر جنسی	۱۲۰	۱۲۰	۲۴۰
۱۴۰	تولید مثل جنسی	۱۳۰	۱۰۰	۲۳۰



جلسه	مبحث	زمان مشاهده فیلم و تعلیم	کتاب الگو + درسی	جمع کل
۱۴۱	تکامل دانه و رویش آن	۹۰	۹۰	۱۸۰
۱۴۲	انواع میوه و طول عمر گیاهان	۵۰	۱۲۰	۱۷۰
۱۴۳	هورمون های گیاهی	۱۵۰	۱۲۰	۲۷۰
۱۴۴	پاسخ های گیاهی به محرک ها	۱۱۰	۱۲۰	۲۳۰



فیزیکا



جلسه	فصل	موضوع	تدریس	تعلیم	اسلاید
۱	اندازه گیری	تبدیل یکا (دهم)	۹۰	۱۱۰	۴۴-۱
۲	اندازه گیری	خطا و دقت (دهم)	۴۶	۶۰	۸۲-۴۵
۳	اندازه گیری	تخمین (دهم)	۶۳	۸۰	۱۱۷-۸۳
۴	اندازه گیری	چگالی (دهم)	۸۳	۱۴۰	۱۶۰-۱۱۸
۵	کاروانرژی و توان	مفاهیم اولیه (دهم)	۹۶	۱۹۰	۴۷-۱
۶	کاروانرژی و توان	قضیه کار و انرژی (دهم)	۱۰۶	۱۷۰	۹۴-۴۸
۷	کاروانرژی و توان	پایستگی انرژی مکانیکی (دهم)	۶۷	۱۳۰	۱۳۲-۹۵
۸	کاروانرژی و توان	توان (دهم)	۱۰۲	۱۶۰	۱۷۱-۱۳۳
۹	کاروانرژی و توان	مسائل ترکیبی (دهم)	۵۴	۸۰	۲۰۰-۱۷۲

### آزمون ۱ : اندازه گیری + کاروانرژی

۱۰	ویژگی های ماده	مفاهیم اولیه (دهم)	۹۵	۱۴۰	۴۶-۱
۱۱	ویژگی های ماده	لوله های U شکل (دهم)	۹۰	۱۶۰	۹۵-۴۷
۱۲	ویژگی های ماده	قانون برنولی (دهم)	۸۹	۱۴۰	۱۴۱-۹۶
۱۳	دما و گرما	دما و انبساط ها (دهم)	۷۸	۱۵۰	۴۱-۱
۱۴	دما و گرما	گرمای ویژه (دهم)	۸۸	۱۶۰	۸۶-۴۲
۱۵	دما و گرما	تعادل گرمایی (دهم)	۸۵	۱۹۰	۱۲۶-۸۷
۱۶	دما و گرما	انتقال گرما (دهم)	۴۶	۸۰	۱۵۵-۱۲۷
۱۷	دما و گرما	قوانین گازها (دهم)	۱۱۳	۱۶۰	۱۹۷-۱۵۶
ریاضی	ترمودینامیک (رشته ریاضی)	مفاهیم اولیه (هم فشار) (دهم)	۱۲۸	۱۸۰	
ریاضی	ترمودینامیک (رشته ریاضی)	فرآیندهای هم حجم، هم دمایی، چرخه ها (دهم)	۱۴۰	۲۰۰	
ریاضی	ترمودینامیک (رشته ریاضی)	ماشین های گرمایی و یخچال ها (دهم)	۶۷	۱۲۰	

### آزمون ۲ : ویژگی های مواد + دما و گرما

۱۸	الکتریسیته ساکن	مفاهیم اولیه - قانون کولن (یازدهم)	۱۰۴	۱۵۰	۵۱-۱
۱۹	الکتریسیته ساکن	تکمیل کولن - میدان (یازدهم)	۹۸	۱۵۰	۱۰۱-۵۲
۲۰	الکتریسیته ساکن	تکمیل میدان (یازدهم)	۱۱۵	۲۰۰	۱۳۹-۱۰۲
۲۱	الکتریسیته ساکن	پتانسیل و انرژی پتانسیل (یازدهم)	۶۳	۱۴۰	۱۷۸-۱۴۰
۲۲	الکتریسیته ساکن	خازن (یازدهم)	۶۴	۱۱۰	۲۱۹-۱۷۹

### آزمون ۳ : سنج



جلسه	فصل	موضوع	تدریس	تعلیم	اسلاید
۲۳	مدارهای الکتریکی	معرفی مقاومت (یازدهم)	۱۱۰	۱۹۰	۵۰-۱
۲۴	مدارهای الکتریکی	تقسیم جریان ولتاژ (یازدهم)	۹۸	۲۰۰	۹۲-۵۱
۲۵	مدارهای الکتریکی	باتری (یازدهم)	۶۴	۱۴۰	۱۲۵-۹۳
۲۶	مدارهای الکتریکی	حل مدار (یازدهم)	۱۰۷	۲۱۰	۱۷۸-۱۲۶
۲۷	مدارهای الکتریکی	توان (یازدهم)	۹۴	۲۰۰	۲۲۲-۱۷۹
۲۸	مدارهای الکتریکی	توان باتری و مدار RC (یازدهم)	۷۲	۱۷۰	۲۶۷-۲۲۳

### آزمون ۴ : مدار

۲۹	مغناطیس و القای الکترومغناطیس	مفاهیم اولیه (یازدهم)	۸۳	۱۴۰	۵۲-۱
۳۰	مغناطیس و القای الکترومغناطیس	پیچ و سیملوله (یازدهم)	۹۷	۱۶۰	۱۰۶-۵۳
۳۱	مغناطیس و القای الکترومغناطیس	قانون لنز و فاراده (یازدهم)	۱۰۰	۱۹۰	۵۳-۱
۳۲	مغناطیس و القای الکترومغناطیس	خودالقایی و جریان متناوب (یازدهم)	۸۰	۱۴۰	۱۰۵-۵۴

### آزمون ۵ : مغناطیس + القا

۳۳	سینماتیک	مبانی ریاضی فیزیک (دوازدهم)	۶۸	۹۰	۲۸-۱
۳۴	سینماتیک	مفاهیم اولیه (دوازدهم)	۱۱۴	۱۶۰	۵۲-۱
۳۵	سینماتیک	حرکت یکنواخت و نسبی (دوازدهم)	۸۰	۱۳۰	۴۱-۱
۳۶	سینماتیک	حرکت با شتاب ثابت (دوازدهم)	۹۸	۱۴۵	۴۲-۱
۳۷	سینماتیک	حرکت با شتاب متغیر (دوازدهم)	۷۶	۱۵۰	۴۱-۱
۳۸	سینماتیک	نمودار شتاب - زمان (دوازدهم)	۱۰۵	۱۹۰	۳۹-۱
ریاضی	سینماتیک	سقوط آزاد (ویژه رشته ریاضی) (دوازدهم)	۶۰	۱۲۰	۳۹-۱

### آزمون ۶ : سینماتیک + مکان

۳۹	دینامیک	قوانین نیوتون (دوازدهم)	۷۸	۱۳۰	۳۴-۱
۴۰	دینامیک	تکانه - کشسانی - گرانج (دوازدهم)	۹۲	۱۴۵	۴۵-۱ (ریاضی) ۴۰-۱ (تجربی)
۴۱	دینامیک	اصطکاک (دوازدهم)	۹۸	۱۴۰	۴۳-۱



جلسه	فصل	موضوع	تدریس	تعلیم	اسلاید
۴۲	دینامیک	تعادل و شتاب (دوازدهم)	۱۲۰	۲۱۰	۴۴-۱
۴۳	دینامیک	چند جسمی - قرقره (دوازدهم)	۱۲۷	۲۲۰	۴۵-۱
ریاضی	دینامیک	سینماتیک دایره ای (دوازدهم ریاضی)	۹۴	۱۳۵	۳۷-۱
ریاضی	دینامیک	دینامیک ۱ (دوازدهم ریاضی)	۱۰۸	۱۴۵	۴۶-۱
ریاضی	دینامیک	دینامیک ۲ (دوازدهم ریاضی)	۸۳	۱۳۰	۳۹-۱

آزمون ۷ : **ریاضیات + مدار**

۴۴	نوسان	مثلثات کاربردی (دوازدهم)	۳۸	۷۰	۱۹-۱
۴۵	نوسان	جلسه ۲ (دوازدهم)	۱۲۰	۱۹۰	۵۰-۱
۴۶	نوسان	جلسه ۳ (دوازدهم)	۱۱۴	۱۹۰	۴۷-۱
۴۷	نوسان	جلسه ۴ (دوازدهم)	۹۰	۱۷۰	۳۸-۱
۴۸	نوسان	جلسه ۵ (دوازدهم)	۶۵	۱۱۰	۳۵-۱

آزمون ۸ : **نوسان + مغناطیس + اتم**

۴۹	موج	معرفی موج (دوازدهم)	۱۰۰	۱۳۰	۴۳-۱
۵۰	موج	نقش موج (دوازدهم)	۸۰	۱۷۰	۳۷-۱
۵۱	موج	موج الکترومغناطیسی (دوازدهم)	۵۶	۸۰	۳۶-۱
۵۲	موج	صوت (دوازدهم)	۱۳۰	۲۲۰	۵۳-۱
۵۳	موج	بازتاب (دوازدهم)	۶۵	۱۴۰	۵۰-۱
۵۴	موج	شکست (دوازدهم)	۹۰	۱۸۰	۴۳-۱
ریاضی	موج	تداخل امواج (دوازدهم ریاضی)	۷۱	۱۳۰	۴۳-۱
ریاضی	موج	ریسمان مرتعش و لوله (دوازدهم ریاضی)	۸۰	۱۲۰	۴۴-۱

آزمون ۹ : **موج + اندازه گیری + خواص ماده**

۵۵	فیزیک اتمی	کوانتم و طیف (دوازدهم)	۸۳	۱۴۰	۴۴-۱
۵۶	فیزیک اتمی	مدل های اتمی (دوازدهم)	۷۸	۱۵۰	۵۲-۱
ریاضی	فیزیک اتمی	اثر فتوالکتریک (دوازدهم ریاضی)	۷۲	۱۳۰	۴۱-۱
۵۷	فیزیک هسته ای	مفاهیم (دوازدهم)	۸۴	۱۴۰	۶۲-۱
ریاضی	فیزیک هسته ای	واکنش های هسته ای (دوازدهم ریاضی)	۳۲	۵۰	۲۱-۱

آزمون ۱۰ : **اتم + هسته ای + رادواکتیو**





اسلاید	تدریس	تعلیم	موضوع	جلسه
۳۲ - ۱	۴۴	۶۰	مول	۱ مسایل
۵۴ - ۳۴	۲۶	۴۰	غلظت	۲ مسایل
۱۰۶ - ۵۶	۵۷	۱۱۰	تثبیت و تسلط	۳ مسایل
۳۲ - ۲	۷۱	۱۰۰	پیدایش اتمها ذرات زیراتمی اول بررسی هسته	۴ مفاهیم
۶۹ - ۳۴	۹۶	۱۴۰	آرایش الکترونی و اعداد کوانتومی	۵ مفاهیم
۸۹ - ۷۱	۳۹	۹۰	تمرین آرایش الکترونی و اعداد کوانتومی	۶ مفاهیم
۱۱۴ - ۹۱	۵۵	۱۲۰	یونهای تک اتمی آرایش الکترونی و اعداد کوانتومی	۷ مفاهیم
۱۵۵ - ۱۱۶	۶۷	۱۲۰	نامگذاری ترکیبات معدنی	۸ مفاهیم
۱۹۷ - ۱۵۷	۸۱	۱۶۰	ترکیبات یونی و واکنش پذیری	۹ مفاهیم
۶۱۵ - ۵۴۰	۱۳۴	۲۴۰	واکنش نویسی و موازنه	۱۰ مفاهیم
		۴۰	دوره جلسه ۳ مسایل	۱۱
۱۴۳ - ۱۰۸	۵۸	۹۰	محاسبه مول ( $n \cdot X$ ) مول بر ضریب	۱۲ مسایل
۱۸۸ - ۱۴۵	۳۹	۶۰	مسایل شامل چند واکنش - محدود کننده	۱۳ مسایل
۲۲۰ - ۱۸۹	۳۱	۶۰	بازده	۱۴ مسایل
۲۵۶ - ۲۲۱	۴۵	۷۰	مول در ظرفیت	۱۵ مسایل
۲۵۵ - ۱۹۹	۶۱	۱۱۰	ترکیبات کووالانسی ۱	۱۶ مفاهیم
۲۸۹ - ۲۵۶	۲۸	۹۰	ترکیبات کووالانسی ۲	۱۷ مفاهیم
۳۴۹ - ۲۹۰	۵۴	۱۳۰	گش-ور دو قطبی و نیروهای بین مولکولی	۱۸ مفاهیم
۴۰۸ - ۳۵۰	۷۹	۱۷۰	شیمی آلی ۱ انواع-نامگذاری	۱۹ مفاهیم
۴۴۲ - ۴۰۹	۳۳	۵۰	شیمی آلی ۲ ایزومری	۲۰ مفاهیم
۴۷۸ - ۴۴۳	۵۹	۱۳۰	شیمی آلی ۳ واکنشها	۲۱ مفاهیم
۵۳۹ - ۴۸۰	۵۵	۸۰	شیمی آلی ۴ پلیمری شدن	۲۲ مفاهیم
		۱۰۰	دوره جلسه ۴ تا ۶ مسایل	۲۳
۶۶۰ - ۶۱۶	۳۳	۸۰	محلولها- علت انحلال	۲۴ مفاهیم
۷۰۳ - ۶۶۲	۴۰	۷۰	محلولها- انواع انحلال و انواع غلظت ۱	۲۵ مفاهیم
۷۴۷ - ۷۰۴	۳۸	۱۰۰	محلولها- انواع انحلال و انواع غلظت ۲	۲۶ مفاهیم
۸۰۴ - ۷۴۸	۵۱	۱۱۰	انحلال گازها - الکترولیت و غیر الکترولیت	۲۷ مفاهیم
۲۸۱ - ۲۵۷	۳۲	۵۰	انرژی هسته - مسایل آزاد	۲۸ مسایل
		۴۰	دوره جلسه ۷ مسایل	۲۹
۳۳۲ - ۲۸۲	۶۱	۱۱۰	محلولها	۳۰ مسایل
۳۶۱ - ۳۳۳	۴۴	۷۰	مسایل واکنش محلولها	۳۱ مسایل
۳۸۹ - ۳۶۲	۲۱	۴۰	انحلال پذیری	۳۲ مسایل
۴۱۹ - ۳۹۰	۲۵	۵۰	انحلال پذیری تغییر دما-انحلال پذیری گازها	۳۳ مسایل
۸۵۱ - ۸۰۵	۳۱	۶۰	خواص گازها	۳۴ مفاهیم





اسلاید	تعلیم	تدریس	موضوع	جلسه
۸۹۸ - ۸۵۲	۱۲۰	۵۸	گرما و دما	۳۵ مفاهیم
۹۵۵ - ۸۹۹	۹۰	۶۴	جاری شدن انرژی و انواع آن-لپی‌ها	۳۶ مفاهیم
۹۸۶ - ۹۵۶	۱۳۰	۲۶	تمرین گرما و آن-لپی	۳۷ مفاهیم
۴۶۲ - ۴۲۰	۸۰	۴۴	گرما	۳۸ مسایل
۵۲۱ - ۴۶۴	۹۰	۵۰	تلفیق گرما در واکنشها و $q=mc \Delta q$	۳۹ مسایل
۱۰۳۱ - ۹۸۷	۱۳۰	۵۸	سینتیک نمودارشناسی	۴۰ مفاهیم
	۴۰		دوره جلسه ۴ تا ۵ مسایل	۴۱
۵۸۷ - ۵۲۳	۹۰	۴۷	سینتیک	۴۲ مسایل
۶۱۸ - ۵۸۸	۶۰	۳۱	نسبی بودن سرعت	۴۳ مسایل
۶۴۲ - ۶۱۹	۶۰	۳۲	سینتیک تکمیلی	۴۴ مسایل
۱۰۵۸ - ۱۰۳۲	۳۰	۱۷	باقیمانده دهم و یازدهم	۴۵ مفاهیم
۶۶۴ - ۶۴۳	۳۰	۱۵	جرم اتمی میانگین	۴۶ مسایل
۱۱۱۷ - ۱۰۶۰	۱۴۰	۱۰۴	مفاهیم تعادل	۴۷ مفاهیم
۱۱۷۰ - ۱۱۱۸	۱۶۰	۱۱۴	تستهای تعادل و تمرینهای ک-ب	۴۸ مفاهیم
۷۰۵ - ۶۶۵	۱۴۰	۱۰۶	مسایل تعادل	۴۹ مسایل
۷۶۱ - ۷۰۶	۹۰	۶۱	مسایل تعادل (ادامه ۱)	۵۰ مسایل
۸۰۹ - ۷۶۲	۱۲۰	۹۰	مسایل تعادل (ادامه ۲)	۵۱ مسایل
۱۲۲۴ - ۱۱۷۱	۱۱۰	۸۰	صابون	۵۲ مفاهیم
۱۲۵۵ - ۱۲۲۵	۷۰	۵۰	اسید و باز ۱	۵۳ مفاهیم
۱۲۹۶ - ۱۲۵۶	۹۰	۵۵	اسید و باز ۲	۵۴ مفاهیم
۸۵۹ - ۸۱۰	۱۰۰	۷۴	مسایل اسید باز-میدان pH	۵۵ مسایل
۸۹۱ - ۸۶۰	۶۰	۳۸	ثابت یونش - خنثی شدن	۵۶ مسایل
۹۴۸ - ۸۹۲	۱۵۰	۱۰۶	اسید باز تست	۵۷ مسایل
۹۸۷ - ۹۴۹	۷۰	۳۷	خود را بیازماییدهای فصل اسید باز	۵۸ مسایل
۱۳۳۴ - ۱۲۹۷	۱۰۰	۶۸	اکسایش کاهش	۵۹ مفاهیم
۱۳۹۱ - ۱۳۳۵	۱۴۰	۹۲	موازنه به روش اکسایش کاهش و سلول گالوانی	۶۰ مفاهیم
۱۴۶۸ - ۱۳۹۲	۱۷۰	۱۰۴	انجام پذیر بودن واکنشها تست تست تست	۶۱ مفاهیم
۱۵۱۸ - ۱۴۶۹	۱۱۰	۸۰	سلول سوختی و خوردگی	۶۲ مفاهیم
۱۵۶۲ - ۱۵۱۹	۹۰	۷۰	سلول الکترولیتی، برقکافت	۶۳ مفاهیم
۱۶۲۵ - ۱۵۶۳	۱۰۰	۵۵	سلول الکترولیتی، تست	۶۴ مفاهیم
۱۰۲۲ - ۹۸۸	۹۰	۵۶	مسایل الکتروشیمی	۶۵ مسایل
۱۰۵۳ - ۱۰۲۳	۶۰	۳۵	مسایل برقکافت	۶۶ مسایل
۱۱۰۱ - ۱۰۵۴	۱۱۰	۶۷	مسایل پلیمریزاسیون	۶۷ مسایل
۱۱۵۴ - ۱۱۰۲	۱۱۰	۶۷	باقیمانده	۶۸ مسایل



اسلاید	تعلیم	تدریس	موضوع	جلسه
۱۶۸۰ - ۱۶۲۶	۱۱۰	۶۲	الماس گرافیت	۶۹ مفاهیم
۱۷۳۲ - ۱۶۸۱	۹۰	۵۱	جامدهای یونی	۷۰ مفاهیم
۱۷۷۲ - ۱۷۳۳	۴۵	۲۵	جامدهای یونی تست	۷۱ مفاهیم
۱۸۲۰ - ۱۷۷۳	۵۰	۲۶	جامدهای فلزی	۷۲ مفاهیم
۱۸۷۳ - ۱۸۲۱	۱۰۰	۵۹	نمودارهای انرژی پیشرفت واکنش	۷۳ مفاهیم
۱۹۰۹ - ۱۸۷۴	۸۰	۴۷	سنتز ترکیبات آلی	۷۴ مفاهیم



ادبیات



اسلاید	تعلیم	تدریس	موضوع ( آرایه های ادبی)	جلسه
۱-۱۷	۹۰ دقیقه	DVD 1 (۶۵ دقیقه)	حس آمیزی / اسلوب معادله	۱
۱۹-۳۶	۱۰۵ دقیقه	DVD 1 (۸۰ دقیقه)	تضاد و تناقض / حسن تعلیل	۲
۳۷-۵۲	۱۵۰ دقیقه	DVD1 (۱۱۵ دقیقه)	اغراق / تضمین / تلمیح / تمثیل	۳
۵۳-۸۴	۱۵۰ دقیقه	DVD1 (۱۱۵ دقیقه)	تشخیص / ایهام	۴
۸۵-۱۰۷	۸۵ دقیقه	DVD1 (۶۰ دقیقه)	جناس / سجع	۵
۱۰۸-۱۱۹	۷۰ دقیقه	DVD 2 (۴۹ دقیقه)	مجاز	۶
۱۲۰-۱۵۴	۲۱۰ دقیقه	DVD 2 (۱۷۰ دقیقه)	تشبیه و استعاره	۷
۱۵۵-۱۶۳	۵۵ دقیقه	DVD2 (۳۴ دقیقه)	تناسب / کنایه / واج آرایی	۸
۱۶۴-۱۹۲	۱۰۰ دقیقه	DVD2 (۷۷ دقیقه)	تیپ بندی سوالات کنکور آرایه های یک بیت	۹
۱۹۳-۲۳۱	۱۰۰ دقیقه	DVD2 (۷۵ دقیقه)	تیپ بندی سوالات کنکور ترتیب توالی / آرایه جلوی گزینه / آرایه های در صورت سوال	۱۰

اسلاید	تعلیم	تدریس	موضوع ( قرابت معنایی)	جلسه
۱-۷	۶۰ دقیقه	DVD 1 ۳۳ دقیقه	جلسه صفر	۱۱
۸-۳۶	۱۳۰ دقیقه	DVD 1 ۱۰۰ دقیقه	خداوند (جلسه ۱)	۱۲
۳۷-۷۲	۱۴۰ دقیقه	DVD 1 ۱۱۰ دقیقه	خداوند (جلسه ۲)	۱۳
۷۴-۱۱۵	۱۶۵ دقیقه	DVD2 ۱۳۰ دقیقه	عشق (جلسه ۱)	۱۴
۱۱۶-۱۵۳	۱۳۵ دقیقه	DVD 2 ۱۰۵ دقیقه	عشق (جلسه ۲)	۱۵
۱۵۴-۱۹۹	۱۶۵ دقیقه	DVD 2 (۱۳۵ دقیقه)	عشق (جلسه ۳)	۱۶
۱-۲۹	۱۴۵ دقیقه	DVD 2 ۱۱۰ دقیقه	اخلاق ۱ (جلسه ۱)	۱۷
۳۰-۷۳	۱۶ دقیقه	DVD 2 ۱۲۵ دقیقه	اخلاق ۱ (جلسه ۲)	۱۸
۷۴-۹۸	۸۵ دقیقه	DVD 2 ۵۵ دقیقه	اخلاق ۱ (جلسه ۳)	۱۹
۱-۵۷	۱۸۰ دقیقه	DVD2 ۱۴۶ دقیقه	اخلاق ۲ (جلسه ۱)	۲۰
۱-۶۱	۱۶۰ دقیقه	DVD 3 ۱۲۵ دقیقه	بیان واقعیت ها (جلسه ۱)	۲۱
۱-۱۱	۴۵ دقیقه	DVD 3 (۳۰ دقیقه)	خود آزمایی	۲۲
۱۲-۳۰	۵۰ دقیقه	DVD 3 ۳۵ دقیقه	زمینه های حماسی	

اسلاید	تعلیم	تدریس	موضوع ( لغت و املا)	جلسه
۱-۳۲	۱۱۵ دقیقه	DVD 1 (۸۸ دقیقه)	(۱) لغات هم آوای ه - ح	۲۳



۳۳-۶۲	۱۱۵ دقیقه	DVD 1 (۸۴ دقیقه)	(۲) لغات هم آوای ت - ط	۲۴
۶۳-۹۶	۱۱۵ دقیقه	DVD 2 (۸۴ دقیقه)	(۳) لغات هم آوای ق - غ	۲۵
۹۶-۱۲۳	۱۰۵ دقیقه	DVD 1 (۷۶ دقیقه)	(۴) لغات هم آوای ء - ع	۲۶
۱-۳۷	۱۳۰ دقیقه	DVD 1 (۹۹ دقیقه)	(۵) لغات هم آوای س - ث - ص	۲۷
۳۸-۱۱۰	۱۷۵ دقیقه	DVD 1 (۱۳۴ دقیقه)	(۶) لغات هم آوای ز - ذ - ض - ظ	۲۸
۱۱۲-۱۹۳	۱۵۵ دقیقه	DVD 2 (۱۳۰ دقیقه)	(۱-۷) لغات کتاب دهم درس ۱ تا ۶	۲۹
۷۵-۱۶۳	۱۵۰ دقیقه	DVD 2 (۱۲۵ دقیقه)	(۲-۷) لغات کتاب دهم درس ۷ تا ۱۲	۳۰
۱۶۴-۲۱۴	۹۰ دقیقه	DVD 2 (۶۵ دقیقه)	(۳-۷) لغات کتاب دهم درس ۱۳ تا ۱۸	۳۱
۲۱۵-۲۸۳	۱۱۵ دقیقه	DVD 3 (۹۰ دقیقه)	(۱-۸) لغات کتاب یازدهم درس ۱ تا ۹	۳۲
۲۸۴-۳۳۲	۱۱۵ دقیقه	DVD 3 (۹۰ دقیقه)	(۲-۸) لغات کتاب یازدهم درس ۱۰ تا ۱۸	۳۳
۳۳۳-۳۹۴	۱۱۰ دقیقه	DVD 3 (۸۳ دقیقه)	(۱-۹) لغات کتاب دوازدهم درس ۱ تا ۹	۳۴
۳۹۵-۴۵۰	۹۰ دقیقه	DVD 3 (۶۳ دقیقه)	(۱-۹) لغات کتاب دوازدهم درس ۱۰ تا ۱۸	۳۵

اسلاید	تعلیم	تدریس	موضوع (دستور زبان فارسی)	جلسه
۱-۲۸	۱۰۵ دقیقه	DVD 1 (۸۲ دقیقه)	واج	۳۶
۲۹-۷۲	۲۱۰ دقیقه	DVD 1 (۱۷۰ دقیقه)	ساختمان واژه	۳۷
۷۳-۱۱۸	۱۹۵ دقیقه	DVD 2 (۱۶۰ دقیقه)	انواع نقش های اصلی و تبعی	۳۸
۱۱۹-۱۳۸	۷۵ دقیقه	DVD 2 (۵۵ دقیقه)	زمان افعال	۳۹
۱۳۹-۱۸۰	۱۶۰ دقیقه	DVD 2 (۱۳۰ دقیقه)	نوع جمله	۴۰
۱۸۱-۲۲۰	۱۴۰ دقیقه	DVD 3 (۱۱۵ دقیقه)	گروه اسمی	۴۱
۲۲۱-۲۴۵	۱۰۰ دقیقه	DVD 3 (۷۸ دقیقه)	جملات ساده و غیر ساده / انواع حروف	۴۲
۲۴۸-۲۷۲	۱۰۵ دقیقه	DVD 3 (۶۷ دقیقه)	حذف به قرینه... / شیوه عادی و...	۴۳
۲۷۳-۳۰۰	۱۱۰ دقیقه	DVD 3 (۷۱ دقیقه)	جهش ضمیر / تحول معنایی و نوشتاری کلمات	۴۴
۳۰۱-۳۱۰	۵۰ دقیقه	DVD 3 (۲۹ دقیقه)	ضمیمه (رسم نمودار گروه اسمی)	۴۵

اسلاید	تعلیم	تدریس	موضوع (تاریخ ادبیات)	جلسه
۱-۶۲	۱۵۰ دقیقه	۱۱۶ دقیقه	(جلسه ۱) تاریخ ادبیات دهم	۴۶
۶۳-۱۵۱	۲۲۵ دقیقه	۱۵۹ دقیقه	(جلسه ۲) یازدهم / (جلسه ۳) دوازدهم	۴۷





اسلاید	تعلیم	تدریس	موضوع	جلسه
۱-۸۰	۲۰۰	۱۰۵	ترجمه	۱
۸۱-۱۵۲	۱۸۰	۹۰	ترجمه	۲
۱۵۳-۲۴۲	۱۶۴	۸۲	ترجمه	۳
۲۴۳-۳۱۷	۲۱۲	۱۰۶	ترجمه	۴
۷۱-۱	۲۶۴	۱۵۵	فعل	۵
۱۲۲-۷۲ + ۲۲-۱	۱۶۷	۹۸	فعل	۶
۴۶-۱	۱۰۰	۷۱	اسم	۷
۵۰-۱	۶۰	۴۰	تحلیل صرفی	۸
۴۴-۱	۱۰۰	۷۲	علامت اعراب + اعراب مضارع	۹
۷۵-۱	۱۱۰	۸۲	شکل یا قرائت	۱۰
۲۰-۱	۵۰	۴۰	جمله اسمیه و نواسخ	۱۱
۱۴-۱	۵۰	۴۵	فعل مطلق	۱۲
۱۴-۱	۵۰	۴۵	فعل مطلق (بخاطر اهمیت بیشتر، مطالعه مجدد گردد)	۱۳
۳۳-۱	۱۰۰	۵۴	حال	۱۴
۱۴-۱	۱۰۰	۳۴	مستثنی	۱۵
۱۱-۱	۳۰	۲۴	وصف و اضافه	۱۶
۱۹-۱	۱۰۰	۴۲	درک مطلب	۱۷



دین





### زینى دهم

اسلايد	تعليم	تدریس	موضوع	جلسه
۶۴-۱	۲۰۰	۱۶۰	هدف شناسی و انسان شناسی	۱
۵۳-۱	۱۵۵	۱۲۶	معاد شناسی ( درس ۳ و ۵ )	۲
۱۴۵-۵۴	۲۵۰	۲۱۱	معادشناسی ( درس ۴ ، ۶ و ۷ )	۳
۸۹-۱	۲۴۰	۲۰۳	سفر ، عشق ، تقوا	۴
۳۴-۱	۱۰۵	۶۸	آراستگی و پوشش	۵

### زینى یازدهم

اسلايد	تعليم	تدریس	موضوع	جلسه
۵۲-۱	۲۲۵	۱۸۰	هدایت	۶
۵۹-۱	۱۵۷	۱۳۲	نبوت و امامت ( درس ۲ )	۷
۱۲۲-۶۰	۱۶۲	۱۳۷	نبوت و امامت ( درس ۳ )	۸
۶۰-۱	۱۸۳	۱۵۳	نبوت و امامت ( درس ۴ )	۹
۸۲-۱	۲۴۱	۲۰۱	نبوت و امامت ( درس ۵ و ۷ )	۱۰
۱۲۸-۸۳	۱۲۸	۱۰۸	نبوت و امامت ( درس ۶ )	۱۱
۵۲-۱	۱۶۱	۱۳۱	نبوت و امامت ( درس ۸ )	۱۲
۶۲-۱	۱۷۱	۱۴۱	نبوت و امامت ( درس ۹ و ۱۰ )	۱۳
۱۲۷-۶۳	۱۳۹	۱۰۹	نبوت و امامت ( درس ۹ و ۱۰ )	۱۴
۳۶-۱	۱۳۵	۱۱۰	عزت و ذلت	۱۵
۳۹-۱	۱۲۰	۹۵	ازدواج	۱۶

### زینى دوازدهم

اسلايد	تعليم	تدریس	موضوع	جلسه
۳۰-۱	۱۴۰	۱۱۳	هستی بخش	۱۷
۳۷-۱	۱۶۱	۱۴۱	توحیدشناسی ( درس ۲ و ۳ )	۱۸
۶۷-۳۸	۱۳۷	۱۱۷	توحیدشناسی ( درس ۲ و ۳ )	۱۹
۵۸-۱	۲۷۰	۲۳۲	اخلاص و توبه ( درس ۴ و ۷ )	۲۰
۷۳-۱	۲۵۵	۲۲۲	قضا و قدر ، سنت ( درس ۵ و ۶ )	۲۱
۵۵-۱	۲۵۵	۲۱۵	تمدن و احکام ( درس ۸ ، ۹ و ۱۰ )	۲۲



# زبان انگلیسی



اسلايد	تعليم	تدریس	موضوع	جلسه
۶۵-۱	۹۰	۷۳	گرامر درس ۱ دهم	۱
۱۰۵-۶۶	۹۰	۶۰	لغات درس ۱ دهم	۲
۱۳۹-۱۰۶	۳۰	۳۰	تست لغت درس ۱ دهم	۳
۴۸-۱	۶۰	۴۷	گرامر درس ۲ دهم	۴
۷۳-۴۹	۹۰	۶۰	لغات درس ۲ دهم قسمت اول	۵
۹۶-۷۴	۹۰	۶۰	لغات درس ۲ دهم قسمت دوم	۶
۱۳۷-۹۷	۳۰	۳۰	تست لغت درس ۲ دهم	۷
۶۴-۱	۶۰	۵۸	گرامر درس ۳ دهم	۸
۸۲-۶۵	۹۰	۵۵	لغات درس ۳ دهم قسمت اول	۹
۹۸-۸۳	۹۰	۵۵	لغات درس ۳ دهم قسمت دوم	۱۰
۱۳۴-۹۹	۳۰	۳۰	تست لغت درس ۳ دهم	۱۱
۵۶-۱	۹۰	۶۷	گرامر درس ۴ دهم	۱۲
۹۳-۵۷	۹۰	۵۵	لغات درس ۴ دهم قسمت اول	۱۳
۱۲۲-۹۴	۹۰	۵۵	لغات درس ۴ دهم قسمت دوم	۱۴
۱۵۹-۱۲۳	۳۰	۳۰	تست لغت درس ۴ دهم	۱۵
۶۵-۴۵	۱۲۰	۸۰	گرامر درس ۱ یازدهم	۱۶
۴۶-۱	۹۰	۵۰	لغات درس ۱ یازدهم قسمت اول	۱۷
۶۹-۴۷	۹۰	۵۰	لغات درس ۱ یازدهم قسمت دوم	۱۸
۳۵-۱	۶۰	۴۰	تست لغت درس ۱ یازدهم	۱۹
	۹۰	-	مرور لغت	۲۰
۸۰-۱	۱۲۰	۹۶	گرامر درس ۲ یازدهم	۲۱
۱۱۹-۸۱	۹۰	۵۰	لغات درس ۲ یازدهم قسمت اول	۲۲
۱۴۸-۱۲۰	۹۰	۵۰	لغات درس ۲ یازدهم قسمت دوم	۲۳
۱۸۸-۱۴۹	۶۰	۴۰	تست لغت درس ۲ یازدهم	۲۴
	۹۰	--	مرور لغت	۲۵
۸۸-۱	۹۰	۶۶	گرامر درس ۳ یازدهم	۲۶
۱۱۵-۸۹	۹۰	۴۰	لغات درس ۳ یازدهم قسمت اول	۲۷
۱۴۵-۱۱۶	۹۰	۴۰	لغات درس ۳ یازدهم قسمت دوم	۲۸
۱۸۶-۱۴۶	۶۰	۴۰	تست لغت درس ۳ یازدهم	۲۹
	۹۰	--	مرور لغت	۳۰
۱-۷۴	۹۰	۶۰	گرامر درس ۱ دوازدهم	۳۱
	۹۰	۹۰	تیک آخر درس ۱ دوازدهم	۳۲
۱۲۰-۷۵	۱۲۰	۷۰	لغات درس ۱ دوازدهم قسمت اول	۳۳
۱۷۱-۱۲۱	۱۲۰	۷۰	لغات درس ۱ دوازدهم قسمت ۲	۳۴



اسلايد	تعليم	تدریس	موضوع	جلسه
۲۱۸-۱۷۲	۶۵	۳۵	تست لغت درس ۱ دوازدهم	۳۵
۶۷-۱	۹۰	۴۵	گرامر درس ۲ دوازدهم	۳۶
	۹۰	۹۰	تیک آخر درس ۲ دوازدهم	۳۷
۱۰۵-۶۷	۱۲۰	۶۰	لغات درس ۲ دوازدهم قسمت اول	۳۸
۱۴۸-۱۰۶	۱۲۰	۶۰	لغات درس ۲ دوازدهم قسمت دوم	۳۹
۱۸۷-۱۴۸	۵۵	۳۰	تست لغت درس ۲ دوازدهم	۴۰
۸۵-۱	۹۰	۶۰	گرامر درس ۳ دوازدهم	۴۱
	۹۰	۹۰	تیک آخر درس ۳ دوازدهم	۴۲
۱۳۰-۸۶	۱۲۰	۵۰	لغات درس ۳ دوازدهم قسمت اول	۴۳
۱۷۸-۱۳۱	۱۲۰	۵۰	لغات درس ۳ دوازدهم قسمت دوم	۴۴
۲۱۵-۱۷۹	۵۵	۳۰	تست لغت درس ۳ دوازدهم	۴۵
۲۰۸-۱	۲۰۰	۱۲۰	۸ آزمون	۴۶



# پودجائبنای آزمون ها



### ایستگاه مرور قبل از آزمون جامع شماره ۱

زیست	مرور جلسه ۱ تا ۳۰	ریاضی	مرور جلسه ۱ تا ۵
شیمی	مرور جلسه ۱ تا ۱۰	فیزیک	مرور جلسه ۱ تا ۸

پاسخ دادن به آزمون جامع شماره ۱



رفع نواقص آزمون

### ایستگاه مرور قبل از آزمون جامع شماره ۲

زیست	مرور جلسه ۱ تا ۴۰	ریاضی	مرور جلسه ۱ تا ۱۳
شیمی	مرور جلسه ۱ تا ۱۸	فیزیک	مرور جلسه ۱ تا ۱۶

پاسخ دادن به آزمون جامع شماره ۲



رفع نواقص آزمون



### ایستگاه مرور قبل از آزمون جامع شماره ۳

ریاضی مرور جلسه ۱ تا ۲۲ **زیست** مرور جلسه ۱ تا ۵۳

فیزیک مرور جلسه ۱ تا ۲۱ **شیمی** مرور جلسه ۱ تا ۲۷

پاسخ دادن به آزمون جامع شماره ۳



رفع نواقص آزمون

### ایستگاه مرور قبل از آزمون جامع شماره ۴

ریاضی مرور جلسه ۱ تا ۲۹ **زیست** مرور جلسه ۱ تا ۶۳

فیزیک مرور جلسه ۱ تا ۲۷ **شیمی** مرور جلسه ۱ تا ۳۷

پاسخ دادن به آزمون جامع شماره ۴



رفع نواقص آزمون



### ایستگاه مرور قبل از آزمون جامع شماره ۵

ریاضی	مرور جلسه ۱ تا ۳۹
زیست	مرور جلسه ۱ تا ۷۱
فیزیک	مرور جلسه ۱ تا ۳۱
شیمی	مرور جلسه ۱ تا ۴۶

پاسخ دادن به آزمون جامع شماره ۵



رفع نواقص آزمون

### ایستگاه مرور قبل از آزمون جامع شماره ۶

ادبیات	مرور جلسه ۱ تا ۲۲
عربی	مرور جلسه ۱ تا ۴
دینی	مرور جلسه ۱ تا ۱۶
زبان	مرور جلسه ۱ تا ۱۵
زیست	مرور جلسه ۷۳ تا ۸۹
شیمی	مرور جلسه ۴۷ تا ۵۸
ریاضی	مرور جلسه ۱ تا ۲۵
فیزیک	مرور جلسه ۳۳ تا ۳۸ و ۱۸ تا ۲۲

پاسخ دادن به آزمون جامع شماره ۶



رفع نواقص آزمون





### ایستگاه مرور قبل از آزمون جامع شماره ۷

زیست	مرور جلسه ۹۰ تا ۱۰۴	ادبیات	مرور جلسه ۱ تا ۳۷
شیمی	مرور جلسه ۵۹ تا ۶۶	عربی	مرور جلسه ۱ تا ۱۳
ریاضی	مرور جلسه ۱ تا ۳۰	دینی	مرور جلسه ۱ تا ۱۹
فیزیک	مرور جلسه ۳۹ تا ۴۳ و ۲۳ تا ۲۸	زبان	مرور جلسه ۱۶ تا ۳۰

پاسخ دادن به آزمون جامع شماره ۷

رفع نواقص آزمون

### ایستگاه مرور قبل از آزمون جامع شماره ۸

زیست	مرور جلسه ۱۰۵ تا ۱۲۲	ادبیات	مرور جلسه ۳۸ تا ۴۷
شیمی	مرور جلسه ۶۷ تا ۷۴	عربی	مرور جلسه ۱۴ تا ۱۷
ریاضی	مرور جلسه ۱ تا ۵۲	دینی	مرور جلسه ۲۰ تا ۲۲
فیزیک	مرور جلسه ۴۴ تا ۴۸ و ۲۹ تا ۳۲	زبان	مرور جلسه ۳۱ تا ۴۵

پاسخ دادن به آزمون جامع شماره ۸

رفع نواقص آزمون



### ایستگاه مرور قبل از آزمون جامع شماره ۹

ادبیات	مرور جلسه ۱ تا ۴۷	زیست	مرور جلسه ۱۲۳ تا ۱۴۴
عربی	مرور جلسه ۱ تا ۱۷	شیمی	مرور جلسه ۱ تا ۳۷
دینی	مرور جلسه ۱ تا ۲۲	ریاضی	مرور جلسه ۱ تا ۵۲
زبان	مرور جلسه ۱ تا ۴۵	فیزیک	مرور جلسه ۴۹ تا ۵۴ و ۱ تا ۱۲

پاسخ دادن به آزمون جامع شماره ۹



رفع نواقص آزمون

### ایستگاه مرور قبل از آزمون جامع شماره ۱۰

ادبیات	مرور جلسه ۱ تا ۴۷	زیست	مرور جلسه ۱ تا ۱۴۴
عربی	مرور جلسه ۱ تا ۱۷	شیمی	مرور جلسه ۳۸ تا ۷۴
دینی	مرور جلسه ۱ تا ۲۲	ریاضی	مرور جلسه ۱ تا ۵۲
زبان	مرور جلسه ۱ تا ۴۶	فیزیک	مرور جلسه ۵۵ تا ۵۷ و ۱۳ تا ۱۷

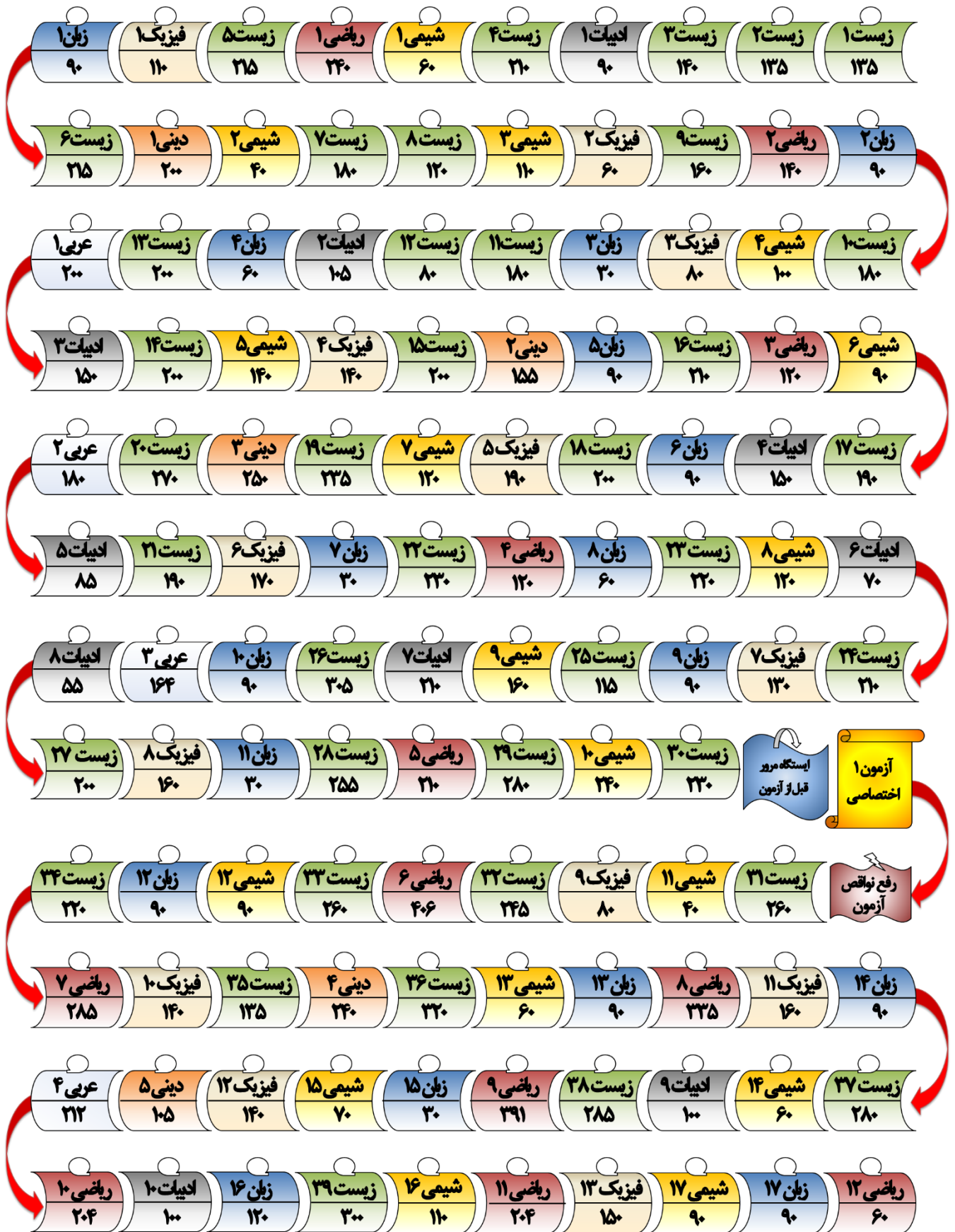
پاسخ دادن به آزمون جامع شماره ۱۰

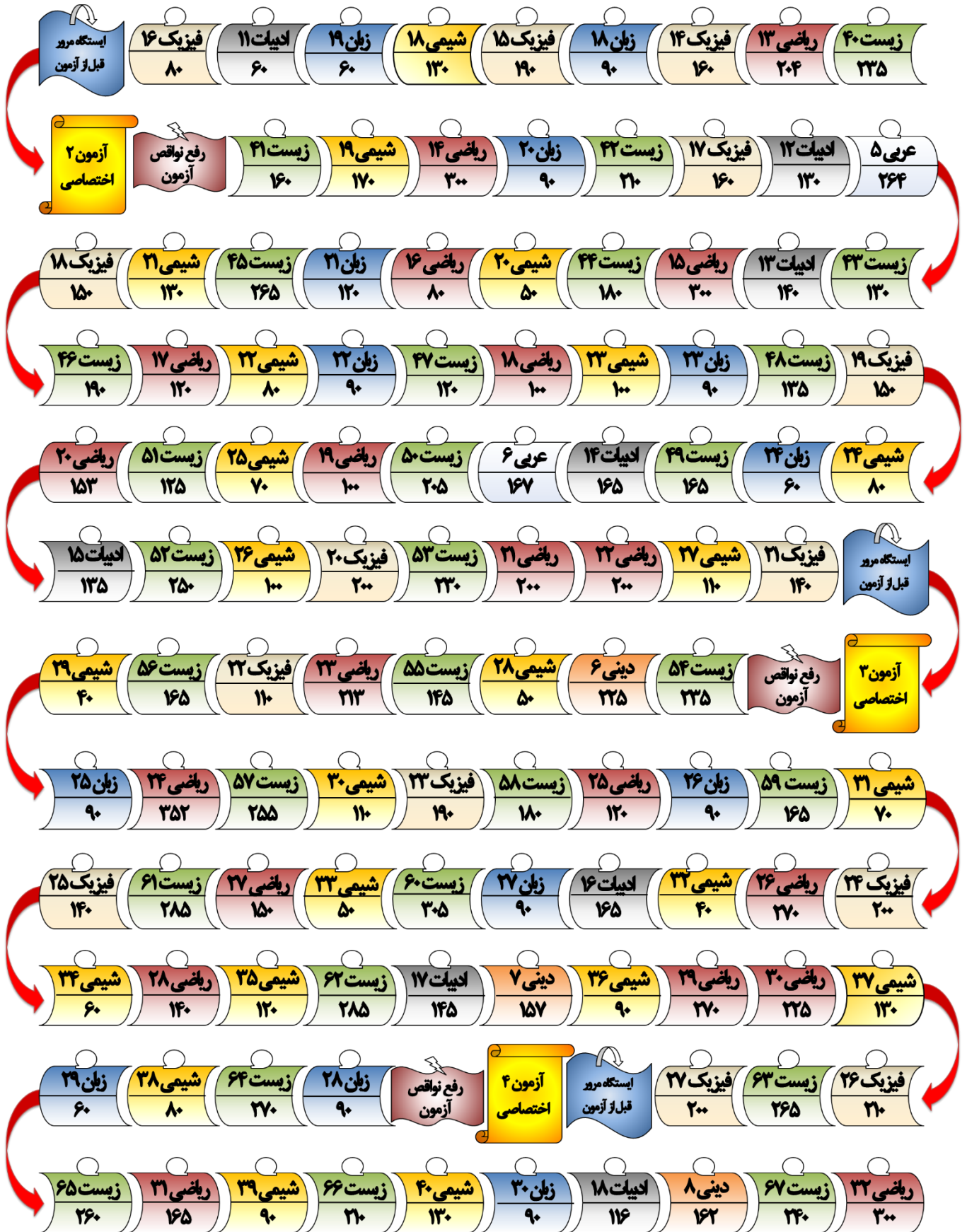


رفع نواقص آزمون



# برنامه قطاری







ادبیات ۱۹ (۸۵) ریاضی ۳۳ (۲۴۰) فیزیک ۲۸ (۱۷۰) شیمی ۴۱ (۴۰) مرور زبان (۱۸۰) زیست ۶۸ (۲۱۰) ریاضی ۳۴ (۱۰۰) شیمی ۴۲ (۹۰) ادبیات ۲۰ (۱۸۰) زیست ۶۹ (۳۲۰)

فیزیک ۳۰ (۱۶۰) شیمی ۴۵ (۳۰) ریاضی ۳۶ (۱۳۰) شیمی ۴۴ (۶۰) عربی ۷ (۱۰۰) دینی ۹ (۱۸۳) زیست ۷۰ (۳۵۰) شیمی ۴۳ (۶۰) ریاضی ۳۵ (۱۴۰) فیزیک ۳۹ (۱۴۰)

زیست ۷۱ (۲۶۰) ریاضی ۳۷ (۳۱۰) زیست ۷۲ (۲۰۰) فیزیک ۳۱ (۱۹۰) شیمی ۴۶ (۳۰) دینی ۱۰ (۲۳۱) ریاضی ۳۸ (۹۷) ریاضی ۳۹ (۱۶۰) **ایستگاه مرور** قبل از آزمون **آزمون ۵ اختصاصی**

ریاضی ۴۱ (۱۳۹) ادبیات ۲۱ (۱۶۰) زیست ۷۵ (۲۸۵) زیست ۷۴ (۱۹۰) زبان ۳۱ (۹۰) فیزیک ۳۲ (۱۴۰) شیمی ۴۷ (۱۴۰) زیست ۷۳ (۱۹۵) ریاضی ۴۰ (۲۳۳) **رفع نواقص آزمون**

زیست ۷۶ (۲۹۰) عربی ۸ (۶۰) ادبیات ۲۲ (۹۵) زیست ۷۷ (۲۶۰) شیمی ۴۸ (۱۶۰) دینی ۱۱ (۱۲۸) فیزیک ۳۳ (۹۰) شیمی ۴۹ (۱۴۰) زیست ۷۸ (۲۶۵) دینی ۱۲ (۱۶۱)

زیست ۸۱ (۲۴۰) زبان ۳۲ (۹۰) فیزیک ۳۴ (۱۶۰) شیمی ۵۱ (۱۲۰) زیست ۸۰ (۲۰۰) **ایستگاه جبرانی** شیمی ۵۰ (۹۰) ریاضی ۴۲ (۱۴۸) زیست ۷۹ (۱۸۵) ادبیات ۲۳ (۱۱۵)

زیست ۸۲ (۱۶۵) ادبیات ۲۴ (۱۱۵) ریاضی ۴۳ (۳۴۹) زیست ۸۳ (۲۴۰) عربی ۹ (۱۰۰) ادبیات ۲۵ (۱۱۵) زیست ۸۴ (۱۹۰) شیمی ۵۲ (۱۱۰) دینی ۱۳ (۱۷۱) فیزیک ۳۵ (۱۳۰)

شیمی ۵۵ (۱۰۰) زیست ۸۷ (۱۹۵) دینی ۱۵ (۱۳۵) شیمی ۵۴ (۹۰) ریاضی ۴۴ (۲۴۳) زیست ۸۶ (۲۹۰) ادبیات ۲۶ (۱۰۵) دینی ۱۴ (۱۳۹) زیست ۸۵ (۲۴۵) شیمی ۵۳ (۷۰)

فیزیک ۳۶ (۱۴۵) زبان ۳۳ (۱۲۰) زیست ۸۸ (۱۳۰) زیست ۸۹ (۳۰۵) ادبیات ۲۷ (۱۳۰) ریاضی ۴۵ (۲۹۴) زیست ۹۰ (۱۹۰) عربی ۱۰ (۱۱۰) ادبیات ۲۸ (۱۷۵) زیست ۹۱ (۱۸۰)

شیمی ۵۸ (۷۰) ریاضی ۴۶ (۱۸۰) زیست ۹۲ (۱۴۰) ادبیات ۲۹ (۱۵۵) دینی ۱۶ (۱۲۰) زیست ۹۲ (۱۲۰) شیمی ۵۷ (۱۵۰) فیزیک ۳۸ (۱۹۰) فیزیک ۳۷ (۱۵۰) شیمی ۵۶ (۶۰)

**ایستگاه مرور** قبل از آزمون **آزمون ۶ اختصاصی** **رفع نواقص آزمون** **ایستگاه جبرانی** زیست ۹۴ (۱۷۰) شیمی ۵۹ (۱۰۰) فیزیک ۳۹ (۱۳۰) زبان ۳۴ (۱۲۰) زیست ۹۵ (۲۲۵) زیست ۹۶ (۱۶۵)

ادبیات ۳۳ (۱۱۵) فیزیک ۴۰ (۱۴۵) ادبیات ۳۲ (۱۱۵) شیمی ۶۰ (۱۴۰) زیست ۹۸ (۱۹۰) ادبیات ۳۱ (۹۰) عربی ۱۱ (۵۰) زیست ۹۷ (۲۰۰) ریاضی ۴۷ (۲۹۴) ادبیات ۳۰ (۱۵۰)

