

در دو صفحهٔ روبه‌روی هم این کتاب، چه می‌بینید

یه خیلی سبزی با کتاب گام به گامش دیگه به کتاب درسی‌هاش نیاز نداره، چون توی گام به گامش هم درس‌نامهٔ کارآمد داره و هم متن سؤال‌های کتاب درسی رو کامل داره. حالا ببینیم چه‌جوری راحت از کتاب گام به گام استفاده کنی:

۱ تو این جا می‌بینی که قراره چه پرستی و تو چه صفحه‌های از کتاب درسی پاسخ داده بشه.

۲ شمارهٔ درس یا فصلی رو که قراره بخونی، این‌جا می‌بینی.

۳ اسم کتاب رو تو این قسمت می‌بینی.

۴ این عدد نشون میده که تو این صفحه اومده مربوط به چه صفحه‌ای از کتاب درسیه.

۵ متن پرسش‌های کتاب درسی به صورت پررنگ

۶ پاسخ‌های تشریحی مولفای حرفه‌ای همون رو هم به صورت کم‌رنگ براتون آوردیم.

۷ خُب، این‌جا هم که شمارهٔ صفحهٔ کتاب گام به گام خودموئه! کتاب گام به گام دهم تجربی، ۹۷۵ صفحه داره.

۸ این عدد نشون میده که آخرین ترمینی که تو این صفحه اومده مربوط به چه صفحه‌ای از کتاب درسیه.

۹ اسم درس یا فصل رو تو این قسمت می‌بینی.

۱۰ براساس نیازهای یادگیری هر درس، دو مدل درس‌نامه داریم، یکیش آموزش به روش سؤال‌های امتحانی از خط به خط کتاب درسی که داری این‌جا می‌بینی یکیش هم آموزش متن‌محوره که تو درسی مفهومی‌تر می‌بینی.

سؤال	پاسخ
۱. برنامهٔ غذایی برای روزی از هفته را بنویسید.	۱- بریزدانهٔ کم‌کالری و موز را با یک عدد سیب، یک عدد پرتقال و یک عدد موز، یک عدد سیب و یک عدد پرتقال.
۲. عمل کردن با یک عدد سیب و یک عدد پرتقال را بنویسید.	۲- یک عدد سیب و یک عدد پرتقال را با یک عدد سیب و یک عدد پرتقال.
۳. عمل کردن با یک عدد سیب و یک عدد پرتقال را بنویسید.	۳- یک عدد سیب و یک عدد پرتقال را با یک عدد سیب و یک عدد پرتقال.
۴. برنامهٔ غذایی برای روزی از هفته را بنویسید.	۴- بریزدانهٔ کم‌کالری و موز را با یک عدد سیب، یک عدد پرتقال، یک عدد سیب و یک عدد پرتقال.
۵. برنامهٔ غذایی برای روزی از هفته را بنویسید.	۵- بریزدانهٔ کم‌کالری و موز را با یک عدد سیب، یک عدد پرتقال، یک عدد سیب و یک عدد پرتقال.
۶. برنامهٔ غذایی برای روزی از هفته را بنویسید.	۶- بریزدانهٔ کم‌کالری و موز را با یک عدد سیب، یک عدد پرتقال، یک عدد سیب و یک عدد پرتقال.
۷. برنامهٔ غذایی برای روزی از هفته را بنویسید.	۷- بریزدانهٔ کم‌کالری و موز را با یک عدد سیب، یک عدد پرتقال، یک عدد سیب و یک عدد پرتقال.
۸. برنامهٔ غذایی برای روزی از هفته را بنویسید.	۸- بریزدانهٔ کم‌کالری و موز را با یک عدد سیب، یک عدد پرتقال، یک عدد سیب و یک عدد پرتقال.
۹. برنامهٔ غذایی برای روزی از هفته را بنویسید.	۹- بریزدانهٔ کم‌کالری و موز را با یک عدد سیب، یک عدد پرتقال، یک عدد سیب و یک عدد پرتقال.
۱۰. برنامهٔ غذایی برای روزی از هفته را بنویسید.	۱۰- بریزدانهٔ کم‌کالری و موز را با یک عدد سیب، یک عدد پرتقال، یک عدد سیب و یک عدد پرتقال.

زیست‌شناسی ۱

۷	فصل ۱: دنیای زنده	۱
۷	گفتار ۱: زیست‌شناسی چیست؟	۲
۱۱	گفتار ۲: گسترهٔ حیات	۷
۱۱	گفتار ۳: یاخته و بافت در ...	۱۱
۱۵	آزمون جامع فصل	۱۵
۲۱	فصل ۲: گوارش و جذب مواد	۱۷
۲۲	گفتار ۱: ساختار و عملکرد ...	۱۸
۲۲	گفتار ۲: جذب مواد و ...	۲۵
۳۰	گفتار ۳: تنوع گوارش در ...	۳۰
۳۵	آزمون جامع فصل	۳۳
۳۸	فصل ۳: تبدلات گازی	۳۳
۳۹	گفتار ۱: سازوکار دستگاه تنفس ...	۳۴
۳۹	گفتار ۲: تهویهٔ ششی	۴۰
۴۶	گفتار ۳: تنوع تبدلات گازی	۴۵
۵۱	آزمون جامع فصل	۴۷
۵۲	فصل ۴: گردش مواد در بدن	۴۷
۵۴	گفتار ۱: قلب	۴۸
۵۴	گفتار ۲: رگ‌ها	۵۵
۶۰	گفتار ۳: خون	۶۱
۶۴	گفتار ۴: تنوع گردش مواد ...	۶۵
۶۹	آزمون جامع فصل	۶۹
۷۱	فصل ۵: تنظیم اسمزی و دفع ...	۶۹
۷۲	گفتار ۱: هم‌ایستایی و کلیه‌ها	۷۰
۷۲	گفتار ۲: تشکیل ادرار و ...	۷۳
۷۵	گفتار ۳: تنوع دفع و تنظیم ...	۷۶
۷۹	آزمون جامع فصل	۷۹
۸۱	فصل ۶: از یاخته تا گیاه	۷۹
۸۱	گفتار ۱: ویژگی‌های یاخته گیاهی	۸۰
۸۶	گفتار ۲: سامانهٔ بافتی	۸۶
۹۰	گفتار ۳: ساختار گیاهان	۹۰
۹۴	آزمون جامع فصل	۹۴
۹۶	فصل ۷: جذب و انتقال مواد ...	۹۷
۹۶	گفتار ۱: تغذیهٔ گیاهی	۹۸
۹۹	گفتار ۲: جانداران مؤثر در ...	۱۰۲
۱۰۱	گفتار ۳: انتقال مواد در گیاهان	۱۰۵
۱۰۷	آزمون جامع فصل	۱۰۷
۱۰۹	آزمون‌ها	۱۰۹

شیمی ۱

۱۱۴	فصل ۱: کیهان زادگاه الفبای هستی	۱
۱۴۴	فصل ۲: رد پای گازها در زندگی	۴۵
۱۷۶	فصل ۳: آب، آهنگ زندگی	۸۵
۲۰۴	آزمون‌ها	۲۰۴

فارسی ۱

۲۱۲	ستایش: به نام کردگار	۱۰
۲۱۳	فصل ۱: ادبیات تعلیمی	۱۱

۱۳	درس ۱: چشمه	۱۳
۱۵	کارگاه متن پژوهی	۱۵
۱۷	گنج حکمت: پیرایهٔ خرد	۱۷
۱۸	درس ۲: از آموختن، ننگ مدار	۱۸
۱۹	کارگاه متن پژوهی	۱۹
۲۱	روان‌خوانی: دیوار	۲۱
۲۹	فصل ۲: ادبیات پایداری	۲۹
۳۱	درس ۳: پاسداری از حقیقت	۳۱
۳۴	کارگاه متن پژوهی	۳۴
۳۶	گنج حکمت: دیوار عدل	۳۶
۳۷	درس ۴: (آزاد) - پروردگارا	۳۷
۳۸	کارگاه متن پژوهی	۳۸
۳۹	درس ۵: بیداد ظالمان	۳۹
۴۰	کارگاه متن پژوهی	۴۰
۴۲	شعرخوانی: همای رحمت	۴۲
۴۵	فصل ۳: ادبیات غنایی	۴۵
۴۷	درس ۶: مهر و وفا	۴۷
۴۸	کارگاه متن پژوهی	۴۸
۵۰	گنج حکمت: حقهٔ راز	۵۰
۵۱	درس ۷: جمال و کمال	۵۱
۵۳	کارگاه متن پژوهی	۵۳
۵۵	شعرخوانی: بوی گل و ریحان‌ها	۵۵
۵۷	فصل ۴: ادبیات سفر و زندگی	۵۷
۵۹	درس ۸: سفر به بصره	۵۹
۶۱	کارگاه متن پژوهی	۶۱
۶۳	گنج حکمت: شبی در کاروان	۶۳
۶۴	درس ۹: کلاس نقاشی	۶۴
۶۶	کارگاه متن پژوهی	۶۶
۶۸	روان‌خوانی: پیرمرد چشم ما بود	۶۸
۷۳	فصل ۵: ادبیات انقلاب اسلامی	۷۳
۷۵	درس ۱۰: دریادلان صف‌شکن	۷۵
۷۹	کارگاه متن پژوهی	۷۹
۸۱	گنج حکمت: یک گام، فراتر	۸۱
۸۲	درس ۱۱: خاک آزادگان	۸۲
۸۳	کارگاه متن پژوهی	۸۳
۸۵	روان‌خوانی: شیرزنان ایران	۸۵
۹۳	فصل ۶: ادبیات حماسی	۹۳
۹۵	درس ۱۲: رستم و اشکبوس	۹۵
۹۹	کارگاه متن پژوهی	۹۹
۱۰۱	گنج حکمت: عامل و رعیت	۱۰۱
۱۰۲	درس ۱۳: گردآفرید	۱۰۲
۱۰۶	کارگاه متن پژوهی	۱۰۶
۱۰۸	شعرخوانی: دلیران و مردان ...	۱۰۸
۱۱۱	فصل ۷: ادبیات داستانی	۱۱۱
۱۱۳	درس ۱۴: طوطی و بقال	۱۱۳
۱۱۵	کارگاه متن پژوهی	۱۱۵
۱۱۷	گنج حکمت: ای رفیق!	۱۱۷
۱۱۸	درس ۱۵: (آزاد) - پروانهٔ بی‌پروا	۱۱۸

۱۱۹	کارگاه متن پژوهی	۱۱۹
۱۲۰	درس ۱۶: خسرو	۱۲۰
۱۲۶	کارگاه متن پژوهی	۱۲۶
۱۲۸	روان‌خوانی: طزاران	۱۲۸
۱۳۱	فصل ۸: ادبیات جهان	۱۳۱
۱۳۳	درس ۱۷: سپیده‌دم	۱۳۳
۱۳۶	کارگاه متن پژوهی	۱۳۶
۱۳۹	گنج حکمت: مزار شاعر	۱۳۹
۱۴۰	درس ۱۸: عظمت نگاه	۱۴۰
۱۴۲	کارگاه متن پژوهی	۱۴۲
۱۴۴	روان‌خوانی: سه پرسش	۱۴۴
۱۴۹	نیایش: الهی	۱۴۹
۱۹۹	آزمون‌ها	۱۹۹

نگارش ۱

۳۰۵	درس ۱: پرورش موضوع	۱۴
۳۰۶	درس ۲: عینک نوشتن	۲۸
۳۰۸	درس ۳: نوشته‌های عینی	۴۲
۳۰۹	درس ۴: نوشته‌های گزارش‌گونه	۵۸
۳۱۱	درس ۵: نوشتهٔ ذهنی (۱) جانشین ...	۷۴
۳۱۳	درس ۶: نوشتهٔ ذهنی (۲) سنجش و ...	۸۶
۳۱۴	درس ۷: نوشتهٔ ذهنی (۳) ناسازی ...	۱۰۰
۳۱۵	درس ۸: نوشته‌های داستان‌گونه	۱۱۲

آزمایشگاه علوم تجربی ۱

۳۱۷	فصل ۱: کلیات	۹
۳۱۸	فصل ۲: آزمایش‌های مریبی	۲۵
۳۲۴	فصل ۳: آزمایش‌های دستورالعملی	۵۵
۳۳۶	فصل ۴: آزمایش‌های کاوشگری	۱۱۷
۳۴۷	آزمون‌ها	۱۱۷

انگلیسی ۱ (StudentBook)

۳۵۲	درس ۱	۱۵
۳۷۱	درس ۲	۴۲
۳۸۹	درس ۳	۷۱
۴۰۷	درس ۴	۹۷
۴۲۷	آزمون‌ها	۹۷

انگلیسی ۱ (Workbook)

۴۳۴	درس ۱	۷
۴۳۹	درس ۲	۲۵
۴۴۵	درس ۳	۴۲
۴۵۱	درس ۴	۶۱

دین و زندگی ۱

۴۵۷	درس ۱: هدف زندگی	۱۴
۴۶۲	درس ۲: پر پرواز	۲۸

۴۰	درس ۳: پنجره‌ای به روشنایی
۵۲	درس ۴: آینده روشن
۶۴	درس ۵: منزلگاه بعد
۷۴	درس ۶: واقعه بزرگ
۸۴	درس ۷: فرجام کار
۹۸	درس ۸: آهنگ سفر
۱۱۰	درس ۹: دوستی با خدا
۱۲۲	درس ۱۰: یاری از نماز و روزه
۱۳۶	درس ۱۱: فضیلت آراستگی
۱۴۶	درس ۱۲: زیبایی پوشیدگی آزمون‌ها

۷۲	درس ۸: تقسیمات کشوری ایران
۷۸	درس ۹: سکونتگاه‌های ایران
۸۸	درس ۱۰: توان‌های اقتصادی ایران آزمون‌ها

۴۷	الدَّرْسُ الرَّابِعُ: التَّعَايُشُ السَّلْمِيُّ
۶۳	الدَّرْسُ الْخَامِسُ: ﴿هَذَا خَلْقُ اللَّهِ﴾
۷۹	الدَّرْسُ السَّادِسُ: ذَوَالْقُرَيْنِ
۹۱	الدَّرْسُ السَّابِعُ: يَا مَنْ فِي الْبِحَارِ ...
۱۰۷	الدَّرْسُ الثَّامِنُ: صِنَاعَةُ التَّلْمِيْعِ ... آزمون‌ها

کارگاه کارآفرینی و تولید

۹۳۱	بخش ۱: تشکیل تیم
۹۳۱	بخش ۲: کار تیمی موفق
۹۳۳	بخش ۳: تقویت کار تیمی
۹۳۴	بخش ۴: حل مسئله
۹۳۵	بخش ۵: هدف‌گذاری و تصمیم‌گیری
۹۳۶	بخش ۶: خودشناسی
۹۳۸	بخش ۷: طراحی مسیر شغلی (۱)
۹۴۰	بخش ۸: طراحی مسیر شغلی (۲)
۹۴۲	بخش ۹: طراحی مسیر شغلی (۳)
۹۴۶	بخش ۱۰: تفکر
۹۴۸	بخش ۱۱: تفکر خلاق (واگرا)
۹۵۰	بخش ۱۲: توسعه خلاقیت فردی
۹۵۲	بخش ۱۳: توسعه خلاقیت تیمی
۹۵۴	بخش ۱۴: تشخیص فرصت ...
۹۵۶	بخش ۱۵: ایده‌یابی، ساختن ایده ...
۹۵۸	بخش ۱۶: نوآوری و تریز
۹۶۰	بخش ۱۷: سنجش کارآفرینی
۹۶۱	بخش ۱۸: تعیین نوع کسب‌وکار
۹۶۲	بخش ۱۹: مدل کسب‌وکار (۱)
۹۶۳	بخش ۲۰: مدل کسب‌وکار (۲)
۹۶۵	بخش ۲۱: مدل کسب‌وکار (۳)
۹۶۵	بخش ۲۲: مدل کسب‌وکار (۴)
۹۶۶	بخش ۲۳: مدل کسب‌وکار (۵)
۹۶۶	بخش ۲۴: مدل کسب‌وکار (۶)
۹۶۷	بخش ۲۵: مدل کسب‌وکار (۷)
۹۶۷	بخش ۲۶: مدل کسب‌وکار (۸)
۹۶۸	بخش ۲۷: مدل کسب‌وکار (۹)
۹۶۸	بخش ۲۸: طرح کسب‌وکار
۹۶۹	بخش ۲۹: نگارش طرح (۱)
۹۷۱	بخش ۳۰: نگارش طرح (۲)
۹۷۳	بخش ۳۱: نگارش طرح (۳)
۹۷۴	بخش ۳۲: نگارش طرح (۴)

آمادگی دفاعی

۷۵۴	فصل ۱: آموزه‌های دفاعی
۷۵۴	درس ۱: امنیت پایدار
۷۵۶	درس ۲: اقتدار دفاعی
۷۵۷	فصل ۲: فرهنگ دفاع
۷۵۷	درس ۳: انقلاب اسلامی
۷۵۸	درس ۴: آشنایی با بسیج
۷۵۹	درس ۵: علوم و معارف دفاع مقدس
۷۶۱	درس ۶: الگوها و اسوه‌های ...
۷۶۲	فصل ۳: دفاع نظامی
۷۶۲	درس ۷: آشنایی با نیروهای مسلح ...
۷۶۴	درس ۸: نظام جمع و ...
۷۶۸	درس ۹: جنگ افزارشناسی و ...
۷۷۱	فصل ۴: دفاع غیرنظامی
۷۷۱	درس ۱۰: شناخت و مقابله ...
۷۷۲	درس ۱۱: پدافند غیرعامل
۷۷۴	درس ۱۲: ایمنی و پیشگیری
۷۷۶	درس ۱۳: امداد و نجات
۷۷۸	آزمون‌ها

ریاضی ۱

۵۰۷	فصل ۱: مجموعه، الگو و دنباله
۵۰۷	درس ۱: مجموعه‌های متناهی و ...
۵۱۳	درس ۲: متمم یک مجموعه
۵۲۰	درس ۳: الگو و دنباله
۵۲۷	درس ۴: دنباله‌های حسابی و هندسی
۵۲۸	فصل ۲: مثلثات
۵۲۸	درس ۱: نسبت‌های مثلثاتی
۵۴۶	درس ۲: دایره مثلثاتی
۵۵۵	درس ۳: روابط بین نسبت‌های مثلثاتی
۵۶۲	فصل ۳: توان‌های گویا و ...
۵۶۲	درس ۱: ریشه و توان
۵۶۶	درس ۲: ریشه nام
۵۷۱	درس ۳: توان‌های گویا
۵۷۳	درس ۴: عبارات‌های جبری
۵۸۰	فصل ۴: معادله‌ها و نامعادله‌ها
۵۸۰	درس ۱: معادله درجه دوم و ...
۵۸۸	درس ۲: سهمی
۵۹۶	درس ۳: تعیین علامت
۶۰۷	فصل ۵: تابع
۶۰۷	درس ۱: مفهوم تابع و ...
۶۱۳	درس ۲: دامنه و برد توابع
۶۲۲	درس ۳: انواع تابع
۶۳۵	فصل ۶: شمارش، بدون شمردن
۶۳۵	درس ۱: شمارش
۶۴۰	درس ۲: جایگشت
۶۴۵	درس ۳: ترکیب
۶۵۳	فصل ۷: آمار و احتمال
۶۵۳	درس ۱: احتمال یا اندازه‌گیری ...
۶۶۰	درس ۲: مقدمه‌ای بر علم آمار ...
۶۶۳	درس ۳: متغیر و انواع آن
۶۷۱	آزمون‌ها

تفکر و سواد رسانه‌ای

محتوای این درس رو با اسکن QRCode داخل شناسنامه، از سایت خیلی‌سبز دریافت کنید.

جغرافیا ۱

۸۷۷	فصل ۱: جغرافیا چیست؟
۸۷۷	درس ۱: جغرافیا، علمی برای ...
۸۸۰	درس ۲: روش مطالعه و پژوهش ...
۸۸۳	فصل ۲: جغرافیای طبیعی ایران
۸۸۳	درس ۳: موقعیت جغرافیایی ایران
۸۸۶	درس ۴: ناهمواری‌های ایران
۸۹۳	درس ۵: آب‌وهوای ایران
۸۹۹	درس ۶: منابع آب ایران
۹۰۵	فصل ۳: جغرافیای انسانی ایران
۹۰۵	درس ۷: ویژگی‌های جمعیت ایران

عربی، زبان قرآن ۱

۶۷۷	الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: ذَاكَ هُوَ اللَّهُ
۶۸۵	الدَّرْسُ الثَّانِي: الْمَوْاعِظُ الْعَدَدِيَّةُ
۶۹۳	الدَّرْسُ الثَّلَاثُ: مَطَرُ السَّمَكِ



زیست‌شناسی ۱

فصل اول: دنیای زنده

درس‌نامه

گفتار ۱: زیست‌شناسی چیست؟

□ پروانه‌های موناک یکی از شگفت‌انگیزترین مهاجرت‌ها را به نمایش می‌گذارند. جمعیت این پروانه‌ها هر سال، هزاران کیلومتر را از مکزیک تا جنوب کانادا و بالعکس می‌پیماید.

- **تعریف:** شاخه‌ای از علوم تجربی که به بررسی علمی جانداران و فرایندهای زیستی می‌پردازد.
- **مثال‌هایی از کاربردهای آن**
 - ۱) مطالعه مهاجرت سالانه پروانه موناک و چگونگی تشخیص جایگاه خورشید در آسمان و جهت مقصد توسط یاخته‌های عصبی بدن پروانه.
 - ۲) شناسایی و نابود کردن یاخته‌های سرطانی در مراحل اولیه سرطانی شدن
 - ۳) جانمایی سوخت‌های زیستی مانند الکل به جای سوخت‌های فسیلی

(ب) محدوده علم زیست‌شناسی: بررسی ساختارها و فرایندهایی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم قابل مشاهده و اندازه‌گیری‌اند.

- **۱) کل سامانه، چیزی بیشتر از اجتماع اجزای آن است:**
 - ۱) هر یک از این اجزا بخشی از یک سامانه بزرگ (پیکر جانداران) را تشکیل می‌دهد.
 - ۲) ارتباط بین اجزا نیز مانند خود اجزا در تشکیل جاندار، مؤثر است.

(پ) زیست‌شناسی نوین

- **۲) نگرش بین رشته‌ای**
 - **مثال:** برای بررسی ژن‌ها، علاوه بر اطلاعات زیست‌شناختی از فنون و مفاهیم مهندسی، علوم رایانه و آمار استفاده می‌کنند.
- **۳) فناوری‌های نوین**
 - (الف) فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی: استفاده برای جمع‌آوری، پایگانی و تحلیل اطلاعات زیست‌شناختی و انجام محاسبات سریع
 - (ب) مهندسی ژنتیک: روشی است که باعث انتقال صفت یا صفاتی از یک جاندار به جانداران دیگر می‌شود.
- **۴) موضوعات اخلاق زیستی:** محرمانه بودن اطلاعات ژنی و نیز اطلاعات پزشکی افراد و حفظ حقوق جانوران

- **۱) تأمین غذای سالم و کافی ← راه‌های**
 - (الف) شناخت بیشتر گیاهان
 - (ب) شناخت روابط بین گیاهان و محیط زیست: عوامل غیرزنده، مانند دما، رطوبت و نور و عوامل زنده شامل باکتری‌ها، قارچ‌ها و حشرات

- **ت) زیست‌شناسی در خدمت انسان**
 - **۲) حفاظت از بوم‌سازگان‌ها، ترمیم و بازسازی آن‌ها**
 - **تعریف:** به طور کلی به منابع و سودهایی که هر بوم‌سازگان در بر دارد، خدمات بوم‌سازگان می‌گویند.
 - **میزان خدمات بوم‌سازگان:** به میزان تولیدکنندگان آن بستگی دارد.
 - **پیامدهای نابودی جنگل‌ها:** تغییر آب‌وهوا، وقوع سیل، کاهش تنوع زیستی و فرسایش خاک



سؤال متن — صفحه ۱ کتاب درسی

آیا علم زیست‌شناسی قادر است همهٔ رازهای حیات را بیابد؟

خیر، زیرا زیست‌شناسی علمی تجربی است و محدودیت‌هایی دارد؛ مثلاً فقط می‌تواند به بررسی مواردی بپردازد که به طور مستقیم یا غیرمستقیم قابل مشاهده باشد و بسیاری از رازهای حیات در دنیای ماورای ماده نهفته‌اند که اصلاً شاید قابل مشاهده و بررسی مستقیم نباشند و فقط از طریق استدلال می‌توان به وجود آن‌ها پی برد.

سؤال متن — صفحه ۲ کتاب درسی

چگونه می‌توان گیاهانی پرورش داد که در مدتی کوتاه‌تر، مواد غذایی بیشتری تولید کنند؟

شناخت گیاهان زراعی و باغی و بررسی روابط و تعامل آن‌ها با محیط پیرامونشان، روش‌های زیادی را برای افزایش فراورده‌های کشاورزی به ما آموخته است؛ مثلاً می‌توان با استفاده از کودهای مختلف (شیمیایی و بیولوژیک و آلی) فراورده‌های آن‌ها را بهبود بخشید و یا با انتقال ژن‌های مفید از گیاهان خودرو به گیاهان زراعی، سرعت رشد و تولیدکنندگی آن‌ها را به طور چشمگیری افزایش داد.

چرا باید تنوع زیستی حفظ شود؟ چرا باید حیات وحش حفظ شود؟

تنوع زیستی یعنی گوناگونی یا تنوع گیاهان و حیوانات و دیگر موجودات زنده در یک ناحیه یا منطقه‌ای خاص. تنوع زیستی باعث افزایش محصولات غذایی برای انسان و سبب پایداری بوم‌سازگان می‌شود. به طور مثال اگر در یک بوم‌سازگان به دنبال از بین رفتن پرندگان، جمعیت ملخ‌ها افزایش یابد، ملخ‌ها برای تأمین غذای خود به مزارع انسان‌ها حمله می‌کنند و تعادل منطقه به هم می‌خورد به طور خلاصه می‌توان گفت: اولاً، هر جاندار نقشی مشخص در حفظ تعادل در یک بوم‌سازگان دارد و با برهم خوردن تعادل، میزان تولیدکنندگی و خدمات آن بوم‌سازگان کاهش می‌یابد و ثانیاً، هر جاندار یک بخش از زنجیره یا هرم غذایی موجود در طبیعت را تشکیل می‌دهد که به علت وابسته‌بودن این زنجیره‌ها به هم، با از بین رفتن هر بخش از این زنجیره، تأمین غذای انسان و سایر جانداران به خطر می‌افتد.

چرا بعضی از یاخته‌های بدن انسان، سرطانی می‌شوند؟

بروز جهش در DNAی افراد یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد سرطان است. جهش به دلایل ارثی و یا اکتسابی رخ می‌دهد؛ مثلاً الکل، دخانیات، اشعه UV و استرس از عوامل اکتسابی مهم ایجاد جهش به شمار می‌روند.

یکی از پیامدهای وقوع جهش این است که عملکردهای یاخته‌های همانند تقسیم یاخته‌های دچار اختلال می‌شود و یاخته به طور غیرقابل کنترلی شروع به تقسیم می‌کند و با ایجاد تومور منجر به بیماری سرطان می‌گردد.

چگونه می‌توان یاخته‌های سرطانی را در مراحل اولیهٔ سرطانی شدن شناسایی و نابود کرد؟

با انجام انواع آزمایش‌های بالینی و ژنتیکی می‌توان به این موضوع پی برد.

چگونه می‌توان سوخت‌های زیستی مانند الکل را جانشین سوخت‌های فسیلی مانند مواد نفتی کرد؟

ابتدا دانشمندان باید به توانمندی تولید سوخت با توان تولید انرژی بالا در زمینهٔ سوخت‌های زیستی برسند، سپس دستگاه‌های متناسب با مصرف این سوخت‌ها تولید شود، هم‌چنین فرهنگ‌سازی لازم برای استفادهٔ مردم از این دستگاه‌ها و نیز وسایل نقلیهٔ مربوطه که با مصرف سوخت‌های زیستی حرکت می‌کنند انجام شود.

سؤال متن — صفحه ۲ کتاب درسی

چگونه می‌توان از بیماری‌های ارثی پیشگیری، و یا آن‌ها را درمان کرد؟

اگرچه برخی از بیماری‌های ژنتیکی درمان ندارند ولی با بررسی ژن‌های فرد (به کمک پزشکی شخصی) می‌توان بیماری‌های ارثی که فرد در آینده به آن‌ها مبتلا می‌شود را شناسایی کرد و مانع از بروز آن‌ها شد. البته انجام مشاورهٔ ژنتیک و آزمایش‌های قبل از ازدواج نیز یک روش قدیمی‌تر ولی عمومی‌تری برای پیشگیری است.

مجری یک برنامه تلویزیونی گفته است «زیست‌شناسان ثابت کرده‌اند که شیر، مایعی خوشمزه است». این گفته درست است یا نادرست؟ نادرست است! زیرا نتایج پژوهش‌های دانشمندان و یافته‌های علوم تجربی، قطعی نیستند! بنابراین، علوم تجربی فقط در شرایط خاصی (و نه همیشه!) می‌تواند درستی یا نادرستی یک پیش‌بینی را ثابت کند. علاوه بر این، خوشمزه‌گی یا تشخیص مزه و طعم یک غذا، موضوعی حسی، شخصی و ارزشی است؛ در نتیجه، تعیین خوشمزه‌گی در محدوده علوم تجربی نیست.

مزایا و زیان‌های سوخت‌های فسیلی و زیستی را از دید محیط زیستی با هم مقایسه کنید.

سوخت‌های فسیلی: مزایا ← با سوزاندن مقدار کمی از آن‌ها، انرژی زیادی تولید و آزاد می‌شود.

معایب ← میلیون‌ها سال طول کشیده تا منابع سوخت‌های فسیلی ایجاد شوند؛ بنابراین میلیون‌ها سال دیگر باید زمان بگذرد تا میزان مصرف‌شده از آن‌ها دوباره تولید و تجدیدپذیر شود. + گرمایش زمین، افزایش CO₂ و ...

سوخت‌های زیستی: مزایا ← جریان‌پذیر هستند (در مدت‌زمان نسبتاً کوتاه) و آلودگی محیطی بسیار کمی دارند.

معایب ← تولید آن‌ها در حال حاضر محدود است و در مقایسه با سوخت‌های فسیلی، با سوزاندن حجم مشخصی از آن‌ها، انرژی کم‌تری تولید و آزاد می‌شود.

با مراجعه به منابع معتبر درباره زمینه‌های فعالیت زیست‌شناسان در ایران و جهان اطلاعاتی جمع‌آوری و در کلاس ارائه دهید.

به طور کلی، کارشناسان و فارغ‌التحصیلان گرایش‌های متنوع رشته زیست‌شناسی می‌توانند با توجه به گرایش‌های مختلف رشته تحصیلی خود، نیازهای مراکز آموزشی، پژوهشی، تولیدی و خدماتی را برطرف سازند؛ زیرا زیست‌شناسی به عنوان یک رشته تحصیلی پایه (مادر) شناخته می‌شود که به گرایش‌های علوم گیاهی، علوم جانوری، علوم میکروبیولوژی، علوم سلولی و مولکولی، ژنتیک و ... تقسیم‌بندی می‌شود. در ادامه به بررسی اهمیت این گرایش‌ها برای زندگی انسان‌ها و موضوعات مورد مطالعه آن‌ها می‌پردازیم:

گرایش علوم گیاهی:

برخی مراکز پژوهشی مرتبط با وزارت جهاد کشاورزی و سازمان محیط زیست به دانش و تجربیات کارشناسان علوم گیاهی آشنا به مسائل گیاه‌شناسی و فیزیولوژی گیاهی احتیاج دارند؛ هم‌چنین علوم گیاه‌پزشکی، مهندسی کشاورزی، صنایع دارویی، غذایی، چوب و کاغذ و نیز مسائل محیط زیست و باغ‌های کشاورزی به کارشناسان علوم گیاهی نیاز دارند.

گرایش علوم جانوری:

اهمیت این گرایش با توجه به نیاز علوم دامپزشکی، بخش‌های تحقیقاتی و آموزشی و موزه‌ها و باغ‌های وحش به کارشناس و محقق در گرایش علوم جانوری به خوبی مشخص می‌شود.

گرایش علوم سلولی و مولکولی:

اهمیت این گرایش با توجه به لزوم بسط این دانش، لزوم تحقیقات گسترده در زمینه اعتلای علوم پزشکی و دارویی و صنعتی است. ایمونولوژی، بافت‌شناسی، بیوشیمی، ویروس‌شناسی، زیست‌شناسی سلولی و ... از جمله دروس اختصاصی این گرایش هستند.

معرفی رشته زیست‌شناسی سلولی و مولکولی - گرایش میکروبیولوژی:

علم میکروبیولوژی در مورد چگونگی استفاده بهینه از ریزجانداران و جلوگیری از ضررها و زیان‌هایی که ریزجانداران می‌توانند به حیات انسان‌ها، دام‌ها و گیاهان وارد کنند، بحث می‌کند.

ریزجانداران موجودات ریز ذره‌بینی مانند: باکتری‌ها، ویروس‌ها و قارچ‌های میکروسکوپی هستند.

فعالیت در مراکز میکروب‌شناسی، کارشناسی علوم آزمایشگاهی، بررسی آلودگی‌های میکروبی مواد غذایی، اعم از فراورده‌های گیاهی و دامی، صنایع غذایی مراکز تشخیص بیماری میکروبی، ویروس، عوامل و فراورده‌های تخمیری و ...، نمونه‌هایی از توانایی‌های فارغ‌التحصیلان گرایش میکروبیولوژی است.

معرفی رشته زیست‌شناسی سلولی و مولکولی - گرایش ژنتیک:

مطالعات و تحقیقات ژنتیک در جانوران و گیاهان، بررسی کاربوتیپ‌ها و ژنوتیپ‌های گیاهان و جانوران، تشخیص کروموزوم‌های بیمار، عوامل وراثتی بیماری‌های ژنتیکی، اصلاح نباتات (در ژنتیک گیاهی) و اصلاح جانوران (دامی) در ژنتیک جانوری، مطالعات و مشاوره‌های ژنتیکی انسانی در ازدواج‌ها و خانواده‌ها، از جمله توانایی‌های فارغ‌التحصیلان گرایش ژنتیک است.

سؤالات امتحانی

۱ مسیر مهاجرت پروانه موناک از کجا تا به کجا است؟ (صفحه ۱)

۲ پروانه موناک با استفاده از در بدن خود مسیریابی می‌کند. (صفحه ۱)

۳ پروانه موناک به صورت شبانه‌روزی به مهاجرت خود ادامه می‌دهد. (درست / نادرست) (صفحه ۱)

۴ یک محرک محیطی به پروانه موناک در جهت مسیریابی کمک می‌کند. (درست / نادرست) (صفحه ۱)

۵ زیست‌شناسان به دنبال بهبود وضع معیشت انسان‌ها هستند. (درست / نادرست) (صفحه ۱)

۶ زیست‌شناسی شاخه‌ای از علوم است. (استدلالی - تجربی) (صفحه ۲)

۷ زیست‌شناسی به بررسی علمی و فرایندهای زیستی می‌پردازد. (صفحه ۲)

محدوده علم زیست‌شناسی

۸ می‌توان با تولید داروهای جدید مانع از مرگ‌ومیر بر اثر بیماری‌های خطرناک مثل سرطان شد. (درست / نادرست) (صفحه ۲)

۹ علم تجربی با این‌که محدودیت‌هایی دارد، ولی توانایی پاسخ به همه سؤال‌های بشر را دارد. (درست / نادرست) (صفحه ۲)

۱۰ اساس علوم تجربی چیست؟ (صفحه ۲)

۱۱ در زیست‌شناسی فقط ساختارها و یا فرایندهایی را بررسی می‌کنیم که به طور مستقیم قابل مشاهده و اندازه‌گیری باشند. (درست / نادرست) (صفحه ۳)

۱۲ در علم زیست‌شناسی می‌توان درباره مفید یا مضر بودن پدیده‌ای برخلاف زشتی و زیبایی آن، نظر داد. (درست / نادرست) (صفحه ۳)

۱۳ آیا می‌توان در محدوده علوم تجربی، خوش عطری برنج را اثبات کرد؟ (صفحه ۳)

زیست‌شناسی نوین

۱۴ در کل‌نگری می‌توان گفت: کل سامانه، چیزی بیشتر از مجموع اجزای آن است. (درست / نادرست) (صفحه ۳)

۱۵ در کل‌نگری ارتباط بین اجزا نیز مانند خود اجزا در تشکیل سامانه (جاندار) مؤثر است. (درست / نادرست) (صفحه ۳)

۱۶ در زیست‌شناسی امروزه جانداران را نوعی می‌دانند که اجزای آن با هم ارتباط دارند. (صفحه ۳)

۱۷ امروزه برای بررسی ویژگی‌های جانداران، زیست‌شناسی به کمک چندین رشته دیگر نیازمند است. (درست / نادرست) (صفحه ۳)

۱۸ یک مورد ذکر کنید که در آن فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی خدمتی به علم زیست‌شناسی داشته‌اند. (صفحه ۳)

۱۹ به روشی که باعث انتقال صفت از یک جاندار به جاندار دیگر می‌شود، می‌گویند. (صفحه ۴)

۲۰ محرمانه بودن اطلاعات و و حقوق جانوران سه موضوع مهم در اخلاق زیستی است. (صفحه ۴)

۲۱ یک مثال از سلاح زیستی بنویسید. (صفحه ۴)

۲۲ تولید فراورده‌های غذایی و دارویی با عواقب زیانبار برای افراد، نوعی است. (صفحه ۴)

زیست‌شناسی در خدمت انسان

۲۳ غذای انسان به طور مستقیم یا غیرمستقیم از (جانوران - گیاهان) به دست می‌آید. (صفحه ۴)

۲۴ شناخت روابط گیاهان و محیط زیست چه سودی برای انسان دارد؟ (صفحه ۴)

۲۵ برای کمک به افزایش محصول کشاورزی، فقط تعامل‌های مهم و سودمند گیاه با محیط بررسی می‌شود. (درست / نادرست) (صفحه ۵)

۲۶ به طور کلی منابع و سودهایی را که هر بوم‌سازگان در بر دارد، می‌نامند. (صفحه ۵)

۲۷ میزان خدمات هر بوم‌سازگان با چه عاملی ارتباط مستقیم دارد؟ (صفحه ۵)

۲۸ اگر بتوانیم بوم‌سازگانی را (پایدار - احیا) کنیم، حتی با تغییر اقلیم، تغییر چندان‌ی در میزان تولیدکنندگی رخ نخواهد داد. (صفحه ۵)

۲۹ پایدارکردن بوم‌سازگان‌ها چه تأثیری بر زندگی انسان دارد؟ (صفحه ۵)

۳۰ چرا درختان جنگل را قطع می‌کنند؟ (صفحه ۵)

۳۱ چهار پیامد بسیار بد از بین رفتن جنگل‌ها را بنویسید. (صفحه ۵)

۳۲ زیست‌شناسان کشورمان با استفاده از اصول علمی بازسازی بوم‌سازگان‌ها، امید دارند در آینده از نابودی دریاچه ارومیه جلوگیری کنند. (درست / نادرست) (صفحه ۵)

۳۳ سوخت فسیلی همانند سوخت زیستی منشأ گیاهی نیز دارد. (درست / نادرست) (صفحه ۶)

۳۴ سوختن سوخت فسیلی همانند سوخت زیستی، CO_۲ تولید می‌کند. (درست / نادرست) (صفحه ۶)

۳۵ با سوختن سوخت فسیلی همانند سوخت زیستی، انرژی تولید می‌شود. (درست / نادرست) (صفحه ۶)

۳۶ معایب سوزاندن سوخت‌های فسیلی چیست؟ (صفحه ۵)

۳۷ گازوئیل زیستی از به دست می‌آید. (صفحه ۶)

۳۸ سوخت زیستی برخلاف سوخت فسیلی، منجر به گرمایش زمین نمی‌شود. (درست / نادرست) (صفحه ۶)

۳۹ زیست‌شناسان می‌توانند به بهبود و افزایش تولید کدام نوع سوخت کمک کنند؟ (صفحه ۶)

۴۰ سوخت زیستی به سوختی می‌گویند که از (جانوران - جانداران) امروزی به دست می‌آید. (صفحه ۶)

۴۱ پزشکان در پزشکی شخصی فقط به بررسی DNAی هر فرد می‌پردازند. (درست / نادرست) (صفحه ۶)

۴۲ داروهای پزشکی شخصی، جزء گران‌ترین داروهای موجود در داروخانه هستند. (درست / نادرست) (صفحه ۶)

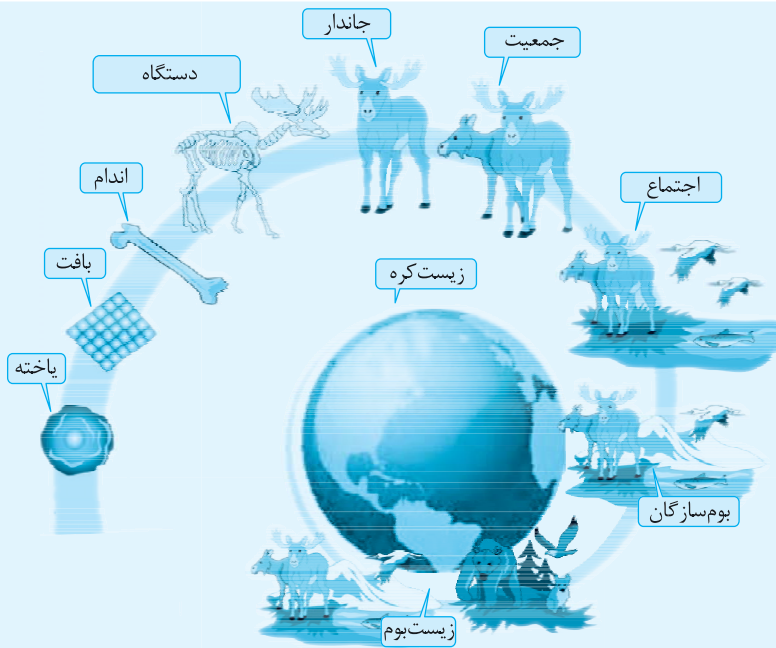
۴۳ روش درمانی در پزشکی شخصی برای افراد مختلف، یکسان بوده ولی داروهای تجویزی آن اختصاصی است. (درست / نادرست) (صفحه ۶)

۱ از مکزیک تا جنوب کانادا و بالعکس ۲ نورون‌هایی ۳ نادرست؛ فقط در روز ۴ درست؛ نور خورشید ۵ درست ۶ تجربی ۷ جانداران ۸ درست ۹ نادرست؛ از حل برخی مسائل بشری ناتوان است؛ زیرا فقط علت پدیده‌های طبیعی و قابل مشاهده را می‌تواند بررسی کند. ۱۰ مشاهده ۱۱ نادرست؛ به طور مستقیم یا غیرمستقیم ۱۲ درست ۱۳ خیر، پژوهشگران علوم تجربی نمی‌توانند درباره خوبی و بدی، و زشتی و زیبایی، ارزش‌های هنری و ادبی نظر بدهند. ۱۴ درست ۱۵ درست ۱۶ سامانه ۱۷ درست ۱۸ انجام محاسبات در کوتاه‌ترین زمان ممکن ۱۹ مهندسی ژنتیک ۲۰ ژنی - پزشکی ۲۱ تولید عامل بیماری‌زای مقاوم به داروهای امروزی ۲۲ سلاح زیستی ۲۳ گیاهان ۲۴ کمک به افزایش کمیت و کیفیت غذای انسان ۲۵ نادرست؛ تعامل‌های سودمند یا زیانمند با گیاهان باید بررسی شوند. ۲۶ خدمات بوم‌سازگان ۲۷ میزان تولیدکنندگان آن ۲۸ پایدار ۲۹ موجب ارتقای کیفیت زندگی می‌شود. ۳۰ برای استفاده از چوب یا زمین جنگل ۳۱ تغییر آب‌وهوا، وقوع سیل، فرسایش خاک و کاهش تنوع زیستی ۳۲ درست ۳۳ درست؛ زیرا گیاهان نیز جزء جانداران هستند. ۳۴ درست؛ سوختن به طور کلی CO_۲ تولید می‌کند. ۳۵ درست ۳۶ افزایش کربن دی‌اکسید جو، آلودگی هوا و گرمایش زمین ۳۷ دانه‌های روغنی ۳۸ درست ۳۹ سوخت زیستی ۴۰ جانداران ۴۱ نادرست؛ علاوه بر بررسی وضعیت بیمار، به بررسی DNA او نیز می‌پردازند. ۴۲ نادرست؛ زیرا داروهای پزشکی شخصی، عمومی نیست که در داروخانه به فروش برسد. ۴۳ نادرست؛ زیرا هم روش درمانی و هم داروهای تجویزی آن اختصاصی است.

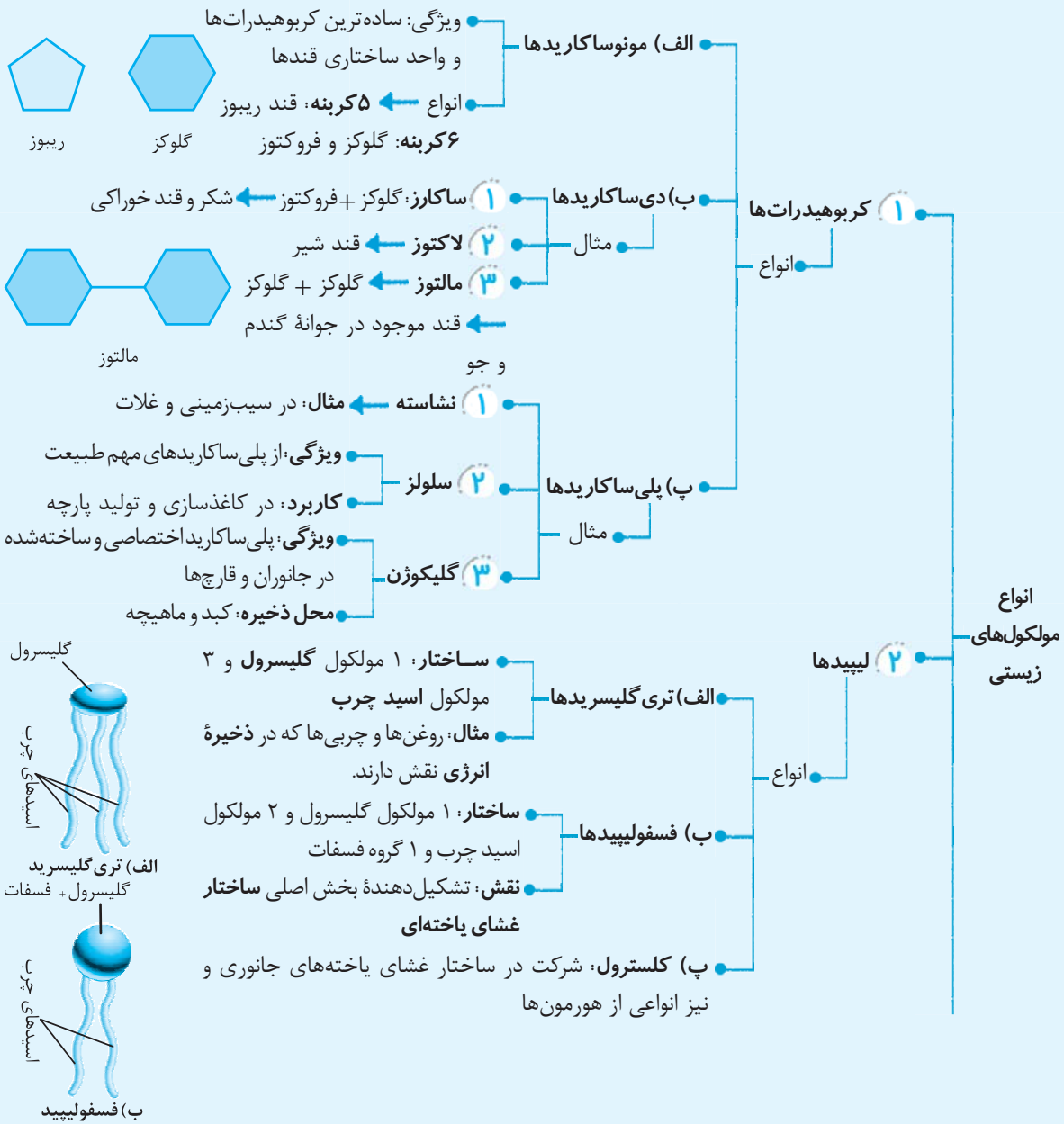
درس‌نامه

گفتار ۲: گستره حیات

- الف) ویژگی‌های حیات یا جانداران**
- ۱ نظم و ترتیب: سطوح سازمان‌یابی از ویژگی‌های حیات است. همه جانداران، سطحی از سازمان‌یابی دارند و منظم‌اند.
 - ۲ هم‌ایستایی (هومئوستازی): به مجموعه اعمالی می‌گویند که برای پایدار نگه‌داشتن وضعیت درونی جاندار انجام می‌شود.
 - ۳ رشد و نمو: رشد: به معنی بزرگ‌شدن و شامل افزایش برگشت‌ناپذیر ابعاد و یا افزایش تعداد یاخته‌ها است.
 - ۴ فرایند جذب و استفاده از انرژی ← همه جانداران از انرژی برای انجام فعالیت‌های زیستی خود استفاده کرده و بخشی از آن را به صورت گرما از دست می‌دهند.
 - ۵ پاسخ به محیط: همه جانداران به محرک‌های محیطی پاسخ می‌دهند؛ مانند خم‌شدن ساقه گیاهان به سوی نور.
 - ۶ تولیدمثل: جانداران موجوداتی کم‌وبیش شبیه خود به وجود می‌آورند.
 - ۷ سازش با محیط: ویژگی‌های جانداران، به آن‌ها برای سازش و ماندگاری در محیط کمک می‌کند.
- ب) سطوح سازمان‌یابی حیات**
- ۱ یاخته: پایین‌ترین سطح سازمان‌یابی حیات است، به طوری که همه جانداران از یاخته تشکیل شده‌اند.
 - ۲ بافت: از اجتماع تعدادی یاخته، بافت به وجود می‌آید.
 - ۳ اندام: متشکل از چند بافت مختلف
 - ۴ دستگاه: متشکل از چند اندام
 - ۵ فرد: جانداري مانند یک گوزن، فردی از جمعیت گوزن‌ها است.
 - ۶ جمعیت: افراد یک گونه که در زمان و مکانی خاص زندگی می‌کنند.
 - ۷ اجتماع: به جمعیت‌های گوناگون می‌گویند که با هم تعامل دارند.
 - ۸ بوم‌سازگان: عوامل زنده (یک اجتماع) و غیر زنده محیط و تأثیرهایی که بر هم می‌گذارند، بوم‌سازگان را می‌سازند.
 - ۹ زیست‌بوم: از چند بوم‌سازگان تشکیل می‌شود که از نظر اقلیم و پراکندگی جانداران مشابه‌اند.
 - ۱۰ زیست‌کره: شامل همه زیست‌بوم‌های کره زمین است.



پ) مولکول‌های زیستی: به مولکول‌های موجود و ساخته شده در یاخته‌های جانداران می‌گویند که در دنیای غیرزنده دیده نمی‌شوند.



واحد سازنده: آمینواسیدها

۳ پروتئین‌ها

نقش: ۱ انقباض ماهیچه ۲ انتقال مواد در خون ۳ کمک به عبور مواد از غشای

یاخته ۴ دارای عملکرد آئزیمی

آمینواسید

پروتئین

آمینواسید واحد ساختاری پروتئین است.

۴ نوکلئیک اسیدها

عناصر تشکیل دهنده: کربن (C)، هیدروژن (H)، اکسیژن (O)، نیتروژن (N) و فسفر (P)

مثال: مولکول DNA که اطلاعات وراثتی در آن ذخیره می‌شود.

سؤال متن صفحه ۹ کتاب درسی

آیا روش تشخیص نشاسته را به یاد می‌آورید؟
می‌توان از معرف‌های نشاسته مثل لوگول (محلول یددار) استفاده کرد. لوگول از نسبت یک گرم ید + ۲ گرم یدید پتاسیم + ۲۰ سی‌سی آب تشکیل می‌شود. اگر یک قطره لوگول روی بخش خوراکی سیب‌زمینی بریزیم، لوگول به رنگ آبی مایل به بنفش تبدیل می‌شود که نشانه حضور نشاسته است.

سؤالات امتحانی

ویژگی‌های جانداران

- ۱ تعریف حیات بسیار (ساده - دشوار) است. (صفحه ۷)
- ۲ معمولاً به جای تعریف حیات، جانداران را بررسی می‌کنیم. (صفحه ۷)
- ۳ همه جانداران می‌توانند شرایط درونی خود را نسبت به شرایط ثابت محیطی کنترل کنند. (درست / نادرست) (صفحه ۷)
- ۴ با افزایش سدیم خون، دفع آن از طریق (مدفوع - ادرار) افزایش می‌یابد. (صفحه ۷)
- ۵ مجموعه‌ای عملی که برای پایدار نگه‌داشتن وضعیت درونی جاندار انجام می‌شود، چه نام دارد؟ (صفحه ۷)
- ۶ همئوستازی برخلاف نظم و ترتیب، در تک‌یاخته‌ای‌ها نیز مشاهده می‌شود. (درست / نادرست) (صفحه ۷)
- ۷ رشد به چه معنی است؟ (صفحه ۷)
- ۸ در رشد، ابعاد یاخته می‌تواند به صورت موقتی ولی به مدت طولانی، افزایش یابد. (درست / نادرست) (صفحه ۷)
- ۹ گل دادن هر ساله یک درخت میوه نوعی رشد است. (درست / نادرست) (صفحه ۷)
- ۱۰ تولید اولین برگ توسط گیاه، نمو است. (درست / نادرست) (صفحه ۷)
- ۱۱ عبور از مرحله‌ای به مرحله دیگری از زندگی، به معنی است. (صفحه ۷)
- ۱۲ جانداران از همه انرژی دریافتی خود برای فعالیت‌های زیستی و رشد و نمو استفاده می‌کنند. (درست / نادرست) (صفحه ۷)
- ۱۳ خم شدن ساقه گیاه به سمت نور، پاسخ به یک محرک محیطی است. (درست / نادرست) (صفحه ۷)
- ۱۴ نوزاد پروانه موناک توانایی پاسخ‌دادن به محرک‌های محیطی را دارد. (درست / نادرست) (صفحه ۷)
- ۱۵ جانداران موجوداتی (کم‌بیش - کاملاً) مانند خود را به وجود می‌آورند. (صفحه ۷)
- ۱۶ موهای سفید خرس قطبی باعث (سازش با - پاسخ به) محیط می‌شود. (صفحه ۷)

سطوح سازمان‌یابی حیات

- ۱۷ هشتمین و پایین‌ترین سطح سازمان‌یابی حیات به ترتیب چه نام دارند؟ (صفحه ۸)
- ۱۸ همه جانداران برای تولید بافت نیاز به اجتماعی از یاخته‌ها دارند. (درست / نادرست) (صفحه ۸)
- ۱۹ در یک اندام چندین بافت مشابه برای انجام وظیفه‌ای یکسان در کنار هم قرار می‌گیرند. (درست / نادرست) (صفحه ۸)
- ۲۰ یک دستگاه همانند یک بافت، حاصل اجتماع سطح قبلی خود است. (درست / نادرست) (صفحه ۸)
- ۲۱ از اجتماع چندین دستگاه یک به وجود می‌آید. (صفحه ۸)
- ۲۲ جمعیت، شامل افراد یک هستند که در یک زمان و مکانی خاص زندگی می‌کنند. (صفحه ۸)
- ۲۳ اجتماع حاصل تعامل های گوناگون است. (صفحه ۸)
- ۲۴ در یک بوم‌سازگان فقط تأثیر و تعامل بین اجتماع مهم است. (درست / نادرست) (صفحه ۸)
- ۲۵ در کدام سطح از سازمان‌یابی حیات، برای اولین بار تأثیر محیط غیرزنده بررسی می‌شود؟ (صفحه ۸)
- ۲۶ در یک زیست‌بوم، بوم‌سازگان‌ها از چه جهاتی تشابه دارند؟ (صفحه ۸)
- ۲۷ بزرگ‌ترین سطح سازمان‌یابی حیات چیست؟ (صفحه ۸)

مولکول‌های زیستی

- ۲۸ چهار گروه اصلی مولکول‌های زیستی را نام ببرید. (صفحه ۸)

کربوهیدرات‌ها

- ۲۹ کربوهیدرات‌ها (همانند - برخلاف) لیپیدها از عناصر **C, H, O** ساخته شده‌اند. (صفحه ۹)
- ۳۰ مهم‌ترین انواع مونوساکاریدها را از نظر تعداد کربن نام ببرید. (صفحه ۹)
- ۳۱ دو مونوساکارید شش کربنی نام ببرید. (صفحه ۹)
- ۳۲ ریبوز یک مونوساکارید با کربن است. (صفحه ۹)
- ۳۳ از ترکیب دو مولکول مونوساکارید یک تشکیل می‌شود. (صفحه ۹)
- ۳۴ قند و شکر یک نوع (پلی ساکارید - دی ساکارید) است. (صفحه ۹)
- ۳۵ سه مثال از دی ساکاریدها را نام ببرید. (صفحه ۹)
- ۳۶ نام علمی قند شیر، و قند موجود در جوانه گندم و جو است. (صفحه ۹)
- ۳۷ از اتصال چندین مونوساکارید حاصل می‌شود. (صفحه ۹)
- ۳۸ در نشاسته همانند گلیکوژن در ساختار آن تنها مونوساکارید به کار رفته است. (درست / نادرست) (صفحه ۹)
- ۳۹ پلی ساکارید ذخیره شده در غلات (همانند - برخلاف) سیب زمینی، نشاسته است. (صفحه ۹)
- ۴۰ پلی ساکاریدها فقط برای تأمین انرژی به کار می‌روند. (درست / نادرست) (صفحه ۹)
- ۴۱ گلیکوژن تنها در کبد و ماهیچه‌های جانوران ذخیره می‌شود. (درست / نادرست) (صفحه ۱۰)

لیپیدها

- ۴۲ هر تری گلیسرید از گلیسرول و سه تشکیل شده است. (صفحه ۱۰)
- ۴۳ دو نوع تری گلیسرید نام ببرید. (صفحه ۱۰)
- ۴۴ انرژی تولید شده از یک گرم تری گلیسرید حدود (سه برابر - دو برابر) یک گرم کربوهیدرات است. (صفحه ۱۰)
- ۴۵ بخش اصلی غشای یاخته، عضو کدام گروه از مولکول‌های زیستی است؟ (صفحه ۱۰)
- ۴۶ فسفولیپیدها از نظر شکل ساختاری شباهت زیادی با دارند. (صفحه ۱۰)
- ۴۷ گلیسرول در تری گلیسرید (همانند - برخلاف) فسفولیپید به اسید چرب متصل می‌شود. (صفحه ۱۰)
- ۴۸ در فسفولیپید چند مولکول اسید چرب به کار می‌رود؟ (صفحه ۱۰)
- ۴۹ در فسفولیپید علاوه بر اسید چرب، نیز به گلیسرول متصل می‌شود. (صفحه ۱۰)
- ۵۰ به طور معمول در غشای یاخته جانوری (یک نوع - دو نوع) لیپید مشاهده می‌شود. (صفحه ۱۰)

پروتئین‌ها

- ۵۱ همه هورمون‌های بدن انسان پروتئینی هستند. (درست / نادرست) (صفحه ۱۰)
- ۵۲ پروتئین (همانند - برخلاف) DNA حاوی نیتروژن است. (صفحه ۱۰)
- ۵۳ واحد ساختاری پروتئین‌ها نام دارد. (صفحه ۱۰)
- ۵۴ آنزیم‌ها مولکول‌های پروتئینی‌اند که اگر نباشند واکنشی زیستی انجام نمی‌شود. (درست / نادرست) (صفحه ۱۰)

نوکلئیک اسیدها

- ۵۵ یک مثال برای نوکلئیک اسیدها نام ببرید. (صفحه ۱۰)
- ۵۶ DNA وظیفه ذخیره را دارد. (صفحه ۱۰)
- ۵۷ DNA (همانند - برخلاف) فسفولیپید حاوی فسفر است. (صفحه ۱۰)

پاسخ سوالات امتحانی

- ۱ دشوار ۲ ویژگی‌های ۳ نادرست؛ شرایط محیطی همواره در حال تغییر است. ۴ ادرار ۵ هم‌ایستایی (هومئوستازی)
- ۶ نادرست؛ هم‌ایستایی و نظم و ترتیب در همه جانداران مشاهده می‌شود. ۷ یا افزایش تعداد یاخته است و یا افزایش برگشت‌ناپذیر ابعاد یاخته ۸ نادرست؛ رشد شامل افزایش برگشت‌ناپذیر ابعاد یا تعداد یاخته است. ۹ نادرست؛ نوعی نمو است. ۱۰ درست ۱۱ نمو
- ۱۲ نادرست؛ زیرا بخشی از انرژی دریافتی را به صورت گرما از دست می‌دهند. ۱۳ درست ۱۴ درست ۱۵ کم‌وبیش ۱۶ سازش با
- ۱۷ بوم‌سازگان و یاخته ۱۸ نادرست؛ همه جانداران دارای بافت نیستند مثل پارامسی تک‌یاخته‌ای. ۱۹ نادرست؛ چند بافت مختلف یک اندام را می‌سازند. ۲۰ درست ۲۱ فرد ۲۲ گونه ۲۳ جمعیت ۲۴ نادرست؛ عوامل غیرزنده نیز مؤثر هستند. ۲۵ بوم‌سازگان ۲۶ اقلیم و
- پراکندگی جانداران ۲۷ زیست کره ۲۸ کربوهیدرات‌ها، لیپیدها، پروتئین‌ها، نوکلئیک اسیدها ۲۹ همانند ۳۰ دو نوع ۶ کربنی و ۵ کربنی
- ۳۱ گلوکز، فروکتوز ۳۲ پنج ۳۳ دی ساکارید ۳۴ دی ساکارید ۳۵ ساکارز، لاکتوز و مالتوز ۳۶ لاکتوز - مالتوز ۳۷ پلی ساکارید
- ۳۸ درست ۳۹ همانند؛ هر دو نشاسته ۴۰ نادرست؛ نقش ساختاری هم دارند. از سلولز برای کاغذسازی و تولید پارچه استفاده می‌شود.
- ۴۱ نادرست؛ در قارچ‌ها نیز هست. ۴۲ یک - اسید چرب ۴۳ روغن - چربی ۴۴ دو ۴۵ لیپیدها ۴۶ تری گلیسرید ۴۷ همانند ۴۸ دو عدد
- ۴۹ گروه فسفات ۵۰ دو نوع (فسفولیپید و کلسترول) ۵۱ نادرست؛ در ساختار بعضی هورمون‌ها کلسترول شرکت دارد. ۵۲ همانند
- ۵۳ آمینواسید ۵۴ نادرست؛ آنزیم‌ها سرعت واکنش را افزایش می‌دهند. ۵۵ مولکول DNA ۵۶ اطلاعات وراثتی ۵۷ همانند

الدَّرْسُ الثَّامِنُ: صِنَاعَةُ التَّلْمِيعِ فِي الْأَدَبِ الْفَارِسِيِّ

قال رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: جَمَالَ الْمَرْءُ فَصَاحَةً لِسَانِهِ.
رسول خدا فرمود: زیبایی آدمی شیوایی گفتارش است.

الْمُعْجَمُ: واژه‌نامه

تَلْمِيعٌ: درخشان کرد	عَشِيَّةٌ: آغاز شب	نُحْنٌ: شیون کردند
مَلَمَعٌ: درخشان	عُدَاةٌ: آغاز روز	وَكُنَاتٌ: لانه‌ها
أَنْشَدَ: سرود	آتِي: آینده	نَظَّارَةٌ: عینک
مَفْرُوجٌ: درآمیخته	عَجِينٌ: درآمیخته، خمیر	حَدَادٌ: آهنگر
دَهْرٌ: روزگار	قَدْ تَفَتَّشٌ: گاهی می‌جویند	فَتَّاحَةٌ: دربارزن
دُمُوعٌ: اشک‌ها	يَمْرُزٌ: تلخ می‌کند	حَمَالَةُ الْخَطَبِ: هیزم‌کش
جَرَبٌ: آزمایش کرد	بَدِيعٌ: نو	الِهَاتِفُ الْجَوَالِ: تلفن همراه
مُجَرَّبٌ: آزموده	وَدٌّ: عشق	شَرْبِحَةٌ: سیم کارت
حَلٌّ: فرود آمد	شَمٌّ: بویید	إِتِّصَالَاتٌ: مخابرات
نَدَامَةٌ: پشیمانی	رُفَاتٌ: استخوان پوسیده (قبر)	شَحْنٌ: شارژ کردن
بُعْدٌ: دوری	وَصَفْتُ: توصیف کردم	رَصِيدٌ: شارژ
قُرْبٌ: نزدیکی	مَلِيحٌ: بانمک	بِطَاقَةٌ: کارت
مَلَامَةٌ: سرزنش	يَرْضَى: راضی می‌شود	سَامِحِيْنِي: مرا ببخش
حَتَّى يَذُوقَ: تا بچشد	مَحَامِدٌ: ستایش‌ها	أَنْتَ عَلَيَّ الْحَقُّ: حق با تو است
كَاسٌ: جام، لیوان	أَرْجُو: امید دارم	أَبْدَلٌ: عوض می‌کنم
كِرَامَةٌ: بزرگواری	أَسْتَعِيْثُ: کمک می‌خواهم	رَاسِبٌ: مردود
سَلٌّ: بی‌پرس	أَدْنُو: نزدیک می‌شوم	وَكْرٌ: لانه
مَصْنَعٌ: آب‌انبارهای بیابان (کارخانه)	أَحْبَةٌ: دوستان	حَوْتٌ: ماهی بزرگ، نهنگ
رَكْبٌ: کاروان شتر، اسب‌سواران	هَجَرَ: جدایی گزید، جدا شد	بُسْتَانٌ: بوستان
يَهِيْمٌ: تشنه و سرگردان می‌شود	يَشَاءُ: می‌خواهد	إِثْمٌ: گناه
فَلَوَاتٌ: بیابان‌ها	عُدَاةٌ: دشمنان	أَصَابَ الْبَغْيِ: ستم شود
سَوَاءٌ: یکسان	شَكُوْتُ: شکایت کردم	كَاتِمٌ: پوشاننده

درس ۸

زبان قرآن ۱
عربی،

مترادف

إِثْمٌ = ذَنْبٌ (گناه)	يُقْتَتَشُ = يُبْحَثُ (جست‌وجو می‌شود)	مَضَى = انْقَضَى (گذشت)
أَدْنُو = أَقْتَرِبُ (نزدیک می‌شوم)	جَرَبٌ = اِمْتَحَنَ (آزمایش کرد)	وَدٌّ = حُبٌّ (عشق)
بَغْيٌ = ظَلَمٌ (ستم)	عُدَاةٌ = أَعْدَاءٌ (دشمنان)	وَكْرٌ، عَشٌّ (لانه)
يَشَاءُ = يُرِيدُ (می‌خواهد)	كَاتِمٌ = سَاتِرٌ (پوشاننده)	أَرَادَ = شَاءَ (خواست)

متضاد

قُرْبٌ (نزدیکی) ≠ بُعْدٌ (دوری)	عُدَاةٌ (آغاز روز) ≠ عَشِيَّةٌ (آغاز شب)
حَلُوٌ (شیرینی) ≠ مَرٌّ (تلخی)	دَنَا (نزدیک شد) ≠ بُعِدَ (دور شد)

جمع‌های مکسر

أَحْبَةٌ مفرد ← حَبِيبٌ (دوست)	حَقَائِبٌ مفرد ← حَقِيْبَةٌ (کیف، ساک)
دُمُوعٌ مفرد ← دَمْعٌ (اشک)	عُلَمَاءٌ مفرد ← عَالِمٌ (دانشمند)
عُيُوبٌ مفرد ← عَيْبٌ (پنهان)	أَدْعِيَةٌ مفرد ← دُعَاءٌ (دعا)
فَلَوَاتٌ مفرد ← فَلَاتٌ (بیابان)	عُدَاةٌ مفرد ← عَدُوٌّ (دشمن)
فَوَاحِشٌ مفرد ← فَاحِشَةٌ (گناه)	بُسَاتِيْنٌ مفرد ← بُسْتَانٌ (بوستان)
مَحَامِدٌ مفرد ← مَحْمَدَةٌ (ستایش)	كُتُبٌ مفرد ← كِتَابٌ (کتاب)
مَصْنَعٌ مفرد ← مَصْنَعٌ (آب‌انبار (کارخانه))	عُيُوبٌ مفرد ← عَيْبٌ (اشکال)
أَحَادِيْثٌ مفرد ← حَدِيْثٌ (روایت)	كِبَائِرٌ مفرد ← كَبِيْرَةٌ (گناه بزرگ)
شُعْرَاءٌ مفرد ← شَاعِرٌ (شاعر)	

صِنْعَةُ التَّلْمِيعِ فِي الْأَدَبِ الْفَارِسِيِّ

صنعت تلمیع در ادبیات فارسی

إِنَّ	اللُّغَةَ	العَرَبِيَّةَ	لُغَةُ	الْقُرْآنِ	وَ	الْأَحَادِيثِ	وَ	الْأَدْعِيَةِ	فَد	قَدْ	اسْتَفَادَ	مِنْهَا	الشُّعْرَاءُ	الْإِيرَانِيُّونَ
همانا	زبان	عربی	زبان	قرآن	و	احادیث	و	دعاها	(و) پس	استفاده	کرده	است	از آن	شاعران
همانا زبان عربی زبان قرآن و احادیث و دعاهاست و شاعران ایرانی از آن استفاده کرده‌اند														

وَ	أَنْشَدَ	بَعْضُ	هُمُ	أَبْيَاتًا	مَمْرُوجَةً	بِالعَرَبِيَّةِ	وَ	الفَارِسِيَّةِ	وَ	سَمَّوْ	هَا	بِالْمَلَمَعِ؛
و	سرود	بعضی	آن‌ها	ابیاتی	درآمیخته	به عربی	و	فارسی	و	نامیدند	او (آن)	به ملمع
و بعضی از آن‌ها ابیاتی آمیخته به زبان عربی و فارسی سروده‌اند و آن‌ها را «ملمع» نامیده‌اند؛												

لِ	كثِيرٍ	مِنَ	الشُّعْرَاءِ	الْإِيرَانِيِّينَ	مُلَمَّعَاتٍ	مِنْهُمُ	حَافِظُ	الشَّيرَازِيُّ	وَ	سَعْدِيُّ	الشَّيرَازِيُّ	وَ	جَلالُ	الدِّينِ	المَعْرُوفُ	بِ	المَوْلَوِيِّ.
برای	بسیاری	از	شعرای	ایرانی	ملمع‌هایی	از آن	جمله	حافظ	شیرازی	و	سعدی	شیرازی	و	جلال‌الدین	معروف	به	مولوی
بسیاری از شاعران ایرانی ملمع‌هایی دارند. از (جمله) آن‌ها حافظ شیرازی و سعدی شیرازی و جلال‌الدین معروف به مولوی است.																	

مُلَمَّعٌ	حَافِظُ	الشَّيرَازِيُّ	لِسَانِ	الْغَيْبِ
ملمع	حافظ	شیرازی	زبان	غیب
ملمع حافظ شیرازی لسان الغیب				

إِنِّي	رَأَيْتُ	دَهْرًا	مِنْ	هَجْرِكَ	الْقِيَامَةَ
قطعاً	من	دیدم	روزگاری	از	دوریات
قطعاً من از دوری تو روزگار را (مانند) قیامت دیدم					

از خون دل نوشتم نزدیک دوست نامه

لَيْسَتْ	دُمُوعٌ	عَيْنِي	هَذِي	لَا	نَا	الْعَلَامَةَ؟
نیست	اشک‌ها	چشمم	این	برای	ما	نشانه
(آیا) این اشک‌های چشم من برای ما نشانه نیست؟						

دارم من از فراقش در دیده صد علامت

مَنْ	جَرَّبَ	المُجَرَّبَ	حَلَّتْ	بِهِ	النَّدَامَةَ
هر	کس	آزموده	شده	فرود	آمد
هر کس آزموده را بیازماید پشیمانی بر او فرود می‌آید (پشیمان می‌شود).					

هر چند کازمودم از وی نبود سوادم

فِي	بُعْدِهَا	عَذَابٍ	فِي	قَرِيبَا	السَّلَامَةِ
در	دوری‌اش	عذاب	در	نزدیکی‌اش	سلامتی
در دوری‌اش عذاب و در نزدیکی‌اش سلامتی است.					

پرسیدم از طیبی احوال دوست گفتا

وَ	اللَّهِ	مَا	رَأَيْتُنَا	حُبًّا	بِلا	مَلَامَةٍ
سوگند	به	خداوند	ندیدیم	عشقی	بدون	سرزنش
به خداوند سوگند عشقی را بدون سرزنش ندیدیم.						

گفتم ملامت آید گر گرد دوست گردم

حَتَّى يَذُوقَ	منهُ	كَأْسًا	مِنْ	الْكَرَامَةِ
تا بچشد	از او	جامی	از	بزرگواری

تا جامی از بزرگواری را از آن بچشد.

حافظ چو طالب آمد جامی به جان شیرین

مَلَمَعٌ	سَعْدِيٌّ	الشَّيرَازِيُّ
ملمع	سعدی	شیرازی

ملمع سعدی شیرازی

سَلِّ	الْمَصَانِعَ	رُكْبًا	تَهِيمًا	فِي	الْقَلَوَاتِ
بپرس	آب‌انبارها	کاروانی	تشنه و سرگردان می‌شود	در	بیابان‌ها

از انبارهای آب، درباره سوارانی (کاروانی) که در بیابان‌ها تشنه‌اند بپرس.

تو قدر آب چه دانی که در کنار فُرَاتی

شیم به روی تو روزست و دیده‌ام به تو روشن

و	إِنْ	هَجَرْتُ	سِوَاءَ	عَشِيَّتِي	و	عِدَاتِي
و	اگر	جدا شوی	یکسان	آغاز شیم	و	آغاز روزم

و اگر جدا شوی (از کنارم بروی) شب و روزم یکسان می‌شود.

اگرچه دیر بماندم امید برنگرفتم

مَضَى	الزَّمَانُ	وَ	قَلْبِي	يَقُولُ	إِنَّكَ	آتِي
گذشت	زمان	و	قلبم	می‌گوید	همانا	تو در حال آمدنی

زمان گذشت و قلبم می‌گوید که همانا تو می‌آیی.

اگر گلی به حقیقت عجین آب حیاتی

من آدمی به جمالت نه دیدم و نه شنیدم

و	فَدُ	تَفَتَّشُ	عَيْنُ	الْحَيَاةِ	فِي	الظُّلُمَاتِ
و	گاهی	جست‌وجو می‌شود	چشمه	زندگی	در	تاریکی‌ها

گاهی چشمه زندگی در تاریکی‌ها جست‌وجو می‌شود.

شبان تیره امیدم به صبح روی تو باشد

جواب تلخ بدیع است از آن دهان نباتی

فَ	كَمْ	تَمَرَّرَ	عِيشِي	وَ	أَنْتَ	حَامِلٌ	شَهْدٍ
پس	چه قدر	تلخ می‌کنی	زندگی‌ام	و	تو	حمل‌کننده	عسلی

پس چه قدر زندگی‌ام را تلخ می‌کنی، در حالی که تو حمل‌کننده عسلی.

وَجَدْتُ	رَائِحَةَ	الْوَدِّ	إِنْ	شَمَمْتُ	رُفَاتِي
می‌یابی	بوی	عشق	اگر	بوییدی	استخوان پوسیده‌ام

اگر استخوان پوسیده‌ام (خاک قبرم) را ببویی، بوی عشق را می‌یابی.

نه پنج‌روزه عمرست عشق روی تو ما را

محامد تو چه گویم که ماورای صفاتی

وَصَفْتُ	كُلَّ	مَلِيحٍ	كَمَا	تُحِبُّ	وَ	تَرْضَى
وصف کردم	هر	بانمکی	همان‌طور که	دوست می‌داری	و	راضی می‌شوی

هر بانمکی را همان‌طور که دوست داری و راضی می‌شوی توصیف کردم.

که هم کمند بلایی و هم کلید نجاتی

أخافُ مِنْكَ و أَرْجُو و أَسْتَعِيْثُ و أَدْنُو
می‌ترسم از تو و امیدوارم و کمک می‌خواهم و نزدیک می‌شوم
از تو می‌ترسم و به تو امیدوارم و از تو کمک می‌خواهم
و به تو نزدیک می‌شوم.

أَحْبَبْتِي هَجْرُونِي كَمَا تَشَاءُ عِدَاتِي
دوستدارانم از من جدا شدند همان‌طور که می‌خواهند دشمنانم
دوستدارانم از من جدا شدند همان‌طور که دشمنانم
می‌خواهند.

ز چشم دوست فتادم به کامه دل دشمن

و إِنَّ شَكْوَتِي إِلَى الطَّيْرِ نُحْنُ فِي الْوُكُنَاتِ
و اگر شکایت کردم به پرنده شیون کردند در لانه‌ها
و اگر به پرندگان شکایت برم در لانه‌ها شیون کنند.

فراقنامه سعدی عجب که در تو نگیرد

درس ۸

صفحة ۱۱۰ کتاب درسی

حَوْلَ النَّصِّ

- عَيْنِ الصَّحِيحِ وَالْخَطَأِ حَسَبَ نَصِّ الدَّرْسِ. ✓ × (درست و نادرست را براساس متن درس مشخص کن.)
- ۱- لَيْسَ لِحَافِظٍ وَ سَعْدِيٍّ مُلَمَعَاتٌ جَمِيلَةٌ. × (حافظ و سعدی ملّمعات زیبایی ندارند.)
 - ۲- يَزِي حَافِظُ الدَّهْرَ مِنْ هَجْرٍ حَبِيبِهِ كَالْقِيَامَةِ. ✓ (حافظ از دوری محبوبش روزگار را مانند قیامت می‌بیند.)
 - ۳- يَزِي حَافِظٌ فِي بَعْدِ حَبِيبِهِ رَاحَةً وَ فِي قُرْبِهِ عَذَابًا. × (حافظ در دوری محبوبش آرامش و در نزدیکی‌اش عذاب می‌بیند.)
 - ۴- يَزِي سَعْدِيٌّ اللَّيْلَ وَ النَّهَارَ سِوَاءً مِنْ هَجْرٍ حَبِيبِهِ. ✓ (سعدی از دوری محبوبش شب و روز را یکسان می‌بیند.)
 - ۵- قَالَ سَعْدِيٌّ: «مَضَى الزَّمَانُ وَ قَلْبِي يَقُولُ إِنَّكَ لَا تَأْتِي.» × (سعدی گفت: زمان گذشت و قلبم می‌گوید که تو نمی‌آیی.)

ایستگاه قواعد

اسْمُ الْفَاعِلِ وَ اسْمُ الْمَفْعُولِ وَ اسْمُ الْمُبَالَغَةِ

اسم فاعل: اسمی است که بر کسی یا چیزی دلالت دارد که فعل از او سر زده است؛ مانند: «بیننده، شنونده، گویا، شنوا»
در زبان فارسی به اسم فاعل، صفت فاعلی می‌گویند. (صفت فاعلی = بن مضارع + «نده» یا «الف»)
روش ساخت اسم فاعل: اسم فاعل، از فعل ساخته می‌شود و همان‌طور که می‌دانیم فعل‌ها به دو گروه تقسیم می‌شوند.
فعل‌هایی که فقط از حروف اصلی تشکیل می‌شوند (ثلاثی مجرد) و فعل‌هایی که علاوه بر حروف اصلی، حروف زائد دارند (ثلاثی مزید)؛ پس دو روش ساخت برای اسم فاعل وجود دارد.

الف) ساخت «اسم فاعل» از فعل ثلاثی مجرد: ریشه فعل (سه حرف اصلی) را به وزن فاعِل می‌بریم.

مثال كَتَبَ ← كَاتِب (نویسنده) خَلَقَ ← خَالِق (آفریننده)

ب) ساخت «اسم فاعل» از فعل‌های ثلاثی مزید:

۱) سوم شخص مفرد مضارع را می‌نویسیم.

۲) حرف «ی» را از ابتدای آن حذف و به جای آن «م» قرار می‌دهیم.

۳) عین‌الفعل را کسره (ـِ) می‌دهیم. (خلاصه: مَ ... ـِ ...)

مثال يَجْتَهِدُ ← مُجْتَهِد (تلاش‌کننده)

اسم مفعول: اسمی است که بر کسی یا چیزی که فعل بر آن واقع شده، دلالت می‌کند؛ مانند: «آفریده‌شده، دیده‌شده».

در زبان فارسی به اسم مفعول، صفت مفعولی می‌گویند. (صفت مفعولی = بن ماضی + ه + شده)

روش ساخت اسم مفعول:

اسم مفعول نیز همانند اسم فاعل به دو روش ساخته می‌شود.

الف) ساخت «اسم مفعول» از فعل ثلاثی مجرد:

ریشه فعل (سه حرف اصلی) را به وزن مَفْعُول می‌بریم.

مثال صَرَبَ ← مَضْرُوب (زده‌شده) خَلَقَ ← مَخْلُوق (آفریده‌شده)

ب) ساخت «اسم مفعول» از فعل ثلاثی مزید:

۱) سوم شخص مفرد مضارع را می‌نویسیم.

۲) حرف «ی» را از ابتدای آن حذف و به جای آن «مُ» قرار می‌دهیم.

۳) عین‌الفعل را فتحه (ت) می‌دهیم. (خلاصه: مُ... ت... ع...)

مثال یَسْتَحْدِمُ ← مُسْتَحْدِمٌ (به کار گرفته شده)

اسم مبالغه: اسمی است که بر بسیاری صفتی دلالت دارد. در زبان فارسی در ترجمه آن معمولاً از کلماتی همچون «بسیار، خیلی و ...» استفاده می‌شود.

اسم مبالغه معمولاً بر وزن «فَعَالٌ» و «فَعَالَةٌ» ساخته می‌شود.

فَعَالٌ: کَذَابٌ (بسیار دروغگو)، غَفَّارٌ (بسیار آمرزنده)

فَعَالَةٌ: اِمَارَةٌ (بسیار امرکننده)، عَلَامَةٌ (بسیار دانا)

نکته گاهی وزن «فَعَالٌ» و «فَعَالَةٌ» بر شغل یا ابزار دلالت دارد.

شغل: حَذَّادٌ (آهنگر)، رَسَامٌ (نقاش)

ابزار: جَوَّالٌ (تلفن همراه)، نِظَارَةٌ (عینک)

نکته «ه» در وزن «فَعَالَةٌ» نشانه مؤنث بودن نیست. **مثال** عَلَامَةٌ امینی

إِحْتَبِرْ نَفْسَكَ (خودت را بیازمای) صفحه ۱۱۲ کتاب درسی

تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ التَّالِيَةَ وَالدُّعَاءَ، ثُمَّ عَيِّنِ اسْمَ الْفَاعِلِ وَاسْمَ الْمَفْعُولِ. (کلمات زیر و دعا را ترجمه کن، سپس اسم فاعل و اسم مفعول را مشخص کن.)

اسْمُ الْمَفْعُولِ	اسْمُ الْفَاعِلِ	التَّرْجُمَةُ	الْكَلِمَةُ	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	یاد داده شده	مُعَلِّمٌ	يُعَلِّمُ: یاد می‌دهد
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	داننده (دانا)	عَالِمٌ	يَعْلَمُ: می‌داند
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	پیشنهاددهنده	مُقْتَرِحٌ	إِقْتَرَحَ: پیشنهاد کرد
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آماده شده	مُجَهَّزٌ	يُجَهِّزُ: آماده می‌کند
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	زده شده	مَضْرُوبٌ	ضَرَبَ: زد
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	یادگیرنده	مُتَعَلِّمٌ	يَتَعَلَّمُ: یاد می‌گیرد

یا صَانِعٌ كُلِّ مَصْنُوعٍ یا خَالِقُ كُلِّ مَخْلُوقٍ یا رَازِقُ كُلِّ مَرْزُوقٍ یا مَالِكُ كُلِّ مَمْلُوكٍ. (مِنْ دُعَاءِ الْهُوشَنِ الْكَبِيرِ)

اسم فاعل اسم مفعول اسم فاعل اسم مفعول اسم فاعل اسم مفعول اسم فاعل اسم مفعول

ای سازنده هر ساخته شده‌ای، ای آفریننده هر آفریده شده‌ای، ای روزی دهنده هر روزی داده شده‌ای، ای مالک هر دارایی (از دعای جوشن کبیر)

إِحْتَبِرْ نَفْسَكَ (خودت را بیازمای) صفحه ۱۱۳ کتاب درسی

تَرْجِمِ التَّرَاكِيِبَ التَّالِيَةَ. (ترکیب‌های زیر را ترجمه کن.)

- ﴿عَلَامٌ الْغُيُوبِ﴾: بسیار داننده غیب‌ها
 ﴿هُوَ كَذَّابٌ﴾: او بسیار دروغگو است
 الْطَيَّارُ الْإِيرَانِيُّ: خلبان ایرانی
 الْهَاتِفُ الْجَوَّالُ: تلفن همراه
 فَتَاخَةُ الرَّجَاخَةِ: دریاکن شیشه (بطری)
 ﴿أَمَارَةٌ بِالسُّوءِ﴾: بسیار امرکننده به بدی
 ﴿الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ﴾: بسیار آفریننده دانا
 ﴿حَمَالَةٌ الْخَطْبِ﴾: حمل کننده هیزم
 ﴿لِكُلِّ صَبَّارٍ﴾: برای هر بسیار صبرکننده‌ای
 رَسَامُ الصُّورِ: نقاش عکس‌ها

(شراء شريحة الهاتف الجوال): (خريد سيم کارت تلفن همراه)

موظف الاتصالات	الزائرة
(كارمند مخابرات)	(زائر خانم)
تفضللي، و هل تريد بطاقة الشحن؟	رجاء، اعطني شريحة الجوال.
بفرما، آيا کارت شارژ می خواهی؟	لطفاً، سيم کارت تلفن همراه به من بده.
تستطيعين، أن تشحني رصيد جوالك عبر الإنترنت.	نعم؛ من فضلك اعطني بطاقة بمبلغ خمسة وعشرين ريالاً.
می توانی شارژ تلفن همراهت را از طريق اينترنت شارژ کنی.	بله، لطفاً به مبلغ بيست و پنج ريال به من بده.
تشترى الزائرة شريحة الجوال وبطاقة الشحن وتضع الشريحة في جوالها وتريد أن تتصل ولكن لا يعمل الشحن، فتذهب عند موظف الاتصالات وتقول له:	
زائر سيم کارت تلفن همراه و کارت شارژ را می خرد و سيم کارت را در تلفنش می گذارد و می خواهد که تماس بگیرد، ولی شارژ کار نمی کند، پس نزد كارمند مخابرات می رود و به او می گوید:	
اعطيني البطاقة من فضلك. سامحيني؛ أنت على الحق. أبدل لك البطاقة.	عفواً، في بطاقة الشحن إشكال.
لطفاً کارت را به من بده، مرا ببخش، حق با توست، کارت را برایت عوض می کنم.	ببخشید، در کارت شارژ اشکالی هست.

درس ۸

التميع ... صناعاً

۱۱۴

کتاب درسی

صفحة ۱۱۵ کتاب درسی

التمرين الأول

- عین الجملة الصحيحة وغير الصحيحة حسب الحقيقة والواقع. ✓ x (جملة درست و نادرست را براساس حقیقت و واقعیت مشخص کن.)
- ۱- الكأس زجاجة يشرب منها الماء أو الشاي أو القهوة. ✓ (لیوان، شیشه‌ای است که از آن آب یا چای یا قهوه نوشیده می شود.)
 - ۲- يمكن شراء الشريحة من إدارة الاتصالات. ✓ (می توان سيم کارت را از اداره مخابرات خرید.)
 - ۳- الزايب هو الذي ما نجح في الامتحانات. ✓ (مردود همان کسی که در امتحانات قبول نشد.)
 - ۴- غصون الأشجار في الربيع بدعة جميلة. ✓ (شاخه‌های درختان در بهار نو و زیبا هستند.)
 - ۵- يصنع الخبز من العجين. ✓ (نان از خمیر ساخته می شود.)

صفحة ۱۱۵ کتاب درسی

التمرين الثاني

- ضع في الفراغ كلمة مناسبة من الكلمات التالية. «كلمتان زائدتان»
(در جای خالی کلمه مناسبی از کلمات زیر را قرار بده (دو کلمه اضافی است).)
- أفلاوات (بیابان‌ها) / بعد (دوری) / ود (دوستی) / مصانع (آب‌انبارها) / بدل (عوض کن) / فتش (بازرسی کرد) / اللیل (شب) / یرضی (راضی می شود)
- ۱- الأعداء بداية النهار والعشي بداية الليل. (صبحگاه آغاز روز و شامگاه، ابتدای شب است.)
 - ۲- رأينا الشاطئ عن بعد عبر الطريق. (از راه جاده، ساحل را از دور دیدیم.)
 - ۳- رجاء بدل هذا القميص؛ لأنه قصير. (لطفاً این پیراهن را عوض کن، چون کوتاه است.)
 - ۴- في الفلوات لا تعيش نباتات كثيرة. (در بیابان‌ها، گیاهان زیادی زندگی نمی کنند.)
 - ۵- الشرطي فتش حقائب المسافرين. (پلیس، کیف‌های مسافران را بازرسی کرد.)
 - ۶- أخي قانع، يرضى بطعام قليل. (برادرم قانع است، به غذایی کم راضی می شود.)

صفحة ۱۱۶ کتاب درسی

التمرين الثالث

- ترجم التراكيب التالية، ثم عین اسم الفاعل، و اسم المفعول، و اسم المبالغة.
(ترکیب‌های زیر را ترجمه کن، سپس اسم فاعل و اسم مفعول و اسم مبالغه را مشخص کن.)
- يا غلام الغيوب: ای بسیار دانای غیب‌ها
يا ستار الغيوب: ای بسیار پوشاننده عیب‌ها
- اسم مبالغه اسم مبالغه

یا عَقَارَ الذَّنُوبِ: ای بسیار آمرزنده گناهان
اسم مبالغه

یا رَافِعَ الدَّرَجَاتِ: ای بالا برنده مرتبه‌ها
اسم فاعل

یا سَامِعَ الدُّعَاءِ: ای شنونده دعا
اسم فاعل

یا غَافِرَ الْخَطَايَا: این آمرزنده اشتباهات
اسم فاعل

یا سَاتِرَ كُلِّ مَغْيُوبٍ: ای پوشاننده هر دارای عیبی
اسم فاعل اسم مفعول

یا مَنْ يَحِبُّ الْمُحْسِنِينَ: ای کسی که نیکوکاران را دوست دارد.
اسم فاعل

یا خَيْرَ حَامِدٍ وَ مَحْمُودٍ: ای بهترین ستایشگر و ستایش شده
اسم فاعل اسم مفعول

یا مَنْ بَأْتَهُ مَفْتُوحٌ لِلطَّالِبِينَ: ای کسی که درش برای درخواست‌کنندگان باز است.
اسم فاعل اسم مفعول

التَّمْرِينُ الرَّابِعُ

صَغَّ فِي الدَّائِرَةِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبِ. «كَلِمَةً وَاحِدَةً زَائِدَةً.» (در دایره، عدد مناسب قرار بده (یک کلمه، اضافی است)).

۱- اَلرَّكْبُ ④ اِبْتِعَاذُ الصَّدِيقِ عَنِ صَدِيقِهِ أَوْ الزَّوْجِ عَنِ زَوْجَتِهِ.

(کاروان) (دوری دوست از دوستش یا مرد از همسرش)

۲- اَلْكَرَامَةُ ⑥ هُوَ الَّذِي لَهُ حَرَكَاتٌ جَمِيلَةٌ وَ كَلَامٌ جَمِيلٌ.

(بزرگواری) (او کسی است که حرکات و سخنی زیبا دارد).

۳- اَلْوَكْرُ ⑤ زِينَةٌ مِنَ الذَّهَبِ أَوْ الْفِضَّةِ فِي يَدِ الْمَرْأَةِ.

(لانه) (زینتی از طلا یا نقره در دست زن)

۴- اَلْهَجْرُ ② شَرَفٌ وَ عِظَمَةٌ وَ عِزَّةٌ النَّفْسِ.

(جدایی) (شرافت و بزرگی و عزت نفس)

۵- اَلسَّوَارُ ③ بَيْتُ الطَّيُورِ.

(دستبند) (خانه پرندگان)

۶- اَلْمَلْبِخُ

(بانمک)

التَّمْرِينُ الْخَامِسُ

تَرْجِمِ الْأَحَادِيثَ ثُمَّ عَيِّنِ الْمَطْلُوبَ مِنْكَ. (احادیث را ترجمه کن، سپس موارد) خواسته شده را مشخص کن).

۱- مَنْ قَالَ أَنَا عَالِمٌ فَهِيَ جَاهِلٌ. (رَسُولُ اللَّهِ ﷺ) (اسْمُ الْفَاعِلِ)

هر کس بگوید من دانا هستم پس او نادان است.

اسم فاعل: عالِمٌ (دانا) - جاهِلٌ (نادان)

۲- سَيِّدُ الْقَوْمِ خَادِمُهُمْ فِي السَّفَرِ. (رَسُولُ اللَّهِ ﷺ) (الْجَارُ وَ الْمَجْرُورُ)

آقای گروه، خدمت‌کننده به آن‌ها در سفر است.

جار و مجرور: فِي السَّفَرِ

۳- عَالِمٌ يَنْتَفَعُ بِعِلْمِهِ خَيْرٌ مِنْ أَلْفِ عَابِدٍ. (رَسُولُ اللَّهِ ﷺ) (الْفِعْلُ الْمَجْهُولُ وَ الْمُضَافُ إِلَيْهِ)

دانشمندی که از علمش سود برده می‌شود بهتر از هزار عابد است.

فعل مجهول: يَنْتَفَعُ - مضاف‌الیه: «ه، عابد»

۴- اَلْجَلِيسُ الصَّالِحُ خَيْرٌ مِنَ الْوَحْدَةِ، وَ الْوَحْدَةُ خَيْرٌ مِنَ جَلِيسِ السَّوْءِ. (رَسُولُ اللَّهِ ﷺ) (الْمُبْتَدَأُ وَ الْخَبَرُ)

همنشین نیکوکار از تنهایی بهتر است و تنهایی بهتر از همنشین بد است.

مبتدا: اَلْجَلِيسُ، اَلْوَحْدَةُ - خبر: خَيْرٌ، خَيْرٌ

۵- كَاتِمُ الْعِلْمِ، يَلْعَنُهُ كُلُّ شَيْءٍ حَتَّى الْحَوْثُ فِي الْبَحْرِ، وَ الطَّيْرُ فِي السَّمَاءِ. (رَسُولُ اللَّهِ ﷺ) (اسْمُ الْفَاعِلِ، الْجَارُ وَ الْمَجْرُورُ)

پنهان‌کننده علم، هر چیزی او را لعنت می‌کند حتی ماهی در دریا و پرنده در آسمان.

اسم فاعل: كَاتِمٌ - جار و مجرور: فِي الْبَحْرِ، فِي السَّمَاءِ

التَّمْرِينُ السَّادِسُ

تَرْجِمِ الْآيَةَ وَ الْأَحَادِيثَ ثُمَّ عَيِّنِ الْمَحَلَّ الْإِعْرَابِيَّ لِلْكَلِمَاتِ الْمَلُوقَةِ.

(آیه و احادیث را ترجمه کن سپس نقش دستوری کلمات رنگی را مشخص کن).

۱- ﴿لَا يَغْلَمُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ النَّعِيْبُ إِلَّا اللَّهُ﴾ (الأنمل: ۶۵) کسی در آسمان‌ها و زمین غیب را نمی‌داند جز خداوند.

مفعول

فاعل

۲- اَلْسُكُوْتُ ذَهَبٌ وَ الْكَلَامُ فِصَّةٌ. (رَسُولُ اللَّهِ ﷺ) سکوت طلا است و سخن گفتن نقره است.

فهر مبتدا

۳- اَلْكَتُبُ بَسَاتِينُ الْعُلَمَاءِ. (رَسُولُ اللَّهِ ﷺ) کتاب‌ها، بوستان‌های دانشمندان هستند.

فهر مضاف الیه

۴- ثَمَرَةُ الْعَقْلِ مَدَارَةُ النَّاسِ. (أَمِيرُ الْمُؤْمِنِينَ عَلِيٌّ ع) میوه (نتیجه) عقل مدارا کردن با مردم است.

مضاف الیه مضاف الیه

۵- زَكَاةُ الْعِلْمِ نَشْرُهُ. (أَمِيرُ الْمُؤْمِنِينَ عَلِيٌّ ع) زکات دانش منتشر کردن آن است.

فهر مبتدا

أنوار القرآن

صفحة ۱۱۹ کتاب درسی

كَمَلِ الْفَرَاقَاتِ فِي التَّرْجَمَةِ الْفَارِسِيَّةِ. (جاهای خالی در ترجمه فارسی را کامل کن.)

من صفات المؤمنین (از ویژگی‌های مؤمنان):

۱- ﴿وَالَّذِينَ يَحْتَسِبُونَ كِبَائِرَ الْإِثْمِ وَالْفَوَاحِشَ وَإِذَا مَا غَضِبُوا هُمْ يَغْفِرُونَ﴾

و کسانی که از گناهان بزرگ و کارهای زشت دوری می‌کنند، و هنگامی که خشمگین شوند می‌بخشایند.

۲- ﴿وَالَّذِينَ اسْتَجَابُوا لِرَبِّهِمْ وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ﴾ و کسانی که [خواستند] پروردگارشان را برآوردند و نماز برپا داشتند؛

۳- ﴿وَأَمْرُهُمْ شُورَى بَيْنَهُمْ﴾ و در کارشان میان آن‌ها مشورت هست؛

۴- ﴿وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنفِقُونَ﴾ و از آن چه به آنان روزی دادیم انفاق می‌کنند.

۵- ﴿وَالَّذِينَ إِذَا أَصَابَهُمُ الْبَغْيُ هُمْ يَنْتَصِرُونَ﴾ و کسانی که هرگاه به آنان ستم شود، یاری می‌جویند؛

۶- ﴿وَجَزَاءُ سَيِّئَةٍ سَيِّئَةٌ مِثْلُهَا﴾ و سزای بدی، بدی همانند آن است؛

۷- ﴿فَمَنْ عَفَا وَأَصْلَحَ فَأَجْرُهُ عَلَى اللَّهِ﴾ پس هر کس درگذرد و اصلاح کند، پاداش او بر [عهده] خداست؛

۸- ﴿إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الظَّالِمِينَ﴾ زیرا او ستمگران را دوست ندارد. (الشورى؛ ۳۷ الی ۴۰)

سؤالات امتحانی

۱) للترجمة: (۲)

الف) كان الشعراء ينشدون أبياتاً مزوجة بالعربية و الفارسية. (ب) فكم تَمَرَّزَ عَيْشِي و أَنْتَ حَامِلٌ شَهِيدٍ.
ج) سَلِ الْمَصَانِعَ رَكْباً تَهِيئَةً فِي الْفَوَاتِ.
د) أَسْتَطِيعُ أَنْ أَشْحَنَ رَصِيدَ جَوَالِي عَبْرَ الْإِنْتَرْنِتِ.

۲) اكتب معنى الكلمات التي تحتها خطاً. (۱)

الف) مَنْ جَرَّبَ الْمَجْرَبَ حَلَّتْ بِهِ النَّدَامَةُ.

(ب) أَحَبَّتِي هَجْرُونِي كَمَا تَشَاءُ عُدَاتِي.

۳) أكتب مفرد أو جمع الكلمات التالية. (۵/۰)

الف) بَسَاتِينُ:

(ب) غَيْبُ:

۴) أكتب المترادفات و المتضادات. (۵/۰)

الف) أَرَادَ =

(ب) دَنَا ≠

۵) ترجم التراكيب التالية: (۱/۵)

الف) عَلامُ الْغُيُوبِ: (ب) لِكُلِّ صَبَّارٍ شُكُورٍ: (ج) الطَّيَّارُ الْإِيرَانِي:

د) أَمَارَةٌ بِالسُّوءِ: (هـ) الْجَلِيسُ الصَّالِحُ: (و) كَاتِمُ الْعِلْمِ:

۶) كَمَلِ الْفَرَاقَاتِ بِالتَّرْجَمَةِ الْفَارِسِيَّةِ: (۱/۵)

الف) عَلِيمٌ يَنْتَفَعُ بِعِلْمِهِ خَيْرٌ مِنْ أَلْفِ عَابِدٍ. دانشمندی که از علمش از هزار عبادت‌کننده بهتر است.

ب) فَمَنْ عَفَا وَ أَصْلَحَ فَأَجْرُهُ عَلَى اللَّهِ. پس هر کس و اصلاح نماید، بر (عهده) خداست.

ج) مَضَى الزَّمَانُ وَ قَلْبِي يَقُولُ إِنَّكَ آتِي: زمان و قلبم می‌گوید که تو

د) لَيْسَتْ دُمُوعٌ عَيْنِي هَذِي لَنَا الْعَلَامَةُ؟ آیا این چشمم برای ما نشانه نیست؟

۷) عَيِّنِ اسْمَ الْفَاعِلِ وَ اسْمَ الْمَفْعُولِ وَ اسْمَ الْمِبَالِغَةِ ثُمَّ تَرْجِمِ تِلْكَ الْكَلِمَاتِ. (۲)

الف) إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الظَّالِمِينَ. (ب) لِكثِيرٍ مِنَ الشُّعْرَاءِ الْإِيرَانِيِّينَ مُلَمَّعَاتٌ. (ج) وَ امْرَأَتُهُ حَمَّالَةُ الْخَطْبِ.

۸) تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ التَّالِيَةَ ثُمَّ عَيِّنِ اسْمَ الْفَاعِلِ وَ اسْمَ الْمَفْعُولِ. (۱)

الفعل	الكلمة	الترجمة	اسم الفاعل	اسم المفعول
يُعَرِّفُ: می‌شناساند	مُعَرِّفٌ
يُحْتَرَمُ: احترام می‌گذارد	مُحْتَرَمٌ

پاسخ سؤالات امتحانی

درس ۸

زبان قرآن ۱

عربی

- ۱ ترجمه کنید: (هر مورد ۰/۵)
 الف) شعرا ابیاتی آمیخته به عربی و فارسی می سرودند.
 ج) دربارهٔ انبارهای آب از سوارانی که در بیابان تشنه‌اند، بپرس.
 ب) چه قدر زندگی‌ام را تلخ می‌کنی، در حالی که تو حمل‌کنندهٔ عسلی.
 د) می‌توانم تلفن همراهم را از طریق اینترنت شارژ کنم.
- ۲ معنی کلماتی را که زیر آن‌ها خط کشیده شده بنویس. (هر مورد ۰/۲۵)
 الف) تجربه کرد (تجربه کند) - تجربه شده
 ب) دوستانم - دشمنانم
- ۳ مفرد و جمع کلمات زیر را بنویسید. (هر مورد ۰/۲۵)
 الف) بُستان
 ب) غُیوب
- ۴ مترادف و متضادها را بنویس. (هر مورد ۰/۲۵)
 الف) أَرَادَ = شاءَ
 ب) دَنَا ≠ بَعَدَ
- ۵ ترکیب‌های زیر را ترجمه کن: (هر مورد ۰/۲۵)
 الف) عَلَامُ الْغُیُوبِ: بسیار دانای نهن‌ها
 ج) الطَّيَّارُ الْإِيرَانِي: خلبان ایرانی
 هـ) الْجَلِيسُ الصَّالِحُ: همنشین نیکوکار
- ۶ جاهای خالی را با ترجمهٔ فارسی پر کنید. (هر مورد ۰/۲۵)
 الف) بهره برده می‌شود (ب) درگذرد - پاداشش (ج) گذشت - می‌آیی (د) اشک‌های
- ۷ اسم فاعل و اسم مفعول و اسم مبالغه را مشخص و آن را ترجمه کن.
 الف) الظَّالِمِينَ: اسم فاعل (ستمگران) (۰/۵)
 ب) الشعراء: اسم فاعل (شاعرها) - مُلَمَّعَاتُ: اسم مفعول (نوع خاصی از شعر) (۱)
 ج) حَمَّالَةٌ: اسم مبالغه (حمل‌کنندهٔ هیزم) (۰/۵)
- ۸ کلمات پایین را ترجمه کن و اسم فاعل و اسم مفعول را مشخص کن. (هر مورد ۰/۲۵)

الفعل	الكلمة	الترجمة	اسم الفاعل	اسم المفعول
يُعْرَفُ: می‌شناساند	مُعْرَفٌ	معرفی‌کننده	✓	
يُحْتَرَمُ: احترام می‌گذارد	مُحْتَرَمٌ	مورد احترام		✓

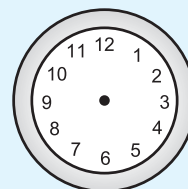
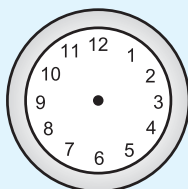
جدول بارم‌بندی درس عربی، زبان قرآن ۱

نمبره	موضوع	مهارت‌های زبانی
۲	نوشتن معنای کلمه از عربی به فارسی در جمله (زیر کلمات خط کشیده می‌شود).	الف) مهارت واژه‌شناسی
	مترادف و متضاد (همانند تمرینات کتاب)	
	تشخیص کلمهٔ ناهماهنگ از نظر معنا در میان چهار کلمه (دو مورد)	
	نوشتن مفرد یا جمع اسم (در حد اسم‌های موجود در کتاب‌های هفتم تا دهم)	
۷	ترجمهٔ جمله‌های عربی به فارسی	ب) مهارت ترجمه به فارسی
	انتخاب گزینهٔ درست در ترجمهٔ جملهٔ عربی به فارسی (دو جمله)	
	تکمیل ترجمهٔ ناقص	
۷/۵	ترجمهٔ فعل‌های ماضی ساده، ماضی استمراری، ماضی منفی، مضارع منفی، امر، نهی و مستقبل و نیز مصدر در جمله	ج) مهارت شناخت و کاربرد قواعد (نوبت اول)
	تشخیص فعل ماضی، مضارع، امر و نهی و نیز مصدر مناسب برای جای خالی در جمله یا تشخیص نوع فعل یا تشخیص کلمهٔ ناهماهنگ از نظر معنا در میان چند کلمه	
	کاربرد عددهای اصلی و ترتیبی	
	ساعت خوانی	
	تشخیص ضمیر و اسم اشاره مناسب برای جای خالی در جمله با توجه به قرائن و در قالب سؤال چندگزینه‌ای یا شناخت آن‌ها مانند تمرین هفتم درس اول	

	ترجمه فعل‌های ماضی ساده، ماضی استمراری، ماضی منفی، مضارع منفی، امر، نهی و مستقبل و نیز مصدر در جمله (یکی از فعل‌ها دارای نون وقایه باشد). تشخیص فعل ماضی، مضارع، امر، نهی و مصدر مناسب برای جای خالی در جمله یا تشخیص نوع فعل یا تشخیص کلمه ناهمانگ از نظر معنا در میان چند کلمه کاربرد عددهای اصلی و ترتیبی یا ساعت‌خوانی تشخیص «فاعل و مفعول»، «مبتدا و خبر»، «مضاف‌الیه و صفت» «جار و مجرور» در جمله: (عَيْنِ الْمُحَلِّ الْأَعْرَابِيِّ لِلْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطُّ) ترجمه فعل ماضی و مضارع مجهول و تشخیص آن‌ها از فعل معلوم، یا کاربرد فعل مجهول در قالب پرسش چندگزینه‌ای معانی و کاربرد حروف جر در قالب پرسش چندگزینه‌ای تشخیص و ترجمه اسم فاعل، اسم مفعول و اسم مبالغه	(د) مهارت شناخت و کاربرد قواعد (نوبت دوم)
۲	سؤال جورکردنی از مفهوم واژگان «وصل کردن کلمات ستون اول به توضیحات ستون دوم» (چهار مورد) یا ارائه پنج کلمه که یکی اضافه است و چهار جمله دارای جای خالی که باید جای خالی با کلمه مناسب کامل شود. و یا پرکردن جاهای خالی با گزینه‌های مناسب (سؤال دوگزینه‌ای) درک مطلب (ارائه متن و طراحی چهار سؤال با چهار کلمه پرسشی خوانده‌شده) یا (ارائه چهار جمله و تعیین درست و نادرست آن‌ها براساس مفهوم هر جمله یا براساس متن ارائه‌شده در برگه امتحانی)	(ه) مهارت درک و فهم
۱/۵	پاسخ کوتاه به جمله‌های پرسشی طرح سؤال از الحواریات (مانند جمله‌سازی با کلمات پراکنده، حداکثر شش تکه از عبارت‌های کتاب، پرکردن جای خالی با کلمات ارائه‌شده، دوگزینه‌ای و ...)	(و) مهارت مکالمه

ردیف	عربی، زبان قرآن ۱	رشته ریاضی فیزیک - علوم تجربی
نمره	مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	نوبت اول پایه دهم دوره دوم متوسطه
(الف) مهارت واژه‌شناسی (۲ نمره)		
۱	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطُّ. (۱) بَيْنَهُمْ مَحَبَّةً كَانَتْهُ وَلِيَّ حَمِيمٍ.	(۲) لَيْتَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ عَامًا.
۲	أَكْتُبُ فِي الْفَرَاغِ الْكَلِمَتَيْنِ الْمُتَرَادِفَتَيْنِ وَالْكَلِمَتَيْنِ الْمُتَضَادَّتَيْنِ. مَمْنُوع - أَصْبَحَ - رَقَدَ - قَبِيح - صَار - مَسْمُوح = ≠	
۳	عَيْنِ الْكَلِمَةِ الْغَرِيبَةِ فِي الْمَعْنَى. ۱- سَائِح [] عَمِيل [] ۲- زَائِد [] نَاقِص [] مِضْيَاف [] زَائِر [] يُسَاوِي [] فَائِز []	
۴	أَكْتُبْ مُفْرَدًا أَوْ جَمْعًا الْكَلِمَتَيْنِ. الْبِقَاعُ: الدُّرَّةُ:	
(ب) مهارت ترجمه به فارسی (۷ نمره)		
۵ ۱/۵ ۱/۵ ۱/۷۵ ۱/۵ ۱ ۱/۵ ۱/۵ ۱/۷۵	تَرْجِمِ هَذِهِ الْجُمْلَ. ۱- تَطَهَّرْ يَنَابِغِ الْحِكْمَةِ لِمَنْ أَخْلَصَ لِلَّهِ. ۲- ﴿رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي﴾ (طه: ۲۵ و ۲۶) ۳- كَانَ النَّاسُ يَخْتَفِلُونَ أَوَّلَ يَوْمٍ مِنْ أَيَّامِ السَّنَةِ الشَّمْسِيَّةِ وَسَمَّوْهَا بِالنُّورِ. ۴- ﴿لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ﴾ (البقرة: ۲۸۶) ۵- كَانَ يَأْمُرُنَا الْقُرْآنَ أَلَّا نُسَبَّ مِنْ دُونِ اللَّهِ. ۶- ﴿وَبِالْحَقِّ أَنْزَلْنَاهُ وَبِالْحَقِّ نَزَلَ﴾ (الاسراء: ۱۰۵) ۷- ﴿عِبَادِ الرَّحْمَنِ الَّذِينَ يَمْشُونَ عَلَى الْأَرْضِ هَوْنًا...﴾ (الفرقان: ۶۳) ۸- أَنْعَمَ اللَّهُ مِنْهُمْ مَرَّةً وَحِكْمَتُهُ بِالْعَقَّةِ وَقُدْرَتُهُ مُقْتَدِرَةٌ.	

۱/۵	<p>کَمَلِ الْفَرَاقَاتِ فِي التَّرْجُمَةِ الْفَارْسِيَّةِ.</p> <p>۱- إِذَا إِغْتَضَمَ الْمُسْلِمُونَ بِحَبْلِ اللَّهِ تَجَلَّتْ الْأُمَّةُ الْإِسْلَامِيَّةُ.</p> <p>هرگاه مسلمانان به خداوند امت اسلامی</p> <p>۲- تَفَكَّرْ سَاعَةً خَيْرٌ مِنْ عِبَادَةِ سَبْعِينَ سَنَةً.</p> <p>یک ساعت بهتر از سال عبادت است.</p> <p>۳- سَأَلَ أَحَدَ الْمُوظَّفِينَ فِي قَاعَةِ الْمَطَارِ: مَا اسْمُكَ الْكَرِيمِ؟</p> <p>یکی از کارمندان در پرسید: اسم گرامی ات چیست؟</p>	۶
۰/۵	<p>إِنْتَخِبِ التَّرْجُمَةَ الصَّحِيحَةَ.</p> <p>۱- لَا يُنْزِلُ اللَّهُ تَسَعَةً وَ تِسْعِينَ جُزْءًا مِنَ الرَّحْمَةِ لِلْخَلْقِ.</p> <p>(۱) خداوند نود و نه بخش از رحمتش را برای مردم فرو نفرستاد. (۲) خداوند نود و نه قسمت از رحمت را بر مردم نازل نمی کند.</p> <p>۲- أَنْظِرِي إِلَى اللَّيْلِ فَمَنْ زَانَهُ بِأَنْجُمٍ.</p> <p>(۱) به شب نگاه کن پس چه کسی آن را با ستارگان زینت داد. (۲) به شب بنگرید پس چه کسی آن را با ستارهها تزیین کرد.</p>	۷
(ج) مهارت شناخت و کاربرد قواعد (۷/۵ نمره)		
۳	<p>تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطًّا.</p> <p>۱- إِغْتَنَمُوا الْفُرْصَةَ.</p> <p>۲- أَحْسِنُوا إِلَى النَّاسِ.</p> <p>۳- إِنِّي لَا أَعْلَمُ شَيْئًا.</p> <p>۴- كَانَتْ تَسْتَحْدِمُ نَقُودًا.</p> <p>۵- تَتَخَرَّجْنَ مِنَ الْمَدْرَسَةِ.</p> <p>۶- سَسْتَغْفِرُ فِي لَيْلَةِ الْقَدْرِ.</p> <p>۷- لَا تُصَدِّقِي كَلَامَ الْكِذِبِ.</p> <p>۸- جَالِسُوا الْعُلَمَاءَ.</p> <p>۹- أَرْسَلُوا فَرِيقًا لِيَبَارِزَةَ الْمَكَانِ وَ التَّعَرَّفَ عَلَى الْأَسْمَاكِ.</p> <p>۱۰- جَاهِدِ الْكُفَّارَ وَ الْمُنَافِقِينَ.</p> <p>۱۱- قَالَ اللَّهُ تَعَالَى: لَا تَفَرَّقُوا.</p>	۸
۱	<p>عَيِّنِ الْفِعْلَ الْمُنَاسِبَ لِلْفِرَاقِ.</p> <p>۱- الزَّرَائِعُ فِي الْيَوْمِ إِلَّا قَلِيلًا.</p> <p>۲- كَانَ الْأَعْدَاءُ إِيجَادَ التَّفْرِيقَةِ.</p> <p>۳- الْمَضْدَرُ مِنْ يَبْتَسِمُونَ هُوَ</p> <p>۴- الْأِعْصَارُ رِيحٌ شَدِيدَةٌ مِنْ مَكَانٍ إِلَى مَكَانٍ آخَرَ.</p> <p>ما نام <input type="checkbox"/> لا تَنَامُ <input type="checkbox"/> لا يَنَامُ <input type="checkbox"/> ما نام <input type="checkbox"/></p> <p>يُحَاوِلُونَ <input type="checkbox"/> يُحَاوِلُ <input type="checkbox"/> يُحَاوِلُونَ <input type="checkbox"/></p> <p>يَبْتَسِمُ <input type="checkbox"/> يَبْتَسِمُوا <input type="checkbox"/> يَبْتَسِمُوا <input type="checkbox"/></p> <p>يَنْتَقِلُ <input type="checkbox"/> يَنْتَقِلُونَ <input type="checkbox"/> يَنْتَقِلُونَ <input type="checkbox"/></p>	۹
۰/۵	<p>عَيِّنِ نَوْعَ الْفِعْلِ فِي كُلِّ عِبَارَةٍ.</p> <p>الف) ﴿ وَ اضْبِرْ عَلَى مَا يَقُولُونَ وَ اهْجُرْهُمْ ﴾ (الْمُرْمَلُ، ۱۰)</p> <p>ب) هُوَ لَاءِ الطَّلَابِ مَا تَعَلَّمُوا اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ.</p>	۱۰
۰/۵	<p>عَيِّنِ الْكَلِمَةَ الَّتِي يَخْتَلِفُ نَوْعُهَا فِي كُلِّ عِبَارَةٍ.</p> <p>(۱) <input type="checkbox"/> اجْلِبِي <input type="checkbox"/> اسْتَمِعْ <input type="checkbox"/> اُكْرِمْ <input type="checkbox"/> اُقْبَلْتِ <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) <input type="checkbox"/> تَشْكُرْ <input type="checkbox"/> اُدْخُلْنَ <input type="checkbox"/> تَقَدَّسُوا <input type="checkbox"/> تَتَقَدَّمْ <input type="checkbox"/></p>	۱۱
۰/۵	<p>صَّغْ فِي الْفِرَاقِ الْأَوَّلِ عَدَدًا تَرْتِيبِيًّا وَ فِي الْفِرَاقِ الثَّانِي عَدَدًا أَصْلِيًّا.</p> <p>الف) الإمام عند الشيعة هو علي بن موسى الرضا <small>عليه السلام</small>.</p> <p>ب) واحد و عشرون في أزبعة يساوي (أكتب بالحروف العربية):</p>	۱۲
۰/۵	<p>أَكْتُبِ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةَ بِالْحُرُوفِ.</p> <p>۱- ثلاثة و ستون تقسيم على سبعة يساوي</p> <p>۲- ثمانية و خمسون زائد تسعة و ثلاثين يساوي</p>	۱۳
۰/۵	<p>أرسم عقارب الساعة.</p> <p>۱- الحادي عشر إلا ربعاً</p> <p>۲- السادسة و النصف.</p>	۱۴





١	١٥	صَغُ هذه الجُمْلَ و التَّرَاكِيْبَ فِي مَكَانِهَا الْمُنَاسِبَ ثُمَّ تَرْجِمُهَا. (إثْنَانِ زَائِدَتَانِ) هَم مَوْمِنُونَ / أَوْلَنكَ الْفَائِزَاتِ / هَاتَانِ الرَّجَاتَانِ / تِلْكَ بَطَارِيَّةٌ				
		<table border="1"> <tr> <td>مفرد مؤنث</td> <td>جمع مؤنث</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	مفرد مؤنث	جمع مؤنث		
مفرد مؤنث	جمع مؤنث					
		التَّرْجِمَةُ				
		(د) مهارة درك و فهم (٢ نمره)				
١	١٦	إِقْرَأ النَّصَّ التَّالِيَّ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ: فِي السَّنَةِ الْمَاضِيَةِ حَدَّثَتْ ظَاهِرَةُ «مَطَرِ السَّمَكِ» فِي إِصْفَهَانَ بَعْدَ إِعْصَارٍ وَ مَطَرٍ شَدِيدِينَ وَ حَيَّرَتْ هَذِهِ الظَّاهِرَةُ النَّاسَ فِي الْبِدَايَةِ أَنَا مَا صَدَّقْتُ هَذَا الْخَبَرَ، وَ ظَنَنْتُ أَنَّهُ كَذَبٌ وَلَكِنِّي قَدْ شَاهَدْتُ فَلِمَ مَطَرِ السَّمَكِ فِي إِصْفَهَانَ. فَبَحَثْتُ فِي الْإِنْتَرْنِتِ وَ اكْتَشَفْتُ أَنَّ ظَاهِرَةَ «مَطَرِ السَّمَكِ» تَحَدَّثُ سَنَوِيًّا فِي جُمْهُورِيَّةِ «الْهُندوراس» فِي أَمْرِيكَ الْوَسْطَى حَيْثُ يَحْتَفِلُ النَّاسُ بِهَذَا الْيَوْمِ وَ يُسَمُّونَهُ «مِهْرَجَانِ مَطَرِ السَّمَكِ». (١) مَتَى حَدَّثَتْ ظَاهِرَةُ «مَطَرِ السَّمَكِ» فِي إِصْفَهَانَ؟ (٢) لِمَاذَا يَحْتَفِلُ النَّاسُ سَنَوِيًّا فِي هِنْدُورَاس؟ (٣) كَيْفَ أَطْمَئِنُّ حَادِثَةَ مَطَرِ السَّمَكِ فِي إِصْفَهَانَ؟ (٤) أَيْنَ تَقَعُ جُمْهُورِيَّةُ «هُندُورَاس»؟				
١	١٧	صَغُ فِي الدَّائِرَةِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ. «كَلِمَتَانِ زَائِدَتَانِ» (١) أَلْمِشْمِش (٢) أَلْفُسْتَانَ (٣) الْقَمَرُ (٤) الشَّمْسُ (٥) أَلْبُضَاعُ (٦) ذِكْرِيَاتُ ○ كَوَكَبٌ يَدُورُ حَوْلَ الْأَرْضِ ضِبَاءً الْأَرْضِ مِنْهَا. ○ وَجَعٌ فِي الرَّأْسِ تَخْتَلِفُ أَنْوَاعُهُ وَ أَسْبَابُهُ. ○ مِنَ الْمَلَابِيسِ النَّسَائِيَّةِ ذَاتِ الْأَلْوَانِ الْمُخْتَلِفَةِ. ○ فَاكِهَةٌ يَأْكُلُهَا النَّاسُ مَجْفَفَةً أَيْضًا.				
		(هـ) مهارة مكالمة (٥/١ نمره)				
٠/٥	١٨	أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ: الف) أَيُّهَا الرَّاوِي: مَاذَا فِي حَقِيَّتِكَ؟ ب) كَمِ عُمُرِ أَبِيكَ؟				
١	١٩	رَتَّبِ الْكَلِمَاتِ وَ اكْتُبْ سَوَالًا وَ جَوَابًا. الف) مَعَ الْأَسْفِ / كَرِبَاءِ / الْآنَ / حَتَّى / هَلْ / لَا / سَافَرْتُ / إِلَى / ؟ / . ب) بِالْعَرَبِيَّةِ / وَلَكِنْ / أَجِبْ / هَلْ / هَذِهِ / اللَّغَةُ / تَتَكَلَّمُ / لَا / ؟ / .				
٢٠		جمع نمره				

عربي، زبان قرآن ١		رشته ریاضی فیزیک - علوم تجربی	
ردیف	مدت آزمون: ٧٠ دقیقه	نوبت دوم پایه دهم دوره دوم متوسطه	نمره
		الف) مهارة واژه شناسی (٢ نمره)	
١		تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا حَطُّ. الف) وَجَدْتُ رَائِحَةَ الْوُودِ إِنْ شَمَمْتُ زَفَاتِي. ب) مَنْ يَدْعُ إِلَى التَّفْرِيقَةِ، فَهُوَ عَمِيلُ الْعَدُوِّ.	٠/٥
٢		أَكْتُبْ فِي الْفَرَاغِ الْكَلِمَتَيْنِ الْمُتَرَادِفَتَيْنِ وَ الْكَلِمَتَيْنِ الْمُتَضَادَّتَيْنِ. ضوء / حَفْلَةٌ / اسْتَلَمَ / فَجَاءَ / دَفَعَ / مِهْرَجَانِ الف) ≠ ب) =	٠/٥

۰/۵	۳	عَيِّنِ الْكَلِمَةَ الْعَرَبِيَّةَ فِي الْمَعْنَى. (۱) مُسْتَنْفَعٌ <input type="checkbox"/> مُحِيطٌ <input type="checkbox"/> مَضِيقٌ <input type="checkbox"/> هَاتِفٌ <input type="checkbox"/> (۲) صَدَاعٌ <input type="checkbox"/> رُكْبٌ <input type="checkbox"/> مُهَدَّئَةٌ <input type="checkbox"/> وَجَعٌ <input type="checkbox"/>
۰/۵	۴	أَكْتُبْ مُفْرَدًا أَوْ جَمْعًا الْكَلِمَتَيْنِ. الف) ذُنُوبٌ: <input type="checkbox"/> ب) أَنْفٌ: <input type="checkbox"/>
(ب) مهارت ترجمه به فارسی (۷ نمره)		
۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	۵	تَرْجِمْ هَذِهِ الْجُمْلَةَ. ۱- عَالِمٌ يُنْتَفَعُ بِعِلْمِهِ خَيْرٌ مِنْ أَلْفٍ عَابِدٍ. ۲- وَإِنْ شَكَّوْتَ إِلَى الطَّيْرِ نُحْنُ فِي الْوُكُنَاتِ. ۳- إِنَّ الدَّلَافِينَ تُعْنِي وَتَبْكِي وَتَضْفَرُ كَالِإِنْسَانِ. ۴- ﴿إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا﴾ (الْفَجّ، ۷۳) ۵- يَفْرُزُ سَائِلٌ مُطَهَّرٌ مِنْ لِسَانِ الْقِطِّ فَيَلْعَقُ جُرْحَهُ. ۶- ﴿... مَا تَقْدَمُوا لِأَنْفُسِكُمْ مِنْ خَيْرٍ تَجِدُوهُ عِنْدَ اللَّهِ﴾ (البقرة، ۱۱۰) ۷- اجْلِسْنَ هَذِهِ الْحَقَائِبَ إِلَيَّ هُنَاكَ. ۸- النَّاسُ يَلَاحِظُونَ عَيْمَةً وَلَكِنْ لَا تُمَظِرُّ أَسْمَاكَ.
۰/۵	۶	إِنْتَخِبِ التَّرْجَمَةَ الصَّحِيحَةَ. ۱- اِغْتَنِمُوا الْفُرْصَةَ لِأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَعْطَاهَا الْإِنْسَانَ. <input type="checkbox"/> (۱) فرصت را غنیمت شمردند، زیرا خداوند آن را به انسان داده بود. <input type="checkbox"/> (۲) فرصت را غنیمت بشمارید، زیرا خدا آن را به انسان داده است. ۲- إِنْ شَاءَ اللَّهُ يُثَبِّتْ أَقْدَامَنَا وَيَنْصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ. <input type="checkbox"/> (۱) اگر خداوند بخواهد گام‌های ما را استوار می‌سازد و ما را بر گروه کافر یاری می‌دهد / می‌کند. <input type="checkbox"/> (۲) اگر خدا بخواهد قدم‌هایمان را ثابت می‌گرداند و ما را بر کافرین یاری خواهد کرد.
۱/۵	۷	كَمِّلِ الْفَرَاقَاتِ فِي التَّرْجَمَةِ الْفَارِسِيَّةِ. الف) ﴿رَبَّنَا إِنَّكَ مَنْ تُدْخِلِ النَّارَ فَقَدْ أَخْرَجْتَهُ وَمَا لِلظَّالِمِينَ مِنْ أَنْصَارٍ﴾ (آل عمران، ۱۹۲) پروردگارا، هر که را تو به آتش او را و ستمکاران، هیچ یاری ندارند؛ ب) ﴿وَلَا تَقُولُوا لِمَنْ يُقْتَلُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَمْوَاتٌ بَلْ أحيَاءٌ وَلَكِنْ لَا تَشْعُرُونَ﴾ (البقرة، ۱۵۴) و به کسانی که در راه خداوند مُرده نگویید، بلکه زنده‌اند ولی ج) إِنَّكُمْ مَسْئُولُونَ حَتَّىٰ عَنِ الْبِقَاعِ وَالْبِهَائِمِ. (رسول الله ﷺ) همانا شما حتی در برابر و مسئول هستید.
(ج) مهارت شناخت و کاربرد قواعد (۷/۵ نمره)		
۱/۵	۸	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا حَطُّ. ۱- أَلَا يَسْتَبُوا الْآخِرِينَ: ۲- أَنَا رَأَيْتُ مَا أُخْرِجَتْ مِنَ الثَّرْفَةِ: ۳- أَدْخِلْنِي فِي الْجَنَّةِ: ۴- لَا تَقْبَلُوا الْكِذْبَ: ۵- سَنُنَكِّسُ الزُّجَاجَةَ: ۶- كَانَ قَدْ قَسَمَ:
۰/۵	۹	عَيِّنِ الْجَوَابَ الصَّحِيحَ. ۱- الْمَضَارِعُ مِنَ «تَعَلَّمَ»: <input type="checkbox"/> يُعَلِّمُ <input type="checkbox"/> يَتَعَلَّمُ <input type="checkbox"/> يَعْلَمُ <input type="checkbox"/> تَعَلَّمَ <input type="checkbox"/> ۲- الْأَمْرُ مِنَ «تَسْتَمِعُ»: <input type="checkbox"/> اسْتَمِعَ <input type="checkbox"/> اسْتَمِعَ <input type="checkbox"/> تَسَمَّعَ <input type="checkbox"/> اسْتَمِعَ <input type="checkbox"/>
۰/۵	۱۰	عَيِّنِ نَوْعَ الْفِعْلِ فِي كُلِّ عِبَارَةٍ. ۱) الْأَعْصَارُ رِيحٌ شَدِيدَةٌ لَا تَنْتَقِلُ مِنْ مَكَانٍ إِلَى مَكَانٍ آخَرَ. ۲) ﴿يُعْرِفُ الْمُجْرِمُونَ بِسِيْمَاهُمْ﴾ (الرَّهْمَن، ۴۱)

١١	عَيِّنِ الْكَلِمَةَ الَّتِي يَخْتَلِفُ نَوْعُهَا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ. (١) نُسَاعِدُ يُخَرَّبُونَ يُفْرَنُ يُصَدِّقْنَ (٢) يُحِبُّانِ أُعْبِدُ اِئْتَبَهُوا تَدْعُونَ
١٢	صَخَّ فِي الْفَرَاغِ الْأَوَّلِ عَدَدًا تَرْتِيبِيًّا وَ فِي الْفَرَاغِ الثَّانِي عَدَدًا أَصْلِيًّا. (١) أَلْفُضْلُ الـ فِي السَّنَةِ الْإِيرَانِيَّةِ فَضْلُ الشَّتَاءِ. (٢) سَبْعَةٌ وَ خَمْسُونَ نَاقِضٌ ثَلَاثَةٌ وَ عِشْرِينَ يُسَاوِي: (بالحروف)
١٣	عَيِّنِ الْمَحَلَّ الْإِعْرَابِيَّ لِلْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا حَطٌّ. (١) يُشَاهِدُ أَعْضَاءَ الْأُسْرَةِ فَلَمَّا رَأَى. (٢) رَبِّ اجْعَلْنِي مُقِيمَ الصَّلَاةِ ﴿ (ابراهيم: ٤٠) (٣) جَمَالَ الْعِلْمِ نَشْرَهُ. (٤) فَضْلَ الْعَالِمِ عَلَى غَيْرِهِ كَفَضْلِ النَّبِيِّ عَلَى أُمَّتِهِ. (رسول الله ﷺ)
١٤	عَيِّنِ الْفِعْلَ الْمَجْهُولَ، ثُمَّ تَرْجِمْ ذَلِكَ الْفِعْلَ إِلَى الْفَارِسِيَّةِ. (١) فَاسْتَمِعُوا لِلْقُرْآنِ يُؤَكِّدُ فِيهِ عَلَى حُرِّيَّةِ الْعَقِيدَةِ. (٢) كَانَ ذُو الْقُرْنَيْنِ مَلِكًا عَادِلًا مُوَحِّدًا وَ ذَكَرَ اسْمُهُ فِي الْقُرْآنِ وَ طَلَبَ بَعْضُ النَّاسِ أَنْ يُسَاعِدَهُمْ فِي بِنَاءِ سَدٍّ.
١٥	عَيِّنِ اسْمَ الْفَاعِلِ وَ اسْمَ الْمَفْعُولِ وَ اسْمَ الْمَبَالِغَةِ ثُمَّ تَرْجِمْهَا. (١) أَلَكْتُبُ بَسَاتِينِ الْعُلَمَاءِ. (٢) يَا سَتَّارَ الْغُيُوبِ. (٣) مَنْ جَرَّبَ الْمَجْرَبَ حَلَّتْ بِهِ النَّدَامَةُ.
	(د) مهارة درك و فهم (٢ نمره)
١٦	صَخَّ فِي الدَّائِرَةِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ. «كَلِمَتَانِ زَائِدَتَانِ» (١) الشَّرْرَةُ أَيْبَاتٌ مَمْرُوجَةٌ بِالْعَرَبِيَّةِ وَ الْفَارِسِيَّةِ. (٢) الْأَمْضِيقُ نَوْعٌ مِنَ أَنْوَاعِ نَزُولِ الْمَاءِ مِنَ السَّمَاءِ يَنْزِلُ عَلَى الْجِبَالِ. (٣) أَعْشَابٌ طَبِيبَةٌ قِطْعَةٌ مِنَ النَّارِ. (٤) الشَّمُّ نَبَاتَاتٌ مُفِيدَةٌ لِلْمُعَالَجَةِ نَسْتَفِيدُ مِنْهَا كَدَوَاءِ. (٥) التَّلْجُ (٦) مُلْمَعٌ
١٧	إِقْرَأِ النَّصَّ التَّالِيَّ بِدِقَّةٍ ثُمَّ أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ. قَالَ اللَّهُ تَبَارَكَ وَ تَعَالَى فِي الْقُرْآنِ: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ ذِي الْقُرْنَيْنِ﴾ (الْكَهْفُ: ٨٣) مَنْ هُوَ «ذُو الْقُرْنَيْنِ»؟ اِخْتَلَفَ الْعُلَمَاءُ حَوْلَهُ، بَعْضُهُمْ يَقُولُونَ أَنَّهُ مَلِكٌ عَادِلٌ وَ آخَرُونَ مِنْهُمْ يَعْتَقِدُونَ أَنَّهُ نَبِيٌّ مُرْسَلٌ. الْعَلَامَةُ «الطَّبَاطِبَايِي» تَدَّخُلُ يَعْتَقِدُ أَنَّهُ «كُورَش» وَ هُوَ مَلِكٌ عَادِلٌ قَدْ أَعْطَاءَ اللَّهُ الْقُوَّةَ وَ سَارَ مَعَ جِيوشِهِ الْعَظِيمَةِ نَحْوَ الْمَنَاطِقِ الْغُرْبِيَّةِ وَ الشَّرْقِيَّةِ وَ الشَّمَالِيَّةِ وَ بَنَى سَدًّا عَظِيمًا مِنَ الْحَدِيدِ وَ النُّحَاسِ. دَعَا ذُو الْقُرْنَيْنِ النَّاسَ لِلإِيمَانِ وَ اسْتَقْبَلُوهُ لِعَدَالَتِهِ لِأَنَّهُ اعْتَمَدَ عَلَى اللَّهِ فَأَطَاعَهُ كَثِيرٌ مِنَ الْأُمَّمِ وَ هَذَا كَانَ سَبَبَ نَجَاحِ ذِي الْقُرْنَيْنِ فِي الْعَالَمِ. (١) مَا هُوَ اعْتِقَادُ الْعَلَامَةِ الطَّبَاطِبَايِي حَوْلَ ذِي الْقُرْنَيْنِ؟ (٢) لِمَاذَا اسْتَقْبَلَ النَّاسُ ذَا الْقُرْنَيْنِ وَ أَطَاعَهُ كَثِيرٌ مِنَ الْأُمَّمِ؟ (٣) مَا فَعَلَ ذُو الْقُرْنَيْنِ مَعَ جِيوشِهِ الْعَظِيمَةِ؟ (٤) مَا قَالَ اللَّهُ (تعالى) فِي كِتَابِهِ؟
	(هـ) مهارة مكالمه (١/٥ نمره)
١٨	أَجِبْ عَنِ السُّؤَالِينِ التَّالِيَيْنِ. (١) مَتَى مَوَاعِدُ فَطُورِكُمْ وَ غَدَائِكُمْ فِي الْبَيْتِ؟ (٢) لِمَ يَذْهَبُ السَّائِحُونَ إِلَى الْمَدَائِنِ؟
١٩	رَتَّبِ الْكَلِمَاتِ وَ أَكْتُبْ سَوْالًا وَ جَوَابًا. هي / ما / ليست / زملائي / نظيفة / المشكلة / عرفت / ؟ / .
٢٠	جمع نمره

ردیف	پاسخ آزمون نوبت اول
	الف) مهارت واژه‌شناسی (۲ نمره)
۱	کلماتی را که زیر آن خطی است، ترجمه کن. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) میان آن‌ها محبتی است گویا که او دوستی <u>صمیمی</u> (گرم) است. (۲) میان آن‌ها ۹۵۰ سال <u>درنگ</u> کرد.
۲	در جای خالی دو کلمه مترادف و متضاد بنویس. (هر مورد ۰/۲۵) ممنوع - شد - خوابید - زشت - شد - مجاز أصبح = صار (شد) ممنوع (غیرمجاز) ≠ مسموح (مجاز)
۳	کلمه ناهماهنگ در معنی را مشخص کن. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) <input type="checkbox"/> گردشگر <input checked="" type="checkbox"/> مزدور <input type="checkbox"/> مهمان‌دوست <input type="checkbox"/> زیارت‌کننده (۲) <input type="checkbox"/> جمع <input type="checkbox"/> منها <input type="checkbox"/> برابر است <input checked="" type="checkbox"/> رستگار
۴	مفرد یا جمع دو کلمه را بنویس. (هر مورد ۰/۲۵) البُقْعَة (قطعه زمین) الدَّرَر (مرواریدها)
	ب) مهارت ترجمه به فارسی (۷ نمره)
۵	این جمله‌ها را ترجمه کن. (۱) چشمه‌های حکمت برای کسی که برای خداوند خالص شد آشکار می‌شود. (۰/۵) (۲) پروردگارا سینه‌ام را فراخ گردان و کارم را برابم آسان گردان. (۰/۵) (۳) مردم اولین روز از روزهای سال شمسی را جشن می‌گرفتند و آن را نوروز می‌نامیدند. (۰/۷۵) (۴) آن چه (از خوبی‌ها) به دست آورد به سودش است و آن چه (از بدی‌ها) کسب نمود به ضررش است. (۰/۵) (۵) قرآن به ما امر می‌کرد که کسانی که غیر خدا را فرا می‌خوانند، دشنام ندهیم. (۱) (۶) آن را به حق نازل کردیم و به حق نازل شد. (۰/۵) (۷) بندگان (خدای) بخشاینده کسانی‌اند که روی زمین با آرامش و فروتنی گام برمی‌دارند. (۰/۵) (۸) نعمت‌های خداوند ریزان و دانشش کامل و قدرتش فراگیر است. (۰/۷۵)
۶	جاهای خالی را در ترجمه فارسی کامل کن. (هر مورد ۰/۲۵) ۱- ریسمان (طناب) / چنگ بزنند / جلوه‌گر می‌شود ۲- فکر کردن / هفتاد ۳- سالن فرودگاه
۷	ترجمه درست را انتخاب کن. (هر مورد ۰/۲۵) ۱- گزینه «۲» ۲- گزینه «۱»
	ج) مهارت شناخت و کاربرد قواعد (۷/۵ نمره)
۸	کلماتی را که زیر آن خطی است ترجمه کن. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) فرصت را <u>غنیمت</u> شمردند. (۲) به مردم نیکی کنید. (۳) همانا من چیزی <u>نمی‌دانم</u> . (۴) پول‌هایی را <u>به کار می‌گرفت</u> . (مؤنث) (۵) از مدرسه فارغ‌التحصیل می‌شوید. (مؤنث) (۶) در شب قدر <u>طلب</u> آمرزش خواهیم کرد. (۷) سخن دروغ را <u>باور نکن</u> . (مؤنث) (۸) با دانشمندان <u>همنشینی</u> کنید. (۹) گروهی را برای دیدن محل و <u>شناختن</u> ماهی‌ها فرستادند. (۱۰) با کفار و منافقین <u>مبارزه</u> کن. (۱۱) خداوند بلندمرتبه فرمود: <u>پراکنده</u> نشوید.
۹	فعل مناسب برای جای خالی مشخص کن. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) زرافه نمی‌خواهد در روز مگر اندکی. (لا تَنَامُ) (مؤنث) (۲) دشمنان برای ایجاد تفرقه تلاش می‌کردند. (يُحَاوِلُونَ) (۳) مصدر «يَبْتَسِمُونَ» همان «إِبْتِسَامٌ» است. (إِبْتِسَامُ) (۴) طوفان، باد شدیدی است که از محلی به محل دیگر منتقل می‌شود. (تَنْتَقِلُ)
۱۰	نوع فعل را در هر عبارت مشخص کن. (هر مورد ۰/۲۵) الف) «بر آن چه می‌گویند صبر کن و از آنان دوری کن.» اَهْجُزُ: فعل امر ب) این دانش‌آموزان زبان عربی را یاد نگرفتند. ما تَعَلَّمُوا: ماضی منفی

۱۱	کلمه‌ای را که نوعش در هر عبارت فرق می‌کند مشخص کن. (هر مورد ۲/۵)							
۱- <input type="checkbox"/> بیاور (امر) <input type="checkbox"/> گوش فرا بده (امر) <input type="checkbox"/> گرامی بدار (امر) <input checked="" type="checkbox"/> پذیرفتی (ماضی)								
۲- <input checked="" type="checkbox"/> سپاس‌گزاری کردن (مصدر) <input type="checkbox"/> داخل کردند (فعل) <input type="checkbox"/> پاک کردند (فعل) <input type="checkbox"/> پیشرفت کرد (فعل)								
۱۲	در جای خالی اول عدد ترتیبی و در جای خالی دوم عدد اصلی قرار بده. (هر مورد ۲/۵) الف) امام هشتم نزد شیعه همان علی بن موسی الرضا <small>علیه السلام</small> است. (الثامن) ب) $۲۱ \times ۴ = ۸۴$ (أربعة و ثمانین)							
۱۳	عملیات ریاضی را با حروف بنویس. (هر مورد ۲/۵) (۱) تسعة = $۹ = ۶۳ \div ۷$ (۲) تسعة و تسعين = $۹۷ = ۵۸ + ۳۹$							
۱۴	(هر مورد ۲/۵)							
	 (۲) ۶:۳۰  (۱) ۱۰:۴۵							
۱۵	این جمله‌ها و ترکیب‌ها را در محل مناسبش قرار بده سپس آن‌ها را ترجمه کن. (دو کلمه اضافی است.) (هر مورد ۲/۵) آن‌ها مؤمن هستند / آن رستگاران / این دو شیشه / آن باطری است							
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>مفرد مؤنث</th> <th>جمع مؤنث</th> <th rowspan="3">التَّرْجُمَةُ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تلك بَطَّارِيَةٌ.</td> <td>أولئك الفائزات</td> </tr> <tr> <td>آن باطری است.</td> <td>آن رستگاران</td> </tr> </tbody> </table>	مفرد مؤنث	جمع مؤنث	التَّرْجُمَةُ	تلك بَطَّارِيَةٌ.	أولئك الفائزات	آن باطری است.	آن رستگاران
مفرد مؤنث	جمع مؤنث	التَّرْجُمَةُ						
تلك بَطَّارِيَةٌ.	أولئك الفائزات							
آن باطری است.	آن رستگاران							
(د) مهارت درک و فهم (۲ نمره)								
۱۶	متن پایین را بخوان، سپس به سؤال‌ها پاسخ بده. (هر مورد ۲/۵) در سال گذشته در اصفهان بعد از طوفان و بارانی شدید، پدیده باران ماهی اتفاق افتاد و این پدیده مردم را شگفت‌زده کرد. در ابتدا این خبر را باور نکردم و گمان کردم که دروغ است اما فیلم باران ماهی را در اصفهان دیدم. در اینترنت جست‌وجو کردم و کشف کردم که پدیده باران ماهی سالانه در جمهوری هندوراس در آمریکای مرکزی اتفاق می‌افتد به طوری که این روز را مردم جشن می‌گیرند و آن را جشنواره باران ماهی می‌نامند. ۱- چه زمانی پدیده باران ماهی در اصفهان اتفاق افتاد؟ في السَّنَةِ الْمَاضِيَةِ (در سال گذشته) ۲- چرا مردم در هندوراس سالانه جشن می‌گیرند؟ بِسَبَبِ مَطَرِ السَّمَكِ (به دلیل باران ماهی) ۳- چگونه از حادثه باران ماهی در اصفهان مطمئن شدم؟ رَأَيْتُ فَلِمَ مَطَرِ السَّمَكِ فِي إِصْفَهَانَ. (فیلمی از باران ماهی در اصفهان دیدم.) ۴- جمهوری هندوراس کجا واقع شده است؟ في أَمْرِيكَا الْوُسْطَى (در آمریکای مرکزی)							
۱۷	در دایره عدد مناسب قرار بده. (دو کلمه اضافی است.) (هر مورد ۲/۵)							
۱- زردآلو	④ ستاره‌ای است که اطراف زمین می‌چرخد و نور زمین از آن است.							
۲- پیراهن زنانه	⑤ دردی است در سر که انواع آن و دلایل آن مختلف می‌باشد.							
۳- ماه	② از لباس‌های زنانه که دارای رنگ‌های مختلفی است.							
۴- خورشید	① میوه‌ای است که مردم آن را به صورت خشک‌شده هم می‌خورند.							
۵- سردرد								
۶- خاطرات								
(ه) مهارت مکالمه (۱/۵ نمره)								
۱۸	به سؤالات پایین پاسخ بده. (هر مورد ۲/۵) الف) ای زائر؛ در کیفیت چه چیزی است؟ فُرْشَاةُ الْأَسْنَانِ وَالْمَعْجُونُ وَالْمِشْفَةُ وَالْمَلَابِسُ ... (مسواک و خمیردندان و حوله و لباس‌ها ...) ب) پدرت چند سال دارد؟ ثَلَاثَةٌ وَ سِتُّونَ (۶۳ سال)							
۱۹	کلمات را مرتب کن و سؤال و جوابی بنویس. الف) هل سافرت حتى الآن إلى كربلاء؟ لا مَعَ الْأَسْفِ. (۵/۵) آیا تا الان به کربلا سفر کرده‌ای؟ نه متأسفانه. ب) هَلْ تَتَكَلَّمُ بِالْعَرَبِيَّةِ؟ لا، وَلَكِنْ أَحِبُّ هَذِهِ اللُّغَةَ. (۵/۵) آیا به عربی صحبت می‌کنی؟ نه ولی این زبان را دوست دارم.							

ردیف	پاسخ آزمون نوبت دوم
	الف) مهارت واژه‌شناسی (۲ نمره)
۱	کلماتی را که زیر آن‌ها خطی است ترجمه کن. (هر مورد ۰/۲۵) الف) اگر خاک قیرم را ببویی، بوی عشق را می‌یابی. (ب) هر کس به تفرقه فرابخواند او مزدور دشمن است.
۲	در جای خالی دو کلمه مترادف و دو کلمه متضاد قرار بده. (هر مورد ۰/۲۵) نور / جشن / دریافت کرد / ناگهان / دور کرد / جشنواره الف) اِسْتَلَمَ (دریافت کرد) ≠ دَفَعَ (پرداخت) (ب) حَفَلَةٌ = مِهْرَجَان (جشن، جشنواره)
۳	کلمه متفاوت در معنی را مشخص کن. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) مرداب <input type="checkbox"/> / اقیانوس <input type="checkbox"/> / تنگه <input type="checkbox"/> / تلفن <input checked="" type="checkbox"/> (۲) سردرد <input type="checkbox"/> / سواران <input checked="" type="checkbox"/> / آرام‌بخش <input type="checkbox"/> / درد <input type="checkbox"/>
۴	مفرد یا جمع دو کلمه را بنویس. (هر مورد ۰/۲۵) الف) ذَنْب (گناه) (ب) اُنُوف (بینی‌ها)
	ب) مهارت ترجمه به فارسی (۷ نمره)
۵	این جملات را ترجمه کن. (۱) دانشمندی که از علمش سود برده می‌شود از هزار عبادت‌کننده بهتر است. (۰/۵) (۲) و اگر به پرندگان شکایت برم در لانه‌ها شیون کنند. (۰/۷۵) (۳) همانا دلفین‌ها همانند انسان آواز می‌خوانند و گریه می‌کنند و سوت می‌زنند. (۰/۷۵) (۴) همانا کسانی که به غیر خداوند فرامی‌خوانید مگسی را نخواهند آفرید. (۰/۷۵) (۵) از زبان گریه مایعی پاک‌کننده ترشح می‌شود و زخمش را لیس می‌زند. (۰/۷۵) (۶) آن چه را از خوبی برای خودتان پیش بفرستید نزد خدا آن را می‌یابید. (۰/۵) (۷) این کیف‌ها را به آن‌جا بیاورید. (۰/۵) (۸) مردم ابری را می‌بینند اما ماهی‌ها نمی‌بارند. (۰/۵)
۶	ترجمه صحیح را انتخاب کن. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) گزینه «۲» (۲) گزینه «۱»
۷	جاهای خالی در ترجمه فارسی را کامل کنید. (هر مورد ۰/۲۵) الف) افکنی (داخل کنی) - خوار ساخته‌ای (ب) کشته می‌شوند - نمی‌دانید ج) قطعه‌های زمین - چارپایان
	ج) مهارت شناخت و کاربرد قواعد (۷/۵ نمره)
۸	کلماتی را که زیر آن‌ها خطی است ترجمه کن. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) که دشنام ندهند به دیگران. (۲) من دیدم آن چه را از اتاق خارج کردی. (۳) من را به بهشت داخل کن. (۴) قبول نکنید دروغ را. (۵) خواهیم شکست شیشه را. (۶) تقسیم کرده بود.
۹	(۱) يَتَعَلَّمُ (۰/۲۵) (۲) اِسْتَمِعَ (۰/۲۵)
۱۰	نوع فعل را در هر عبارت مشخص کن. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) طوفان باد شدیدی است که از محلی به محلی دیگر منتقل نمی‌شود. (مضارع منفی) (۲) تبهکاران با چهره‌هایشان شناخته می‌شوند. (مضارع مجهول)
۱۱	کلمه‌ای را که نوعش در هر مجموعه تفاوت دارد مشخص کن. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) نَسَاعِدُ (کمک می‌کنیم) - مضارع معلوم <input type="checkbox"/> / يَحْرَبُونَ (ویران می‌کنند) - مضارع معلوم <input type="checkbox"/> / يَقْرَأُونَ (می‌خوانند) - مضارع معلوم <input type="checkbox"/> / يُصَدِّقُونَ (تصدیق می‌شوند) - مضارع مجهول <input checked="" type="checkbox"/> (۲) دوست می‌دارند (مضارع) <input type="checkbox"/> / می‌پرستم (مضارع) <input type="checkbox"/> / آگاه شدند (ماضی) <input checked="" type="checkbox"/> / می‌خوانند (مضارع) <input type="checkbox"/>
۱۲	در جای خالی اول عدد ترتیبی و در جای خالی دوم عدد اصلی قرار بده. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) الرابع (فصل چهارم در سال ایران فصل زمستان است). (۲) ۳۴ = ۲۳ - ۵۷ (أَرْبَعَةٌ وَ ثَلَاثِينَ)

۱۳	نقش دستوری کلماتی را که زیر آن‌ها خطی است مشخص کن. (هر مورد ۰/۲۵) (۱) أَعْضَاءُ: فاعل - الأَنْثَرَةُ: مضافٌ اليه (اعضای خانواده فیلم جالبی را می‌بینند). (۲) مَقِيمٌ: مفعول (پروردگارا من را از برپادارندگان نماز قرار بده). (۳) نَشْرٌ: خبر (زیبایی دانش انتشار آن است). (۴) فَضْلٌ: مبتدا - كَفْضٌ: جار و مجرور - (برتری دانشمند بر غیر خود مانند برتری پیامبر بر امت خودش است).
۱۴	فعل مجهول را مشخص کن، سپس آن فعل را به فارسی ترجمه کن. (هر مورد ۰/۵) (۱) يُؤَكِّدُ: فعل مضارع مجهول (به قرآن گوش فرادهید؛ در آن به آزادی عقیده تأکید می‌شود). (۲) ذُكِرَ: ماضی مجهول (ذوالقرنین پادشاه عادل و یکتاپرستی بود و نامش در قرآن یاد شده است و بعضی از مردم از او خواستند که آن‌ها را در ساختن یک سد کمک کند).
۱۵	اسم فاعل و اسم مفعول و اسم مبالغه را مشخص کن سپس آن‌ها را ترجمه کن. (هر مورد ۰/۵) (۱) الْعُلَمَاءُ (اسم فاعل / مفرد آن عالم است): کتاب‌ها بوستان‌های دانشمندان هستند. (۲) سَتَّارٌ (اسم مبالغه): ای پوشانندهٔ عیب‌ها (۳) الْمُجَرَّبُ (اسم مفعول): هر کس آزموده‌شده را بیازماید پشیمانی بر او فرود آید.
(د) مهارت درک و فهم (۲ نمره)	
۱۶	در دایره عدد مناسب قرار بده. (دو کلمه اضافی است). (هر مورد ۰/۲۵) (۱) پارهٔ آتش ⑥ ابیاتی آمیخته به عربی و فارسی (۲) تنگه ⑤ نوعی از انواع بارش آب از آسمان است که بر روی کوه‌ها می‌بارد. (۳) گیاهان دارویی ① تگه‌ای از آتش (۴) بوبیدن ③ گیاهانی مفید برای درمان که از آن برای دارو استفاده می‌کنیم. (۵) برف (۶) مُلْمَعٌ
۱۷	متن پایین را با دقت بخوان، سپس به سؤالات پاسخ بده. خداوند بلندمرتبه در قرآن می‌فرماید: «دربارۀ ذوالقرنین از تو سؤال می‌کنند.» (کهف؛ ۸۳) ذوالقرنین کیست؟ دانشمندان پیرامون او اختلاف نظر دارند. برخی می‌گویند که او پادشاه عادل است و برخی دیگر معتقدند که او پیامبری فرستاده شده است. علامه طباطبایی <small>رَحِمَهُ اللهُ</small> معتقد است که او کورش است و او پادشاه عادل بود که خداوند به او نیرو عطا کرده بود. او با لشکریان بزرگش به سوی مناطق غربی و شرقی و شمالی حرکت کرد و سد بزرگی از آهن و مس ساخت. ذوالقرنین مردم را به ایمان دعوت کرد و از او به دلیل عدالتش استقبال کردند چرا که او بر خداوند اعتماد کرد و بسیاری از ملت‌ها از او اطاعت کردند و این همان دلیل موفقیت ذوالقرنین در عالم شد. ۱- اعتقاد علامه طباطبایی پیرامون ذوالقرنین چیست؟ اِغْتَقَدَ أَنَّهُ كُورَشُ وَ هُوَ مَلِكٌ عَادِلٌ. (۰/۲۵) معتقد بود که او کورش است و او پادشاه عادل بود. ۲- ذوالقرنین با لشکریان عظیمش چه کرد؟ سَارَ مَعَ جِيوشِهِ الْعَظِيمَةِ نَحْوَ الْمَنَاطِقِ الْغَرْبِيَّةِ وَ الشَّرْقِيَّةِ وَ الشَّمَالِيَّةِ. (۰/۲۵) با لشکریان عظیمش به سوی مناطق غربی و شرقی و شمالی حرکت کرد. ۳- چرا مردم از ذوالقرنین استقبال کردند و بسیاری از ملت‌ها از او اطاعت کردند؟ اِسْتَقْبَلَتِ النَّاسُ لِعَدَالَتِهِ وَ اِعْتِمَادِهِ عَلَى اللَّهِ. (۰/۲۵) مردم به دلیل عدالت او و اعتماد او بر خداوند از او استقبال کردند. ۴- خداوند در قرآن چه می‌گوید؟ ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ ذِي الْقَرْنَيْنِ﴾ (۰/۲۵)
(ه) مهارت مکالمه (۱/۵ نمره)	
۱۸	به دو سؤال پایین پاسخ بده. (هر مورد ۰/۵) (۱) ساعات صبحانه و ناهار شما در منزل چه زمانی است؟ اَلْفَطُورُ السَّابِعَةُ وَ النِّصْفُ وَ الْغَدَاءُ الثَّانِيَةُ وَ الرَّبِيعُ صَبْحَانَهُ هَفْتٌ وَ نَيْمٌ وَ نَاهَارٌ دُو وَ رِبْعٌ (۲) چرا گردشگران به مدائن می‌روند؟ لِزِيَارَةِ مَرَقِدِ سَلْمَانَ الْفَارِسِيِّ وَ مُشَاهَدَةِ طَاقِ كِسْرَى. برای زیارت آرامگاه سلمان فارسی و دیدن طاق کسری.
۱۹	کلمات را مرتب کن و سؤال و جوابی بنویس. (۰/۵) مَا هِيَ الْمُشْكِلَةُ (مشکل چیست)؟ لَيْسَتْ غُرْفٌ زُمْلَانِي نَطِيفَةً. (اتاق‌های همکارانم (همراهانم) پاکیزه نیست).

فصل سوم: دفاع نظامی

درس ۷ آشنایی با نیروهای مسلح و خدمت مقدس سربازی

آموزش به روش سؤال‌های امتحانی از خط به خط کتاب درسی

پاسخ	سؤال
۱- برای حفظ استقلال، امنیت و تمامیت ارضی	۱- چرا حکومت‌ها و دولت‌ها به نیروهای مسلح مقتدر نیاز دارند؟
۲- باید قوی، مقتدر و سازمان‌یافته باشند.	۲- نیروهای مسلح در هر حکومت و دولتی باید چه ویژگی‌هایی داشته باشند؟
۳- ستاد فرماندهی کل قوا، ارتش جمهوری اسلامی، سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، نیروی انتظامی و وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح	۳- نیروهای مسلح جمهوری اسلامی را نام ببرید.
۴- مقام معظم رهبری	۴- فرماندهی کل نیروهای مسلح بر عهده چه کسی است؟
۵- هشت سال حضور پر شور مردم ایران در صحنه‌های دفاع مقدس	۵- یک نمونه از نشانه‌های مقبولیت عامه رهبری را بنویسید.
۶- اسلامی بودن - ولایی بودن - مردمی بودن - خودکفایی - انضباط - سادگی - اقتدار - تدافعی بودن	۶- نیروهای مسلح چه ویژگی‌هایی باید داشته باشند؟
۷- ستاد کل نیروهای مسلح / فرمانده معظم کل قوا (رهبری)	۷- عالی‌ترین نهاد نظامی در مجموعه نیروهای مسلح است که به طور مستقیم زیر نظر اداره می‌شود.
۸- سیاست‌گذاری، فرماندهی و هدایت کلیه نیروهای مسلح شامل وزارت دفاع، ارتش، سپاه، نیروی انتظامی و سازمان‌های وابسته به آن‌هاست.	۸- وظیفه اصلی ستاد کل نیروهای مسلح چیست؟
۹- رئیس ستاد کل نیروهای مسلح که مسئولیت هماهنگی میان همه قوای نظامی را در نظام جمهوری اسلامی ایران به عهده دارد.	۹- بلندپایه‌ترین مقام نظامی کشور چه کسی است و چه مسئولیتی بر عهده دارد؟
۱۰- پاسداری از استقلال و تمامیت ارضی نظام جمهوری اسلامی را بر عهده دارد و شامل ستاد کل، نیروی زمینی، نیروی هوایی، نیروی دریایی، نیروی پدافند هوایی و سازمان‌های وابسته به آن‌هاست.	۱۰- وظیفه ارتش جمهوری اسلامی چیست و شامل چه سازمان‌هایی است؟
۱۱- به مجموعه ستاد کل، حوزه نمایندگی ولی فقیه در سپاه، سازمان حفاظت اطلاعات، نیروی زمینی، هوایی، دریایی، سازمان بسیج مستضعفین، نیروی قدس و سازمان‌های وابسته به آن‌ها اطلاق می‌گردد.	۱۱- سپاه پاسداران انقلاب اسلامی به چه مجموعه‌هایی اطلاق می‌گردد؟

۱۲- نیروی انتظامی وابسته به کدام وزارت است و هدف از تشکیل آن چیست؟	۱۲- سازمانی مسلح که در تابعیت فرماندهی کل قوا و وابسته به وزارت کشور می‌باشد. هدف از تشکیل آن، استقرار نظم و امنیت و تأمین آسایش عمومی و فردی و نگهداری از دستاوردهای انقلاب اسلامی است.
۱۳- وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، بخشی از دولت است که مسئولیت پشتیبانی نیروهای مسلح را در قالب قوانین و تدابیر فرماندهی کل قوا بر عهده دارد. (درست / نادرست)	۱۳- درست
۱۴- ماده ۱ قانون خدمت وظیفه عمومی، بیان‌کننده چه مطلبی است؟	۱۴- دفاع از استقلال و تمامیت ارضی جمهوری اسلامی ایران و جان و مال و ناموس مردم، وظیفه دینی و ملی هر فرد ایرانی است و در اجرای این وظیفه کلیه اتباع ذکور دولت جمهوری اسلامی ایران مکلف به انجام خدمت وظیفه عمومی برابر مقررات قانون مربوطه هستند.
۱۵- براساس ماده ۲ قانون وظیفه عمومی افراد ذکور چه زمانی مشمول مقررات خدمت وظیفه عمومی خواهند شد؟	۱۵- در ماهی که طی آن به سن هجده سال تمام برسند.
۱۶- امام علی <small>علیه السلام</small> درباره سربازها چه فرموده‌اند؟	۱۶- سربازان به اذن خداوند دژ مردم، زینت زمامداران، مایه عزت دین و امنیت‌اند و کار مردم به جز آنان استوار نمی‌گردد.
۱۷- مدت دوره خدمت سربازی با توجه به چه شرایطی تعیین می‌شود؟	۱۷- دوره ضرورت خدمت سربازی ۲ سال است که مدت آن با توجه به شرایط جغرافیایی محل خدمت، مانند مناطق محروم، مناطق بد آب‌وهوا و مناطق عملیاتی کاهش می‌یابد.
۱۸- این سخن از چه کسی است؟ «همه سربازهای اسلام هستیم و من امیدوارم در آن کتابی که بنامت اسم سربازها را بنویسند، اسم ماها را هم به نام سرباز، بنویسند.»	۱۸- امام خمینی (قدس سره)
۱۹- طرح مهارت‌آموزی کارکنان وظیفه با چه هدفی اجرا می‌شود؟	۱۹- افزایش جذابیت خدمت سربازی - تقویت نشاط در میان سربازها - مهارت‌آموزی و کسب تجربه
۲۰- پس از پایان خدمت سربازی، سربازان چه مدارکی دریافت می‌کنند؟	۲۰- (۱) گواهینامه مهارتی و صلاحیت حرفه‌ای (۲) گواهینامه سابقه کار (۳) کارت پایان خدمت سربازی

درس ۷

نیروهای ...
آشنایی با

صفحه ۵۸ کتاب درسی

فعالیت (۱)

با مراجعه به منابع معتبر نمودار زیر را کامل کنید.



صفحه ۶۰ کتاب درسی

فعالیت (۲)

در خصوص خدمت سربازی در سایر کشورهای جهان تحقیق و گزارشی را به کلاس ارائه کنید.

کشورهای جهان براساس وضعیت نظام وظیفه به ۶ دسته تقسیم می‌شوند که ایران در ششمین و آخرین گروه قرار دارد. (۱) کشورهایی که سربازی اجباری ندارند؛ مانند آرژانتین، کانادا، امارات متحده عربی، ایالات متحده آمریکا، مقدونیه، کویت و آلمان (۱۲۳ کشور، ۶۱٪). (۲) کشورهایی که سربازی اجباری یک سال و یا کم‌تر دارند؛ مانند فنلاند، آذربایجان، اتریش، روسیه، تایوان، ترکیه و سوئیس (۲۴ کشور، ۱۱٪). (۳) کشورهایی که صرفاً در امور مدنی یا به صورت نظامی غیرمسلح سربازی دارند مثل آنگولا، اسپانیا و قبرس. (۷ کشور، ۴٪). (۴) کشورهایی که سربازی انتخابی دارند؛ مانند اندونزی، تایلند، مالزی و سنگال. (۱۴ کشور، ۷٪). (۵) اسامی کشورهایی که از ترکیب نیروهای داوطلب و اجباری استفاده می‌کنند؛ مانند رژیم اشغالگر قدس، ساحل عاج، سنگاپور، سودان، فیلیپین، کره جنوبی، کلمبیا، گرجستان، گابون، مالی و موریتانی. (۱۵ کشور، ۸٪). (۶) کشورهایی که سربازی اجباری ۱۸ ماه و یا بیشتر، غیر انتخابی و همراه با به‌کارگیری در امور عملیاتی نظامی دارند؛ مانند جمهوری اسلامی ایران، ارمنستان، کره شمالی و مصر. (۱۷ کشور، ۹٪).

آموزش به روش سؤال‌های امتحانی از خط به خط کتاب درسی

سؤال	پاسخ
۱- نظام جمع به چه حرکتی گفته می‌شود؟	۱- به حرکتی که به صورت منظم انجام می‌شود تا افراد را در انجام کارهای جمعی با یکدیگر هماهنگ کند.
۲- حرکات نظام جمع به چند دسته تقسیم می‌شود؟	۲- به دو دسته: حرکات نظام جمع بدون سلاح و حرکات نظام جمع با سلاح.
۳- انجام کدام یک از حرکات نظام جمع سطح نسبتاً بالایی از آمادگی جسمانی را طلب می‌کند؟	۳- انجام حرکات نظام جمع با سلاح و تاکتیک‌های رزم انفرادی، رژه، خیزهای نظامی، عبور از موانع، راه‌پیمایی، دویدن با سلاح و غیره، سطح نسبتاً بالایی از آمادگی جسمانی را طلب می‌کند.
۴- آموزش نظام جمع با تفنگ در نیروهای مسلح با چه اهدافی انجام می‌شود؟	۴- (۱) اجرای بااقتدار و منظم مراسم مختلف نظامی مانند صبحگاه، رژه و ... (۲) انس گرفتن و آشناسدن افراد با تفنگ (۳) افزایش قدرت جسمانی و هماهنگی اعضای بدن و حتی حواس افراد (۴) هماهنگ‌شدن افراد با گروه برای اجرای مأموریت محوله (۵) آموزش یادگیری اطاعت از فرماندهان (۶) سازمان‌گرفتن سریع در لحظه‌های حساس نبرد به منظور واکنش بهنگام به اقدامات دشمن
۵- چه مواردی باید در هنگام ایستادن با تفنگ رعایت شود؟	۵- (۱) کف قنناق تفنگ بر روی زمین قرار بگیرد؛ به طوری که خشاب رو به جلو و تفنگ به طور کامل عمود بر زمین باشد. (۲) دست راست کشیده و دست چپ مشت کرده، چسبیده به بدن باشد. (۳) نرمی دست راست (بین انگشت شست و نشانه) از پشت لوله سلاح در قسمت زیر مگسک را می‌گیرد و چهار انگشت بسته از پهلو لوله تفنگ را مهار می‌کند. (۴) قنناق در امتداد پنجه پای راست و با فاصله چهار انگشت بسته قرار می‌گیرد.
۶- در مرحله دوم انجام وضعیت پنجه پای راست و پاشنه پای چپ به اندازه ۱۸۰ درجه از سمت چپ می‌چرخد.	۶- عقب‌گرد
۷- مراحل انجام حرکات آزاد با تفنگ را بنویسید.	۷- (۱) با فرمان آزاد، نفر پای چپ خود را به سرعت از زمین بلند می‌کند و به اندازه عرض شانه باز می‌کند و با ضربه محکم به سمت چپ می‌کوبد. (۲) هم‌زمان با این حرکت دست راست به طور کشیده لوله تفنگ را گرفته، پاشنه و کف قنناق از زمین بلند شده، جلوی قنناق به پنجه پا می‌چسبد و در امتداد آن قرار می‌گیرد. (۳) دست چپ مشت کرده و کشیده، پشت بدن قرار می‌گیرد.
۸- دست فنگ یعنی چه؟	۸- برای جابه‌جاشدن سریع با تفنگ فرمان به دست فنگ داده می‌شود.
۹- مرحله پافنگ از حالت دست‌فنگ چگونه انجام می‌شود؟	۹- (۱) با فرمان پا فنگ کف دست راست، با یک ضربه محکم، بست بالای تفنگ را می‌گیرد. (۲) دست راست با کمک دست چپ، تفنگ را به پهلو راست می‌برد. (۳) دست چپ، از نزدیک‌ترین فاصله با سرعت پایین می‌آید و هم‌زمان، دست راست تفنگ را در حالت صحیح پا فنگ قرار می‌دهد.
۱۰- اجرای فرمان دوش فنگ در چند مرحله انجام می‌شود؟ شرح دهید.	۱۰- (۱) دست راست، تفنگ را با سرعت از زمین جدا می‌کند و ضمن یک چرخش ۹۰ درجه از سمت راست بدن به شانه چپ در امتداد جانبی دست چپ قرار می‌دهد، به طوری که قنناق عمود بر زمین و تفنگ در امتداد پای چپ باشد و خشاب به طرف چپ و خارج قرار گیرد. هم‌زمان با این حرکت، کف دست چپ انتهای قنناق را طوری می‌گیرد که چهار انگشت بسته زیر قنناق، نوک انگشتان چسبیده به پهلو چپ قنناق و انگشت شست روی تیزی قنناق باشد و ساعد دست راست عمود بر لوله تفنگ و آرنج موازی با سطح زمین باشد. (۲) دست چپ، تفنگ را با کمک دست راست به سوی شانه چپ هدایت می‌کند، به صورتی که ساعد به موازات زمین و زاویه بین ساعد و بازو ۹۰ درجه باشد. خشاب روی فرورفتگی شانه قرار گرفته، دست چپ همواره قنناق را روبه‌روی بازو نگه می‌دارد و آرنج دست چپ به بدن می‌چسبد. (۳) دست راست با سرعت از کوتاه‌ترین راه پایین می‌آید و نفر به حالت خبردار می‌ایستد.
۱۱- منظور از پیش فنگ چیست؟	۱۱- ادای احترام نظامی

۱۲- منظور از عوارض زمین چیست؟	۱۲- به برجستگی ها و فرورفتگی ها مانند دشت ها، دره ها، جلگه ها، تپه ها و مانند آن ها که در روی زمین قرار گرفته اند، عوارض زمین می گویند.
۱۳- عوارض زمین چه تأثیری در عملیات رزمی دارد؟	۱۳- در عملیات رزمی، عوارض زمین تأثیر مستقیمی در دفاع و حمله دارد و موجب تسریع در رسیدن به پیروزی یا کندشدن و توقف عملیات و در نتیجه شکست خواهد شد.
۱۴- چرا لازم است هر نیروی رزمنده با عوارض زمین آشنایی کامل داشته باشد؟	۱۴- در بعد رزم انفرادی هر نیروی رزمنده پیاده، برای انجام مأموریت عملیاتی باید روی زمین بجنگد، پیشروی کند یا دفاع کند. زمین حرکت نیروهای رزمنده را آسان یا مشکل می کند و عوارض روی زمین سبب می شود که نفرات از دید و تیر دشمن حفظ شوند. بنابراین لازم است که هر نیروی رزمنده با عوارض زمین آشنایی کامل داشته باشد.
۱۵- منظور از شناسایی عوارض زمین چیست؟	۱۵- الف) جان خود را در رزم حفظ کند. ب) با استفاده از عوارض زمین، خود را به دشمن نزدیک کند و او را دستگیر کند یا بکشد. پ) دستورات فرماندهان خود را درک کند. ت) دشمن یا نقاط مورد نظر را به دیگران نشان دهد و آن چه را دیگران نشان می دهند، به خوبی درک کند.
۱۶- منظور از پستی ها و بلندی ها در عوارض زمین چیست؟	۱۶- پستی ها، زمینی است که سطح آن ها نسبت به محیط اطراف خود پایین تر باشد، مانند گودال و شیار. بلندی ها زمینی است که نسبت به محیط اطراف خود بلندتر باشد، مانند کوه و یال.
۱۷- عوارض زمین به چند دسته تقسیم می شود؟	۱۷- دو دسته: عوارض طبیعی، عوارض مصنوعی
۱۸- عوارض طبیعی را تعریف کنید و بگویید به چند دسته تقسیم می شود.	۱۸- عارضی است که انسان در به وجود آمدن آن نقشی نداشته باشد. این عوارض به چهار دسته تقسیم می شود: ۱) بلندی ها (کوه، تپه) ۲) گودی ها (دره، شیار، گودال) ۳) همواری ها (دشت، جلگه) ۴) آب ها (اقیانوس، دریا، دریاچه، رودخانه)
۱۹- عوارض مصنوعی را تعریف کنید.	۱۹- عارضی که به وسیله انسان به وجود می آید؛ مانند خاکریز، سنگر و ...
۲۰- عوارض زمین به لحاظ دید به چند دسته تقسیم می شود؟ توضیح دهید.	۲۰- سه دسته: الف) زمین های هموار: زمینی است که دارای میدان دید وسیع و کافی باشد مانند دشت، کویر و جلگه. ب) زمین های پست و بلند: زمینی است که دارای پستی و بلندی های مختلفی است، مانند کوه، تپه و دره. پ) زمین های مستور یا پوشیده: زمینی است که از رویدنی های مختلف پوشیده شده باشد، مانند جنگل، نخلستان و نیزار.
۲۱- در زمین های پست و بلند، دید و تیر ضعیف اما استتار و اختفا خوب است. (درست / نادرست)	۲۱- درست
۲۲- کوه و تپه در عوارض زمین چه تفاوتی با هم دارند؟	۲۲- کوه، ارتفاعاتی است که بلندی آن از سطح زمین های اطراف بیش از ۶۰۰ متر است، اما تپه به ارتفاعاتی گفته می شود که بلندی آن از سطح زمین های اطراف کم تر از ۶۰۰ متر و بیشتر از ۱۵۰ متر است.
۲۳- تَل یا تُل در عوارض زمین به چه مناطقی گفته می شود؟	۲۳- به کوه پست و پشته ای که بلندی ارتفاع آن از سطح زمین های اطراف کم تر از ۱۵۰ متر باشد، تَل یا تُل می گویند.
۲۴- خط الرأس جغرافیایی به چه منطقه ای گفته می شود؟	۲۴- محل برخورد دو دامنه در بالای کوه را که محل تقسیم آب باران است، خط الرأس جغرافیایی می گویند.
۲۵- خط الرأس نظامی به چه محلی گفته می شود؟	۲۵- محلی است پایین تر از خط الرأس جغرافیایی که وقتی نیروی رزمنده یا تجهیزات و ادوات سازمانی در آن جا قرار می گیرد، از دید مستقیم دشمن پنهان شود و به راحتی قابل رؤیت نباشد.
۲۶- خط القعر یا دره در چه مناطقی ایجاد می شود؟	۲۶- در مکان هایی که دو دامنه کوه یکدیگر را در قسمت پایین قطع کنند، خط القعر یا دره ایجاد می شود که مقابل خط الرأس است. آب های باران در آن جمع می شود و جریان پیدا می کند و کف آن تقریباً مسطح است که به آن دره می گویند.
۲۷- خط القعر را در اصطلاح نظامی می نامند.	۲۷- خط منصف
۲۸- زاویه بی روح به چه نقاطی گفته می شود؟	۲۸- به نقاطی از زمین که در بُرد یک جنگ افزار یا دیده بان قرار دارد، اما به سبب شکل ویژه زمین یا وجود موانعی از محل مربوطه، اجرای تیر مستقیم یا دیده بانی بر روی آن مقدور نیست.

۲۹- ناحیه‌ای از خط‌الرأس کوه است که کم‌ترین ارتفاع را نسبت به دو قله، دو طرف آن دارد. به عبارت دیگر پایین‌ترین نقطه تماس میان خط‌الرأس‌های دو کوه را گردنه می‌خوانند.	۲۹- گردنه، به چه ناحیه‌ای گفته می‌شود؟
۳۰- به آن قسمت از دامنه کوه که در دید و تیر مستقیم دشمن قرار دارد، شیب و به آن قسمت از دامنه کوه که در دید و تیر مستقیم دشمن قرار ندارد، ضد شیب می‌گویند.	۳۰- شیب و ضد شیب به چه ناحیه‌ای گفته می‌شود؟
۳۱- سنگرها به جز سنگر تأمین و سایر مواضع در ضد شیب ایجاد می‌شود زیرا به طور کلی ضد شیب نفر را از دید و تیر مستقیم دشمن محفوظ می‌دارد و دشمن باید برای پیدا کردن آن تلاش بیشتری کند و از تیر غیرمستقیم که دقت کم‌تری دارد، استفاده کند.	۳۱- کدام سنگرها در ضد شیب ایجاد می‌شوند؟ چرا؟
۳۲- حدود اختفا روی ضد شیب بستگی به چه چیزی دارد؟	۳۲- حدود اختفا روی ضد شیب بستگی به چه چیزی دارد؟
۳۳- شیار به شکاف‌های کم‌عمقی گفته می‌شود که در امتداد جهت شیب دامنه است و در زمین‌های مسطح در اثر آب باران به وجود می‌آید. یال به برجستگی روی دامنه کوه گفته می‌شود. معمولاً یال دید و تیر مناسبی را ایجاد می‌کند.	۳۳- از اصطلاحات عوارض زمین، شیار و یال را تعریف کنید.
۳۴- دره‌ها و شیاریها	۳۴- معمولاً نیروهای شناسایی از چه مناطقی برای نفوذ به خطوط دشمن استفاده می‌کنند؟
۳۵- در اصطلاح نظامی، به قسمت خارجی محل برخورد دو سطح عمود بر زمین یک دیوار یا دو دیوار متقاطع را سوک می‌گویند. معمولاً در دفاع شهری برای تیراندازی و بررسی کوچه و خیابان به حالت درازکش، از پایین‌ترین نقطه سوک دیوار استفاده می‌شود.	۳۵- در اصطلاح نظامی، سوک به چه مناطقی گفته می‌شود و چه استفاده‌هایی دارد؟
۳۶- هور مکانی در طبیعت است که آب در آن مانده و گیاهان کوتاه بیشتر از جنس علف و نی در آن روییده باشد و عمق آن بین شش تا دوازده متر است. غالباً آب در هور غیرروان است و حرکت نمی‌کند.	۳۶- هور به چه مکانی گفته می‌شود؟
۳۷- هورالعظیم	۳۷- عملیات خیبر و بدر در کدام منطقه انجام شد؟
۳۸- به حفاظت یا حراست از اموری که دارای اهمیت است و به آن بهای زیادی داده می‌شود، مثل پادگان‌ها، اماکن حیاتی و حساس، امور و مقررات انتظامی و ...	۳۸- اصول نگهبانی را تعریف کنید.
۳۹- نگهبان به فرد مسلحی گفته می‌شود که از طرف یگان خودی به منظور حراست از یک محل یا جلوگیری از غافل‌گیر شدن به محل‌های مشخص اعزام می‌شود.	۳۹- به چه کسی نگهبان گفته می‌شود؟
۴۰- (۱) باید محل پست خود را بداند. (۲) پاس‌بخش و مسئول شب را بشناسد. (۳) کلمه شناسایی را بداند. (۴) هر پست را مهم‌ترین پست و هر لحظه را مهم‌ترین لحظه بداند. (۵) در غیر از مواردی که پاس‌بخش تشخیص می‌دهد، از ترک پست خودداری کند. (۶) از ایجاد سروصدا پرهیز کند. (۷) اصول کامل استتار و اختفا را در پست رعایت کند. (۸) حق دور کردن سلاح و تجهیزات را ندارد. (۹) باید سر پست از مواردی که او را از نگهبانی بازمی‌دارد، مانند خوردن، آشامیدن، دستشویی رفتن و ... خودداری کند.	۴۰- نگهبان در وظایف عمومی ملزم به اجرای چه اصولی است؟
۴۱- (۱) کلمه شناسایی پادگان: جزئیات آن توسط پاس‌بخش به نگهبان توضیح داده می‌شود. کلمه شناسایی به منظور شناسایی افرادی که به محل نگهبانی نزدیک می‌شوند، به کار می‌رود. این کلمه به نام‌های کلمه عبور، رمز شب، اسم شب و ... استفاده می‌شود که معمولاً سه جزء دارد. جزء اول و سوم آن را اسم و جزء دوم آن را عدد تشکیل می‌دهد مانند انقلاب ۵۷ پیروزی یا قرآن ۱۴ ایمان. (۲) شرایط محل نگهبانی: در صورت لزوم دارای میدان دید و تیر وسیع و دارای سنگر باشد؛ به یکی از وسایل ارتباطی مانند بی‌سیم، مجهز باشد؛ دارای استتار و اختفا باشد؛ در جایی که از سنگرهای نگهبانی استفاده می‌شود، در سنگرها روبه‌روی هم نباشند؛ محل نگهبان تاریک ولی حوزه نگهبانی روشن باشد.	۴۱- وظایف خصوصی که بر عهده نگهبان گذاشته می‌شود را بنویسید.

<p>۴۲- هنگامی که عابری به پست نگهبانی نزدیک می‌شود، نگهبان با نشانه‌روی سلاح به طرف عابر در فاصله مناسبی از سنگر نگهبانی با توجه به وضعیت منطقه او را با یک ایست بلند و رسا متوقف می‌کند. سپس می‌گوید دست‌ها بالا، پاها باز، اسلحه سرد و گرم با دست چپ کنار پای چپ قرار داده شود. چند قدم جلو بیاید، طوری که دسترسی به سلاح نداشته باشد. اگر پنجه‌های دست عابر برای نگهبان قابل رؤیت نبود، از عابر بخواهد کف دست‌های خود را به هم بزند و برای آن که نگهبان مطمئن شود که عابر چیزی در پشت خود مخفی نکرده، به او بگوید عقب‌گرد کند. سپس بگوید کیستی؟</p>	<p>۴۲- هنگامی که عابری به پست نگهبانی نزدیک می‌شود، نگهبان باید چه کاری انجام دهد؟</p>
<p>۴۳- نگهبان به آرامی می‌گوید اسم شب؛ عابر باید جزء اول کلمه شناسایی را بگوید. بعد نگهبان برای شناساندن خود جزء دوم اسم شب را می‌گوید و عابر بعد از آن جزء سوم اسم شب را می‌گوید. در این موقع که عابر شناسایی شد، نگهبان می‌تواند اجازه نزدیک شدن به پست نگهبانی را به وی بدهد؛ اما نگهبان نباید از سنگر خود خارج شود.</p>	<p>۴۳- اگر نگهبان با عابر آشنا برخورد کند، چه سؤالی از عابر می‌پرسد؟</p>
<p>۴۴- اگر عابر ناشناس بود: عابر ممکن است که بگوید آشناست. نگهبان می‌گوید آشنا کیست؟ عابر ممکن است هر چیزی بگوید. سپس نگهبان با کلمه پیش عابر را به جلو می‌کشد و در فاصله مناسبی از سنگر او را با یک ایست بلند متوقف می‌کند و از وی کلمه شناسایی را می‌خواهد. پس از این که عابر کلمه شناسایی را نداد، در این‌جا دو حالت دارد: نگهبان یک نفر باشد یا نگهبان دو نفر باشند. اگر نگهبان یک نفر بود، بهتر است عابر را در حالتی که بر او تسلط دارد، نگاه دارد و پاس‌بخش را خبر کند. اگر نگهبان دو نفر باشند، نگهبان مسلح در یک نقطه که کاملاً بر عابر دید و تیر مستقیم داشته باشد، استقرار می‌یابد و نگهبان دوم به بازرسی از او می‌پردازد.</p>	<p>۴۴- اگر نگهبان با عابر ناشناس برخورد کند، چه واکنشی باید نشان دهد؟</p>
<p>۴۵- (۱) زمانی که از طرف مسئول شب یا پاس‌بخش دستور تیراندازی به وی صادر شود. (۲) جان نگهبان در خطر باشد. (۳) اگر عابر متوقف نشد، یک تیر هوایی شلیک کند و بعد از این که اعتنایی نکرد، پاهایش را نشانه رود.</p>	<p>۴۵- چه زمانی نگهبان حق تیراندازی دارد؟</p>
<p>۴۶- تلفن قورباغه‌ای</p>	<p>۴۶- نام دیگر تلفن صحرايي، است.</p>
<p>۴۷- محلی است که نگهبان‌ها در آن‌جا جمع می‌شوند و کارهای مربوطه را انجام می‌دهند.</p>	<p>۴۷- پاسدارخانه به چه محلی گفته می‌شود؟</p>
<p>۴۸- مسئولیت نظارت بر انجام وظایف محوله بر نگهبانان را بر عهده دارد و در غیبت فرمانده، پادگان و معاون او موظف است به امور پادگان رسیدگی کند.</p>	<p>۴۸- مسئول شب چه وظایفی بر عهده دارد؟</p>
<p>۴۹- کلیه اموری که در پاسدارخانه انجام می‌شود، مانند بازجویی افراد دستگیرشده، نظارت بر انضباط نگهبانان و تعیین اسم شب بر عهده مسئول پاسدارخانه است.</p>	<p>۴۹- وظایف مسئول پاسدارخانه را بنویسید.</p>
<p>۵۰- الف) مشخص کردن و تنظیم لوح نگهبانی (ب) توجیه نفرات: قبل از ورود به پست و واگذار کردن آن‌ها به منطقه واگذار شده (پ) گرفتن کلمه شناسایی از مسئول پاسدارخانه و انتقال آن به نگهبانان (ت) سرکشی دائم به پست‌ها و تعویض به موقع آن‌ها (ث) پیش‌بینی ذخیره افراد آماده برای مواقع لازم مانند نگهبان آماده، تلفنچی و ...</p>	<p>۵۰- پاس‌بخش چه مسئولیت‌هایی را بر عهده دارد؟</p>

صفحه ۸۳ کتاب درسی



با کمک مدرس آمادگی دفاعی خود و منابع تحقیقاتی، مواردی دیگر از عوارض زمین را که در شکل مقابل آمده است، توضیح دهید.

(۱) کرانه نزدیک: کرانه‌ای از رودخانه که در طرف ما (نیروی خودی) قرار دارد.

(۲) کرانه دور: کرانه‌ای از رودخانه که در طرف دشمن واقع گردیده است.

(۳) کرانه چپ و راست: کرانه راست یا چپ نسبت به سمت جریان آب معین می‌گردد. بدین ترتیب که اگر در امتداد جریان آب بایستیم، دست راست کرانه راست و دست چپ کرانه چپ خواهد بود.

آموزش به روش سؤال های امتحانی از خط به خط کتاب درسی

سؤال	پاسخ
۱- اولین سلاح های بشر را نام ببرید.	۱- کارد، خنجر، شمشیر، گرز و تیروکمان
۲- کارد و خنجر نوعی سلاح هستند.	۲- سرد
۳- کدام اختراع تحول بزرگی در جنگ ها به وجود آورد؟	۳- اختراع باروت
۴- باروت اولین بار در به کار رفت و از قدرت آن برای به سوی دشمن استفاده شد.	۴- توپ - پرتاب گلوله
۵- به چه سلاح هایی، سلاح گرم گفته می شود؟	۵- سلاح هایی را که در آن ها برای پرتاب گلوله از باروت یا مواد اشتعالی دیگر استفاده می شود، «سلاح گرم» می نامند.
۶- اشکال عمده تفنگ های سرپر چه بود؟	۶- در مناطق مرطوب و بارانی قابل استفاده نبودند.
۷- چاشنی چیست؟	۷- مواد حساس و قابل اشتعال داخل کلاهک مسی که با ضربه ای که چخماق به آن وارد می کرد، آتش می گرفت و جرقه از سوراخ به ته لوله و باروت سرایت می کرد و باعث انفجار باروت می شد.
۸- چرا چاشنی ساخته شد؟	۸- برای کامل تر کردن جنگ افزار و ایجاد جرقه و هدف گیری مطمئن در تیراندازی، «چاشنی» ساخته شد.
۹- یک مزیت و یک اشکال استفاده از چاشنی را بنویسید.	۹- استفاده از چاشنی و چخماق هدف گیری را بسیار آسان کرد. اما یک اشکال وجود داشت و آن عدم «برد» کافی این تفنگ ها بود. تفنگ دار مجبور بود به دشمن یا هدف بسیار نزدیک شود که این کار بسیار خطرناک بود.
۱۰- برجستگی های موازی که به صورت مارپیچ در داخل لوله تفنگ ایجاد شده بود، نام دارد.	۱۰- خان
۱۱- خان در تفنگ چه کاربردی دارد؟	۱۱- وجود «خان» باعث می شود که گلوله پس از انفجار باروت، در طول لوله به چرخش درآید. وقتی گلوله ای در حالت چرخش به سوی هدف پرتاب شود، فاصله بیشتری را می تواند طی کند.
۱۲- چرا تفنگ های فشنگی یا نه پر به وجود آمدند؟	۱۲- تا زمان کمتری صرف پر کردن تفنگ شود.
۱۳- به چه اسلحه ای، سلاح غیر خودکار می گویند؟	۱۳- اسلحه ای که برای هر بار شلیک باید آن را با دست مسلح کرد و گاز باروت در مسلح شدن آن دخالتی ندارد، مانند تفنگ برون.
۱۴- سلاح نیمه خودکار چگونه کار می کند؟	۱۴- سلاح نیمه خودکار با فشار گاز باروت مسلح و به صورت تک تیر شلیک می کند و پس از مسلح شدن برای هر شلیک نیاز به کشیدن گلنگدن نیست؛ مانند تفنگ ام یک، کلت و تفنگ تک تیرانداز دراگونف.
۱۵- سلاح خودکار به چه اسلحه ای گفته می شود؟	۱۵- سلاح خودکار اسلحه ای است که با فشار گاز باروت مسلح و به صورت رگبار شلیک می کند، مانند تیربارها.
۱۶- به چه سلاح هایی، اسلحه خودکار و نیمه خودکار می گویند؟	۱۶- به سلاح هایی که هم به صورت رگبار و هم به صورت تک تیر شلیک می کنند، اسلحه خودکار و نیمه خودکار می گویند؛ مانند تفنگ ژ۳ و تفنگ کلاشینف.
۱۷- به چه جنگ افزارهایی سلاح اجتماعی یا سلاح سنگین گفته می شود؟	۱۷- به جنگ افزارهایی که خدمه آن از یک نفر بیشتر باشد، سلاح اجتماعی یا سلاح سنگین گفته می شود، مانند خمپاره اندازه ها و توپ ها.
۱۸- مسافتی که گلوله بر اثر فشار گاز باروت طی می کند، چه نام دارد؟	۱۸- بُرد
۱۹- برد نهایی به چه مسافتی گفته می شود؟	۱۹- برد نهایی مسافتی است که یک سلاح یا هر نوع پرتابه دیگر می تواند گلوله خود را شلیک کند.
۲۰- بُرد مؤثر به چه مسافتی گفته می شود؟	۲۰- برد مؤثر عبارت است از مسافتی که سلاح یا هر نوع پرتابه دیگر، می تواند شلیک کند و کارایی لازم را در میزان تخریب و دقت نشانه روی داشته باشد؛ بنابراین حداکثر دقت عمل در نشانه روی سلاح، در برد مؤثر آن است که معمولاً کم تر از برد نهایی است.
۲۱- در بُرد سلاح دقت عمل مناسب در هدف گیری و تخریب را ندارد.	۲۱- نهایی

۲۲- محبوب‌ترین تفنگ سبک انفرادی چه نام دارد؟ دلیل این محبوبیت چیست؟	۲۲- کلاشینکف - سهولت استفاده و نگهداری، قدرت بالا، هزینه اندک تولید و دوام زیاد
۲۳- کلاشینکف در ابتدا ساخت کدام کشور بوده است؟	۲۳- روسیه
۲۴- متعلقات اسلحه کلاشینکف را نام ببرید.	۲۴- (۱) سرنیزه (۲) لوله رابط (۳) دستگاه نشانه‌روی کار در شب (۴) بند (۵) پوکه‌کش (۶) شعله‌پوش مانوری (گیره کور) (۷) وسایل تنظیف (۸) دوربین دید در شب
۲۵- از لوله رابط و سرنیزه در کلاشینکف چه استفاده‌هایی می‌شود؟	۲۵- لوله رابط: پرتاب انواع نارنجک / سرنیزه: جنگ تن‌به‌تن، بریدن سیم خاردار و ...
۲۶- مأموریت اصلی و فرعی سلاح کلاشینکف چیست؟	۲۶- مأموریت اصلی سلاح کلاشینکف تیراندازی علیه نفرات پیاده دشمن است. مأموریت فرعی این سلاح نیز با استفاده از نارنجک‌های تفنگی ضد تانک، حمله علیه تانک‌ها، نفربرها، خودروهای زرهی و استحکامات دشمن است.
۲۷- مهارت تیراندازی چه اصول و تکنیک‌هایی دارد؟	۲۷- (۱) اصل آمادگی روحی و روانی (۲) اصل آمادگی جسمانی (۳) اصل آمادگی تاکتیکی (۴) اصل تجهیزات مناسب (سلاح و مهمات) (۵) اصل تمرینات مداوم (۶) اصل آگاهی و رعایت قوانین و مقررات ایمنی (۷) اصل آمادگی تکنیکی
۲۸- بهترین ورزش مؤثر در بالابردن سطح آمادگی و افزایش استقامت قلبی - تنفسی کدام ورزش‌ها است؟	۲۸- ورزش‌های هوازی مانند: دو و میدانی، شنا، کوهنوردی و بدنسازی (تخصصی تیراندازی)
۲۹- اصل آمادگی تاکتیکی شامل چه مواردی است؟	۲۹- این اصل شامل به‌کارگیری سلاح در محیط‌های جغرافیایی مختلف (جنگل، کوهستان، دشت و ...) و شرایط مختلف جوی (سرما، گرما، شرجی، گرد و خاک و ...) و استفاده در شرایط مختلف عملیاتی (آفندی، پدافندی و ...) نحوه استقرار و سنگرگیری، استتار، اختفاء، پوشش و ... است.
۳۰- مهم‌ترین اصول ایمنی در مهارت تیراندازی را بنویسید.	۳۰- رعایت اصول و قواعد تحویل‌دادن و تحویل‌گرفتن سلاح؛ رعایت اصول و قواعد باز و بست و جابه‌جا نکردن قطعات سلاح؛ گوش به فرمان بودن در کلاس‌های عملی و میدانی تیر؛ کنترل و بازرسی سلاح در تحویل گرفتن و تحویل‌دادن؛ احتیاط‌های ایمنی برای جلوگیری از سرقت و مفقودشدن سلاح و تجهیزات و رعایت دستورالعمل‌های نظافت و نگهداری.
۳۱- بهترین حالت‌گیری در تیراندازی چه حالتی است؟	۳۱- حالتی است که بدن تحت فشار نباشد و در راحتی کامل باشد و فرد بتواند بدون کوچک‌ترین لرزش و دامنه حرکتی تیراندازی کند و در نهایت بتواند در شرایط عملیاتی جان خود را از خطرات اصابت گلوله و ترکش حفظ نماید.
۳۲- حالت تیراندازی به چند دسته تقسیم می‌شود؟ یکی را به دلخواه توضیح دهید.	۳۲- دو دسته: تیراندازی مسابقتی و تیراندازی عملیاتی. حالت‌گیری عملیاتی: حالتی است شبیه حالت‌گیری مسابقتی، با این تفاوت که تیرانداز در میدانی جنگ در شرایط جغرافیایی مختلف و با توجه به عوارض طبیعی مانند درخت‌ها، سنگ‌ها و چاله‌ها و یا عوارض مصنوعی مانند سنگرها، کانال‌ها، دیوارها و ... حالت‌گیری می‌کند.
۳۳- تیراندازی عملیاتی به چند حالت تقسیم می‌شود؟	۳۳- دو حالت تیراندازی هجومی و دفاعی
۳۴- انواع حالت تیراندازی عملیاتی دفاعی و هجومی را به ترتیب اولویت نام ببرید.	۳۴- حالت درازکش؛ حالت نشسته؛ حالت به زانو (کوتاه و بلند) و حالت ایستاده
۳۵- چرا حالت درازکش عملیاتی در اولویت است؟	۳۵- این حالت به دلیل سطح اتکای بیشتر روی زمین و در تیررس بودن کمتر و بالاتر رفتن دقت تیراندازی، در اولویت است.
۳۶- از حالت ایستاده عملیاتی در چه مواقعی استفاده می‌شود؟	۳۶- در مواقع اجرای آتش، تاکتیک‌های رزم انفرادی، آتش و حرکت، تیراندازی انتقالی و ...
۳۷- از مؤثرترین عوامل در تیراندازی‌های دقیق، نشانه‌گیری دقیق است. (درست / نادرست)	۳۷- نادرست؛ از مؤثرترین عوامل در تیراندازی‌های دقیق، استفاده از تکیه‌گاه است.
۳۸- چرا استفاده از تکیه‌گاه، از مؤثرترین عوامل در تیراندازی‌های دقیق است؟	۳۸- زیرا لرزش دست را به حداقل می‌رساند و در نتیجه دقت تیراندازی را بالا می‌برد.
۳۹- انواع حالت‌گیری با تکیه‌گاه را در تیراندازی بنویسید.	۳۹- (۱) با استفاده از دو پایه استاندارد سلاح (۲) با استفاده از پایه‌های ابتکاری و دست‌ساز (۳) با استفاده از اشیای اطراف، مانند لبه دیوار، خاکریز، شاخه درختان، سیم خاردار، سوراخ دیوار، لبه پنجره و ...

۴۰- گودی شانه	۴۰- در حالت گیری هجومی، بهترین جای قنடاق در است.
۴۱- زیرا باعث لرزش سلاح و به خطا رفتن تیر خواهد شد.	۴۱- چرا باید از فشار غیرضروری روی قبضه و ماشه اجتناب کرد؟
۴۲- نشانه‌روی یعنی تشکیل خط نشانه‌روی از چشم به روزنه دید و مگسک و هدف و قراردادن آن‌ها در یک جهت.	۴۲- نشانه‌روی را تعریف کنید.
۴۳- عناصر اپتیکی رددات، دوربین دید در روز، دوربین دید در شب و دوربین‌های حرارتی	۴۳- نشانه‌گیری دقیق با استفاده از چه عناصری انجام می‌شود؟
۴۴- تنظیم صحیح مگسک در شکاف روزنه، به این صورت است که مگسک دقیقاً در مرکز شکاف روزنه قرار گیرد.	۴۴- تنظیم صحیح مگسک در شکاف روزنه به چه صورتی است؟
۴۵- در آخرین لحظات در زمان نشانه‌روی نهایی و اجرای شلیک، باید نفس را به خوبی حبس کرد.	۴۵- تنفس در زمان شلیک و نشانه‌روی نهایی چگونه باید باشد؟
۴۶- در موقع حبس نفس نباید مگسک بالا یا پایین‌تر از سطح روزنه دید قرار گرفته باشد. همچنین مگسک و روزنه دید در موقع حبس نفس باید زیر خال سیاه باشد؛ به طوری که یک خط نازک سفید مگسک و روزنه دید را از خال سیاه جدا کرده باشد.	۴۶- مگسک و روزنه دید در موقع حبس نفس کجا باید قرار بگیرد؟
۴۷- ماشه‌کشی ارادی - ماشه‌کشی غیرارادی	۴۷- انواع ماشه‌کشی در تیراندازی‌ها را نام ببرید.
۴۸- ماشه‌کشی ارادی ویژه تیراندازان مبتدی است که به تکنیک ماشه‌کشی غیرارادی مسلط نشده‌اند.	۴۸- ماشه‌کشی ارادی ویژه چه کسانی است؟
۴۹- مراحل ماشه‌کشی شامل سه مرحله خلاصی ماشه تا ایست آن؛ کشیدن ماشه تا عمل شلیک و توقف ماشه پس از شلیک می‌شود.	۴۹- مراحل ماشه‌کشی را نام ببرید.
۵۰- فشار ماشه	۵۰- اساسی‌ترین بخش شلیک در آخرین لحظه است.
۵۱- گزینۀ «۲»؛ بالای یک کیلوگرم	۵۱- وزن کشش ماشه چه قدر است؟ (۱) بالای سه کیلوگرم (۲) بالای یک کیلوگرم (۳) یک کیلوگرم (۴) سه کیلوگرم
۵۲- چون توان حبس نفس و اکسیژن ذخیره در ریه‌ها و همچنین توان نگهداری سلاح کم می‌شود و تیرانداز مجبور به کشیدن ماشه به صورت ارادی می‌شود.	۵۲- چرا عمل کشیدن تدریجی ماشه نباید بیشتر از ۷ ثانیه طول بکشد؟
۵۳- عملیات تکمیلی مجموعه اعمالی است که تیرانداز بعد از شلیک انجام می‌دهد که توان نگهداری و تحمل حبس نفس و ذخیره اکسیژن را برای سه ثانیه بعد از شلیک حفظ کند تا در لحظه شلیک گلوله در بهترین شرایط روحی و روانی و جسمانی باشد.	۵۳- عملیات تکمیلی به چه اعمالی گفته می‌شود؟
۵۴- قلق‌گیری به مجموعه اعمالی می‌گویند که برای برطرف کردن خطای تیر سلاح انجام می‌شود.	۵۴- قلق‌گیری را تعریف کنید.
۵۵- الف) قلق‌گیری با فرصت: این قلق‌گیری در میدان تیر با تیراندازی به سیبل و با استفاده از ابزار و وسایل برای تنظیم دستگاه نشانه‌روی مکانیکی یا اپتیکی صورت می‌گیرد. ب) قلق‌گیری بدون فرصت: این نوع قلق‌گیری در میدان تیر با تیراندازی به سیبل و روش قرینه‌سازی بدون ابزار و وسایل صورت می‌گیرد. پ) قلق‌گیری عملیاتی (تیراندازی در طبیعت و به دست آوردن دقت سلاح)	۵۵- انواع قلق‌گیری را بنویسید.
۵۶- ۱) تیرانداز باید مسلط به علم مهارت تیراندازی باشد. ۲) اطمینان از این‌که سلاح خان زده یا فرسایش خان نداشته باشد. ۳) اطمینان از این‌که مهمات دارای کیفیت و یک‌دست باشد. ۴) تیرانداز باید در بهترین حالت گیری و با استفاده از تکیه‌گاه مناسب تیراندازی کند. ۵) داشتن آچار سمت و برد اصلاح مگسک برای هم‌محوری سلاح.	۵۶- قبل از قلق‌گیری، رعایت چه نکاتی اهمیت دارد؟
۵۷- باید ابتدا از مسافت کم‌تر تیراندازی و تنظیم کرد؛ سپس دوباره در مسافت ۱۰۰ متر قلق‌گیری اسلحه را دقیقاً تنظیم نمود.	۵۷- دربارهٔ سلاح‌هایی که انحراف در برد و سمت آن‌ها بیش از سیبل است، ابتدا باید چه کاری انجام داد؟
۵۸- اشکال در نشانه‌روی است و تیرانداز باید وضعیت و نشانه‌روی خود را تصحیح کند.	۵۸- اشکال تیرهایی که به صورت عمودی، افقی یا پراکنده به هدف اصابت کرده‌اند، چیست؟