

نسخه تجویزی درس طلایی برای دبیران گرامی

۱

دبیران محترم می‌توانند پیش از شروع کلاس به مطالعه موضوع مورد نظر بپردازند.

۲

نکات و بدفهمی‌های رایج درس در کتاب دروس طلایی می‌تواند در ارائه مفاهیم آموزشی کمک به‌سزایی نماید و به مسیر تدریس آن‌ها سمت و سود دهد.

۳

در حین سال تحصیلی، معلمان می‌توانند برای اطمینان از درستی پاسخ‌های دانش‌آموزان خود، آن‌ها را به قسمت حل تمرین دروس طلایی ارجاع دهند.

۴

همچنین دبیران می‌توانند برای طرح سؤالات امتحانات کلاسی خود، از سؤالات ارزشیابی‌های مستمر و برای امتحانات نوبت اول و دوم، از آزمون‌های دی و خرداد دروس طلایی استفاده کنند و یا از آن‌ها ایده بگیرند.

نسخه تجویزی درس طلایی برای دانش‌آموزان

۱

دانش‌آموزان عزیز می‌توانند پیش از شروع کلاس، برای فهم بهتر مطالب عنوان شده در کلاس، به مطالعه مفاهیم آموزشی دروس طلایی بپردازند، تا هم به موضوع مسلط شوند و هم یک سروگردن از سایر دانش‌آموزان کلاس بالاتر باشند.

۲

در حین سال تحصیلی دانش‌آموزان می‌توانند پس از کلاس درس و برای تثبیت بهتر آموخته‌های خود، مفاهیم آموزشی مربوطه را در همان روز مطالعه کنند.

۳

همچنین آن‌ها می‌توانند پس از حل تمرین‌های کتاب، برای اطمینان از درستی پاسخ‌های خود به قسمت پاسخ تمرین‌های دروس طلایی مراجعه کنند.

۴

در این قسمت، نکاتی برای حل تمرین‌های دشوار ارائه شده است که دانش‌آموزان می‌توانند برای پاسخ‌گویی به سؤالات دشوار و نکته‌دار از آن‌ها استفاده کنند.

۵

دانش‌آموزان ممکن است در طول سال تحصیلی در برخی از مطالب بازگو شده در کلاس درس، دچار بدفهمی شوند که در این صورت می‌توانند از باکس بدفهمی‌های رایج دروس طلایی برای تصحیح آموخته‌های خود بهره ببرند.

۶

در ایام امتحانات کلاسی و آزمون‌های نوبت اول و دوم نیز دانش‌آموزان می‌توانند به ارزشیابی‌های مستمر و آزمون‌های دی و خرداد دروس طلایی مراجعه کنند و ضمن سنجش اطلاعات خود، با انواع نمونه سؤال‌های امتحانی نیز آشنا شوند.

ویژگی‌های اختصاصی مجموعه کتاب‌های دروس طلایی

آموزش خلاصه درس

با مفاهیم آموزشی و نکته، معلم را در کنار تان احساس کنید. ارائه نکته‌های مهم درسی همراه با مثال، به طوری که با بیان روان، درس را به راحتی فرا گرفته و از این طریق مطالب را خوب می‌آموزید و سؤال‌ها را به راحتی پاسخ می‌دهید. همچنین در دروس عمومی مثل فارسی واژه‌نامه لغات، تاریخ ادبیات، هم خانواده و متضاد ترجمه متن درس و ... برایتان در نظر گرفته‌ایم.

اگر درسی را خوب متوجه نشدم به کدام قسمت دروس طلایی مراجعه کنم؟

پاسخ تمرین‌ها و فعالیت‌ها و سؤال متن

جواب سؤال‌هایی رو که نمی‌دونم چه طوری پیدا کنم؟ چه جوری به سؤال‌هایی که پاسخشون تحقیقیه جواب بدم؟

دروس طلایی، کامل‌ترین راهنمای دروس برای پاسخگویی به این نیاز شماست. حتی سؤال‌های و اگر هم در این کتاب پاسخ داده شده است. توجه کنید که برای شما در بین تمرین‌ها، راهکار حل مسئله یا یادآوری قرار داده‌ایم و حتی سؤال‌های مهم را هم مشخص کرده‌ایم.

نکته

در این بخش سعی شده است تا نکات مهم که جهت حل تمرین فعالیت‌ها لازم است، به صورت نکته ارائه گردد تا دانش‌آموزان در رسیدن به پاسخ دچار مشکل نشوند.

به وقتایی سؤال‌هایی رو که حل می‌کنم برای حلش، احتیاج دارم به نکته‌هایی رو بدونم کاش یکی کمکم می‌کرد؟

ارزشیابی مستمر

برای این که مطمئن بشم خوب درس‌هام رو یاد گرفتم چی کار کنم؟

در انتهای هر درس یا فصل، سؤال‌های مشابه ارزشیابی کلاس و کاملاً استاندارد برای شما طراحی یا انتخاب نموده و سعی کرده‌ایم که سؤال‌ها به گونه‌ای طراحی شوند که شما با حل آن‌ها شاهد ارتقای نمره خود باشید.

بdfهمی رایج

با توجه به مشکلات آموزشی که ممکن است در حین یادگیری برای دانش‌آموزان در درس ریاضی و علوم بخش فیزیک پیش آید، ما برای شما بdfهمی‌های رایج که همان اشتباهاتی است که در مسیر پاسخگویی خواهید داشت قرار داده‌ایم.

بعضی مواقع فکر می‌کنم سؤال‌های ریاضی و علوم رو درست حل کردم بعدش متوجه میشم که کل مسیر راه حل رو اشتباه رفتم این رو چه جوری حل کردید؟

آزمون دی و خرداد

دروس طلایی برای موفقیت من توی آزمون‌هام چی کار کرده؟

دیگر نیازی به خرید جزوات مختلف ندارید؛ جهت آشنایی با سؤال‌های امتحانی برای شما نمونه آزمون‌های دی و خرداد را انتخاب کرده‌ایم تا با پاسخ‌گویی به آن‌ها با آمادگی و اطمینان بیشتری امتحان دهید و نمره‌های قبولی را دریافت کنید.

بیشتر بدانید

آنچه را که لازم است فراتر از کتاب بدانید در قسمت بیشتر بدانید دروس طلایی برای شما فراهم آورده‌ایم.

به وقتایی دوست دارم در مورد بعضی بخش‌های کتاب درسی مطلب بیشتری بدونم. دروس طلایی چه پیشنهادی داره؟

راهکار زندگی

به موقع‌هایی از درس خوندن خسته می‌شم یا حوصله درس خوندن ندارم چی کار کنم؟

در کتاب دروس طلایی جهت رفع برخی از مشکلات شما توصیه‌هایی هر چند کوچک ارائه شده است و امیدواریم با خدمات پس از فروشمان خدمات بهتری را ارائه دهیم.

ریاضی

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
۱	فرمول‌ها در یک نگاه
۳	فصل اول: عددهای صحیح و گویا
۲۴	ارزشیابی مستمر
۱۹	فصل دوم: عددهای اول
۳۶	ارزشیابی مستمر
۲۹	فصل سوم: چندضلعی‌ها
۶۰	ارزشیابی مستمر
۵۱	فصل چهارم: جبر و معادله
۸۱	ارزشیابی مستمر
۶۹	فصل پنجم: بردار و مختصات
۹۸	ارزشیابی مستمر
۸۳	فصل ششم: مثلث
۱۰۱	ارزشیابی مستمر
۱۱۷	فصل هفتم: توان و جذر
۱۲۰	ارزشیابی مستمر
۱۳۶	فصل هشتم: آمار و احتمال
۱۳۸	ارزشیابی مستمر
۱۵۴	فصل نهم: دایره
۱۵۶	ارزشیابی مستمر
۱۶۹	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)
۱۷۲	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)

۸۸	درس ۱۱: آفت‌های زبان
۲۰۸	ارزشیابی مستمر
۹۶	درس ۱۲: ارزش کار
۲۰۹	ارزشیابی مستمر
۲۱۰	درس ۱۳: کلید گنج‌ها
۲۱۱	ارزشیابی مستمر
۲۱۳	فصل ششم: جامعه اسلامی
۱۱۰	درس ۱۴: ما مسلمانان
۱۱۱	ارزشیابی مستمر
۲۱۴	درس ۱۵: حق الناس
۲۱۶	ارزشیابی مستمر
۲۱۷	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)
۲۲۰	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)

کار و فناوری

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
۳	پودمان: کار با فلز
۲۳	پودمان: الکترونیک
۳۹	پودمان: شهروند الکترونیک ۱ ...
۵۱	پودمان: صنایع دستی (یافت)
۶۷	پودمان: شهروند الکترونیک ۲
۸۱	پودمان: پرورش و نگهداری ...
۹۹	پودمان: امور اداری و مالی
۱۲۱	پودمان: معماری و سازه ...

۴۳	فصل آزاد: ادبیات بومی (۱)
۲۷۵	درس ۵: درس آزاد ...
۲۷۶	فصل سوم: سبک زندگی
۲۷۷	درس ۶: راه نیک بختی
۲۷۸	درس ۷: آداب نیکان
۲۸۱	درس ۸: آزادگی
۲۸۴	ارزشیابی مستمر
۲۸۸	فصل چهارم: نام‌ها و یادها
۲۸۹	درس ۹: نوجوان باهوش ...
۲۹۰	درس ۱۰: قلم سحرآمیز، دو نامه
۲۹۳	درس ۱۱: پرچم‌داران
۲۹۶	ارزشیابی مستمر
۳۰۱	فصل پنجم: اسلام و انقلاب اسلامی
۳۰۲	درس ۱۲: شیر حق
۳۰۳	درس ۱۳: ادبیات انقلاب ...
۳۰۷	درس ۱۴: یاد حسین علیه‌السلام
۳۰۹	ارزشیابی مستمر
۳۱۳	فصل آزاد: ادبیات بومی (۲)
۳۱۴	درس ۱۵: درس آزاد ...
۳۱۵	فصل ششم: ادبیات جهان
۳۱۷	درس ۱۶: پرندۀ آزادی ...
۳۱۷	درس ۱۷: راه خوشبختی
۳۲۰	ارزشیابی مستمر
۳۲۴	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)
۳۲۵	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)

انگلیسی

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
۱۲	مفاهیم ورودی
۳۳۰	درس ۱: ملیت من
۳۳۱	ارزشیابی مستمر
۳۴۰	درس ۲: هفته من
۳۴۲	ارزشیابی مستمر
۳۴۹	درس ۳: توانایی‌های من
۳۵۲	ارزشیابی مستمر
۳۶۰	درس ۴: سلامتی من
۳۶۲	ارزشیابی مستمر
۳۶۹	درس ۵: شهر من
۳۷۲	ارزشیابی مستمر
۳۸۰	درس ۶: روستای من
۳۸۱	ارزشیابی مستمر
۳۹۱	درس ۷: سرگرمی‌های من
۳۹۳	ارزشیابی مستمر
۴۰۰	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)
۴۰۴	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)

تفکر و سبک زندگی

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
۸	بخش ۱
۳۲	بخش ۲
۴۱۶	بخش ۳
۴۲۲	بخش ۴
۴۲۴	بخش ۵
۴۲۸	بخش ۶
۴۳۲	آزمون دی‌ماه (پایان نوبت اول)
۴۳۹	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)

پیام‌های آسمان

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
۹	فصل اول: خداشناسی
۱۷۹	درس ۱: آفرینش شگفت‌انگیز
۱۷۹	ارزشیابی مستمر
۱۸۱	درس ۲: عفو و گذشت
۱۸۲	ارزشیابی مستمر
۱۸۳	فصل دوم: معاد
۲۴	درس ۳: همه چیز در دست تو
۱۸۴	ارزشیابی مستمر
۱۸۶	فصل سوم: راهنماشناسی
۱۸۷	درس ۴: پیوند جاودان
۱۸۷	ارزشیابی مستمر
۱۸۸	درس ۵: روزی که اسلام ...
۱۸۹	ارزشیابی مستمر
۱۹۱	فصل چهارم: راه و توشه
۵۰	درس ۶: نردبان آسمان
۱۹۲	ارزشیابی مستمر
۱۹۳	درس ۷: یک فرصت طلایی
۱۹۴	ارزشیابی مستمر
۱۹۶	فصل پنجم: اخلاق
۱۹۷	درس ۸: نشان ارزشمندی
۱۹۷	ارزشیابی مستمر
۱۹۹	درس ۹: تدبیر زندگانی
۱۹۹	ارزشیابی مستمر
۲۰۲	درس ۱۰: دو سرمایه‌گرانبها
۲۰۳	ارزشیابی مستمر
۲۰۵	آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)

نگارش

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
۱۳	درس ۱: پس از تفکر و طراحی ...
۲۳۸	درس ۲: افکار و گفتارمان را ...
۲۴۰	درس ۳: ببینیم و بنویسیم
۳۷	درس ۴: گوش بدهیم و بنویسیم
۴۷	درس ۵: لمس کنیم، ببوییم ...
۵۷	درس ۶: با جستجی و مقایسه ...
۶۷	درس ۷: با جانشین‌سازی ...
۲۴۹	درس ۸: دگرگونه ببینیم ...
۲۵۱	
۲۵۳	

فارسی

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
۹	مفاهیم ورودی
۲۵۵	ستايش
۲۵۷	فصل اول: زیبایی آفرینش
۲۵۹	درس ۱: پیش از اینها
۲۶۰	درس ۲: خوب، جهان را ...
۲۶۴	ارزشیابی مستمر
۲۶۷	فصل دوم: شگفتن
۲۹	درس ۳: ارمغان ایران
۲۶۹	درس ۴: سفر شگفتن
۲۷۲	ارزشیابی مستمر
۲۷۴	

مطالعات اجتماعی

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
فصل اول: تعاون	۴۴۱
درس ۱: تعاون (۱)	۴۴۱
ارزشیابی مستمر	۴۴۲
درس ۲: تعاون (۲)	۴۴۳
ارزشیابی مستمر	۴۴۵
فصل دوم: نقش دولت در اداره ...	۴۴۵
درس ۳: ساختار و تشکیلات دولت	۴۴۵
ارزشیابی مستمر	۴۴۷
درس ۴: وظایف دولت	۴۴۷
ارزشیابی مستمر	۴۵۰
فصل سوم: نوجوانان و قانون	۴۵۰
درس ۵: آسیب های اجتماعی ...	۴۵۱
ارزشیابی مستمر	۴۵۳
درس ۶: قوه قضائیه	۴۵۴
ارزشیابی مستمر	۴۵۶
فصل چهارم: عصر ارتباطات	۴۵۶
درس ۷: ارتباط و رسانه	۴۵۶
ارزشیابی مستمر	۴۵۷
درس ۸: رسانه ها در زندگی ما	۴۵۸
ارزشیابی مستمر	۴۶۰
فصل پنجم: از حرا تا نینوا	۴۶۱
درس ۹: ظهور اسلام در ...	۴۶۱
ارزشیابی مستمر	۴۶۳
درس ۱۰: از رحلت پیامبر ...	۴۶۴
ارزشیابی مستمر	۴۶۶
فصل ششم: عصری تازه در ...	۴۶۷
درس ۱۱: ورود اسلام به ایران	۴۶۸
ارزشیابی مستمر	۴۶۹
درس ۱۲: عصر طلایی فرهنگ ...	۴۷۱
ارزشیابی مستمر	۴۷۳
فصل هفتم: از غزنویان تا ...	۴۷۴
درس ۱۳: غزنویان، سلجوقیان ...	۴۷۴
ارزشیابی مستمر	۴۷۶
درس ۱۴: میراث فرهنگی ایران ...	۴۷۷
ارزشیابی مستمر	۴۷۸
فصل هشتم: عصر مغول و تیموری	۴۷۹
درس ۱۵: حمله چنگیز ...	۴۸۰
ارزشیابی مستمر	۴۸۱
درس ۱۶: پیروزی فرهنگ بر شمشیر	۴۸۳
ارزشیابی مستمر	۴۸۵
فصل نهم: آسیا، پهناورترین قاره	۴۸۶
درس ۱۷: ویژگی های طبیعی آسیا	۴۸۶
ارزشیابی مستمر	۴۸۸
درس ۱۸: ویژگی های انسانی ...	۴۸۹
ارزشیابی مستمر	۴۹۱
فصل دهم: منطقه جنوب غربی ...	۴۹۲
درس ۱۹: ویژگی های منطقه ...	۴۹۲
ارزشیابی مستمر	۴۹۴
درس ۲۰: ایران و منطقه ...	۴۹۵
ارزشیابی مستمر	۴۹۸

علوم تجربی

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
شکل های مهم	۵۱۸
فرمول ها در یک نگاه	۵۲۳
تعاریف و اصطلاحات مهم در ...	۵۲۴
فصل اول: مخلوط و جداسازی مواد	۵۲۷
ارزشیابی مستمر	۵۳۴
فصل دوم: تغییرهای شیمیایی ...	۵۳۶
ارزشیابی مستمر	۵۴۳
فصل سوم: از درون اتم چه خبر	۵۴۴
ارزشیابی مستمر	۵۵۰
فصل چهارم: تنظیم عصبی	۵۵۲
ارزشیابی مستمر	۵۵۵
فصل پنجم: حس و حرکت	۵۵۶
ارزشیابی مستمر	۵۶۳
فصل ششم: تنظیم هورمونی	۵۶۴
ارزشیابی مستمر	۵۶۸
فصل هفتم: الفبای زیست فناوری	۵۶۹
ارزشیابی مستمر	۵۷۴
فصل هشتم: تولیدمثل در جانداران	۵۷۵
ارزشیابی مستمر	۵۸۳
فصل نهم: الکتروسیته	۵۸۴
ارزشیابی مستمر	۵۹۳
فصل دهم: مغناطیس	۵۹۴
ارزشیابی مستمر	۵۹۹
فصل یازدهم: کانی ها	۶۰۱
ارزشیابی مستمر	۶۰۵
فصل دوازدهم: سنگ ها	۶۰۶
ارزشیابی مستمر	۶۱۱
فصل سیزدهم: هوازدگی	۶۱۳
ارزشیابی مستمر	۶۱۷
فصل چهاردهم: نوروویژگی های آن	۶۱۸
ارزشیابی مستمر	۶۲۵
فصل پانزدهم: شکست نور	۶۲۶
ارزشیابی مستمر	۶۳۰
آزمون دی ماه (پایان نوبت اول)	۶۳۲
آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)	۶۳۴

آموزش قرآن

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
درس ۱	۶۳۷
ارزشیابی مستمر	۶۳۹
درس ۲	۶۴۱
ارزشیابی مستمر	۶۴۲
درس ۳	۶۴۴
ارزشیابی مستمر	۶۴۶
درس ۴	۶۴۷
ارزشیابی مستمر	۶۴۹
درس ۵	۶۵۰
ارزشیابی مستمر	۶۵۱
درس ۶	۶۵۱
ارزشیابی مستمر	۶۵۴
درس ۷	۶۵۶
ارزشیابی مستمر	۶۵۷
درس ۸	۶۵۷
ارزشیابی مستمر	۶۵۹
درس ۹	۶۶۱
ارزشیابی مستمر	۶۶۲
درس ۱۰	۶۶۲
ارزشیابی مستمر	۶۶۴
درس ۱۱	۶۶۶
ارزشیابی مستمر	۶۶۶
آزمون دی ماه (پایان نوبت اول)	۶۶۷
آزمون خرداد ماه (پایان نوبت دوم)	۶۶۸

عربی، زبان قرآن

صفحات کتاب درسی	صفحات دروس طلایی
مفاهیم ورودی	۶۶۹
الذَّزْزُ الْأَوَّلُ	۶۷۱
ارزشیابی مستمر	۶۷۵
الذَّزْزُ الثَّانِي	۶۷۷
ارزشیابی مستمر	۶۸۳
الذَّزْزُ الثَّلَاثُ	۶۸۴
ارزشیابی مستمر	۶۹۰
الذَّزْزُ الرَّابِعُ	۶۹۱
ارزشیابی مستمر	۶۹۸
الذَّزْزُ الْخَامِسُ	۶۹۹
ارزشیابی مستمر	۷۰۴
الذَّزْزُ السَّادِسُ	۷۰۵
ارزشیابی مستمر	۷۱۲
الذَّزْزُ السَّبْعُ	۷۱۳
ارزشیابی مستمر	۷۱۸
الذَّزْزُ الثَّامِنُ	۷۱۹
ارزشیابی مستمر	۷۲۵
الذَّزْزُ الْعَاثِرُ	۷۲۷
ارزشیابی مستمر	۷۳۴
الذَّزْزُ الْعَاشِرُ	۷۳۵
ارزشیابی مستمر	۷۳۸
آزمون دی ماه (پایان نوبت اول)	۷۴۱
آزمون خردادماه (پایان نوبت دوم)	۷۴۳

پیام‌های آسمان

محتوای ویژه کتاب

- مفاهیم آموزشی
- واژه‌نامه مهم درس
- پیام آیات قرآنی هر درس
- پاسخ به تمامی پرسش‌ها و فعالیت‌های کتاب درسی
- موارد مهم و سؤال‌های امتحانی
- ارزشیابی مستمر همراه با پاسخ و بارم‌بندی
- جدول بودجه‌بندی
- آزمون‌های دی و خرداد همراه با پاسخ و بارم‌بندی

فایده‌های کتاب

می‌دونیم به وقتایی احساس تنهایی و دل‌تنگی می‌کنید و پر از دلهره و دل‌واپسی میشوید!! دنبال یه تکیه‌گاه محکم و دوست خوب می‌گردید که همدم لحظه‌های تنهاییتون باشه... اینجور وقتا یکی هست که حتی اگه شما فراموشش کنید، اون هیچ‌وقت فراموشتون نمی‌کنه و با حرف‌ها و پیام‌های آسمونیش، بهتون آرامش میده... و اون کسی نیست جز خدای مهربون... این درس بهانه کوچیکه که میتونه لحظه‌هایی پر از آرامش براتون رقم بزنه؛ با بیان یه پیام کوتاه از آیات قرآنی هر درس، شما رو با قطره‌ای از اقیانوس بیکران قرآن آشنا می‌کنه و با پاسخ به همه فعالیت‌ها و سؤال‌های کتاب درسی، خیالتون رو از بابت آمادگی سرکلاس و امتحان، آسوده می‌کنه.

فصل ۱: خداشناسی

درس ۱: آفرینش شگفت‌انگیز

مفاهیم آموزشی

هدف درس: نگاه دقیق به جهان شگفت‌انگیز و پی بردن به ناظم آن، که خداوند است. آشنایی با هدف خدای دانا و حکیم از این آفرینش بی‌نظیر. خداوند مهربان، جهان را بسیار زیبا و شگفت‌انگیز آفریده است؛ این شگفتی و زیبایی در وجود انسان، جهان هستی و تمام موجودات قرار دارد. نگاه ما به پدیده‌های اطرافمان معمولاً نگاهی سریع و گذرا است، ^{به همین دلیل} در نگاه اول، بسیاری از جزئیات از چشم ما پوشیده می‌ماند. شگفتی‌های جهان آفرینش که بسیاری از آنها در وجود خود ما انسان‌ها قرار دارد، بخشی از دیدنی‌های این جهان زیبا است. پس باید نگاهمان را به جهان تغییر دهیم تا برای اولین بار به برخی شگفتی‌ها پی ببریم.

نمونه‌ای از شگفتی‌های جهان:

چشم ← پیشرفته‌ترین و عجیب‌ترین دوربین دنیا

- ۱- دوربین چشم بسیار سبک و زیباست و به راحتی حرکت می‌کند.
- ۲- بدون احتیاج به فیلم تا ده‌ها سال می‌تواند فیلمبرداری کند.
- ۳- اگر گرد و غبار داخل آن شود، خودبه‌خود به‌کار می‌افتد و خودش را شست‌وشو می‌دهد.
- ۴- گاهی اوقات که دچار مشکل می‌شود، به‌صورت طبیعی خودش را تعمیر می‌کند.
- ۵- با توجه به میزان نور، عدسی‌اش به‌صورت خودکار، تنظیم می‌شود.
- ۶- وقتی که صاحبش نخواهد از آن استفاده کند، خودبه‌خود خاموش و بسته می‌شود.

ابروها مانند سایبان از تابش شدید نور به چشم جلوگیری می‌کنند و نمی‌گذارند عرق پیشانی وارد چشم‌ها شود. مژه‌ها از ورود گرد و غبار به چشم جلوگیری می‌کنند.

با حصار استخوانی اطراف چشم و وجود ابروها، مژه‌ها، پلک‌ها، اشک و... از چشم محافظت می‌شود. دانشمندان و مخترعان بزرگ، با الگو گرفتن از چشم، موفق به ساخت دوربین‌ها، میکروسکوپ‌ها و تلسکوپ‌های دقیق شده‌اند.

☆ امیر مؤمنان حضرت علی (ع) درباره آفرینش انسان می‌فرماید:

[از خلقت] این انسان باید تعجب کرد که با تکه‌ای چربی نگاه می‌کند، با پاره‌ای گوشت سخن می‌گوید و با چند استخوان [ریز] می‌شنود.

— با دقت به نظم شگفت‌انگیز جهان — ^{به این نتیجه می‌رسیم که} ← این نظم‌های شگفت‌انگیز و بی‌نظیر، قطعاً ناظمی دارد و این ناظم خداوند دانا و تواناست.

هدف از آفرینش این جهان شگفت‌انگیز:

امیر مؤمنان حضرت علی (ع) در پاسخ به این سؤال می‌فرماید:
خداوند تمام آنچه را که در زمین است برای شما آفریده است تا دربارهٔ آنها بیندیشید و با استفاده از آنها به بهشت راه یابید و خودتان را از عذاب دوزخ برهانید.

- خداوند مهربان که از هر کسی نیازهای ما را بهتر می‌داند، این جهان را به‌گونه‌ای آفریده است که بتوانیم به بهترین شکل در آن زندگی کنیم. او به ما چشم داده است تا با دقت به نشانه‌های علم و قدرتش نگاه کنیم، به ما عقل داده است تا دربارهٔ آنچه می‌بینیم، فکر کنیم و از دنیای پیرامون خود درس خداشناسی بیاموزیم. او دنیا را غرق نعمت‌ها و زیبایی‌های خود کرده است تا بدانیم چقدر ما را دوست دارد، پس ما نیز او را دوست بداریم و از او اطاعت کنیم. این همان راهی است که نتیجه‌اش رسیدن به بهشت زیبا است.

واژه‌نامه

الإِبِلُ:	شتر	سُطِحَتْ:	گسترده شد
خُلِقَتْ:	آفریده شد	لَا يَنْظُرُونَ:	نمی‌نگرند
ذَكَرَ:	تذکرده	مُذَكِّرٌ:	تذکردهنده
رُفِعَتْ:	برافراشته شد	نُصِبَتْ:	استوار شد

پیام آیات قرآن

﴿ أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ وَ إِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ وَ إِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ وَ إِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ فَذَكَرْ إِنَّمَا أَنْتَ مُذَكِّرٌ ﴾ (غاشیه، ۱۷ تا ۲۱)

ترجمه: آیا به شتر نمی‌نگرند که چگونه آفریده شده است؟ و به آسمان که چگونه برافراشته شده است؟ و به کوه‌ها که چگونه پا برجا و استوار شده‌اند؟ و به زمین که چگونه گسترده گشته است؟ پس تو [ای پیامبر] تذکر دهنده ای.

پیام آیات:

- انسان باید به پدیده‌های اطراف خود دقت کند.
- این پدیده‌ها تصادفی به وجود نیامده‌اند، بلکه آفریننده‌ای دارند.
- این نظم‌های شگفت‌انگیز و بی‌نظیر، قطعاً ناظمی دارد و آن ناظم، خداوند دانا و تواناست.

۱۲

فعا لیت کلاسی



آنچه گفته شد... شگفتی‌های خلقت و شیوهٔ زندگی زنبور عسل و مورچه‌ها، آفرینش شب و روز، قانون جاذبهٔ زمین، شگفتی اثر انگشت و به عبارتی تمام مخلوقات اطراف ما.

۱۳

سؤال متن

این همه شگفتی‌هایی که در جهان هستی وجود دارد، نشانهٔ چیست؟ نشانهٔ وجود آفریننده، یعنی خداوند یکتا و قدرت و عظمت اوست. آیا می‌توان گفت تمامی این امور، به‌طور تصادفی به وجود آمده و کسی آنها را نساخته است؟ خیر، زیرا اگر تصادفی بود این همه نظم و زیبایی وجود نداشت، بلکه در آنها نقص، اشتباه و تداخل نظم دیده می‌شد؛ در حالی که در سراسر خلقت، نقص و اشتباه دیده نمی‌شود و رابطهٔ علت و معلول وجود دارد.

★ کمی فکر کنید؛ آیا ممکن است خداوند دانا و حکیم ما، این جهان زیبا و شگفت‌انگیز را بی‌هدف و بی‌هدف آفریده باشد؟ خیر، چون خداوند کار بی‌هدفه (عَبَثٌ) انجام نمی‌دهد؛ زیرا او دانا و حکیم است و جهان و شگفتی‌های عظیم آن را هدف‌دار آفریده است. به نظر شما هدف از این آفرینش شگفت‌انگیز چیست؟ اندیشه در شگفتی‌های خلقت، پی بردن به عظمت و قدرت خالق آن، تقویت ایمان به خداوند و راهیابی به بهشت.

- ۱- از نظم شگفت‌انگیز...؟ اگر انسان، خوب به نظم شگفت‌انگیز جهان و تمامی مخلوقات بنگرد فقط به یک نتیجه خواهد رسید که این نظم‌های شگفت‌انگیز و بی‌نظیر، قطعاً ناظمی داشته است و این ناظم کسی نیست جز خداوند دانا و توانا.
- ۲- با توجه به ... خداوند تمام آنچه را که در زمین است برای انسان‌ها آفریده تا دربارهٔ آنها تعقل و اندیشه کند و با استفاده از آنها و عمل به دستورات آفریننده و نیکوکاری و دوری از گناهان، به بهشت راه یابند و خود را از عذاب دوزخ برهانند.

پیشنهاد

متن زیر را...:

آنچه خواندیم بخشی ... شتر: این حیوان به گونه‌ای آفریده شده است که قدرت تحمل شرایط سخت صحرا و گرمای شدید و کمبود آب و غذا را دارد. کوهان شتر، عضوی است که در آن، غذا و آب را ذخیره می‌کند. شتر دارای دو پلک و مژه‌های بلندی است که می‌تواند به خوبی از چشم‌های او در برابر طوفان شن و آفتاب شدید بیابان محافظت کند. دهان او به گونه‌ای است که می‌تواند گیاهان خاردار را به خوبی بجود و بخورد. پاهای این حیوان پهن هستند، به همین خاطر به راحتی روی شن‌های نرم و ریز صحرا حرکت می‌کند و در آنها فرو نمی‌رود.

ارزشیابی مستمر

الف) گزینهٔ درست را با علامت ✓ مشخص کنید. (نمره)

- ۱ هدفمند بودن نظام خلقت بیانگر کدام یک از صفات خداوند است؟
الف) یگانگی خداوند (ب) غفار بودن خداوند (ج) حکیم بودن خداوند (د) قادر بودن خداوند
- ۲ ☆ خداوند به ما داده است تا دربارهٔ آنچه می‌بینیم فکر کنیم و از دنیای پیرامون خود درس بیاموزیم.

الف) چشم - خداشناسی (ب) عقل - خداشناسی (ج) چشم - راهنماشناسی (د) عقل - راهنماشناسی
ب) پاسخ درست را انتخاب کنید. (۱)

- ۳ آیا پیشرفته‌ترین و عجیب‌ترین دوربین دنیا، چشم انسان است؟
۴ ☆ آیا با تغییر نگاهمان به جهان، به برخی از شگفتی‌ها پی می‌بریم؟

ج) درستی و نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید. (۱)

۵ ☆ نگاه ما به پدیده‌های اطرافمان معمولاً سریع و گذراست. (تبریز - مدرسهٔ مشکاة - دی ۹۸)

- ۶ مخترعان بزرگ با الگو گرفتن از چشم، موفق به اختراعات بزرگ شده‌اند. (اهواز - مدرسهٔ فرزادگان ۲ - دی ۹۷)
دست نادرست
- دست نادرست

د) جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب، پر کنید. (۱/۵)

۷ خداوند به ما چشم داده است تا با دقت به نشانه‌های و نگاه کنیم.

۸ حضرت علی (ع) می‌فرماید: از (خلقت) این انسان که با تکه‌ای چربی نگاه می‌کند. (تهران - مدرسهٔ فتح شاهد - خرداد ۹۶)

ها) به سؤال‌های زیر، پاسخ کامل دهید.

۹ خداوند در آیهٔ ﴿أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾ به چه چیزی سفارش می‌کند و پیام آیه چیست؟ (۱/۵)

۱۰ با دقت به نظم شگفت‌انگیز جهان و مخلوقات درون آن، چه نتیجه‌ای می‌توان گرفت؟ (۱) (زنجان - مدرسهٔ سهروردی - دی ۹۸)

۱۱ ما چگونه می‌توانیم به بهشت زیبای خداوند دست یابیم؟ (۱)

۱۲ سخن حضرت علی (ع) دربارهٔ هدف از آفرینش تمام آنچه در زمین است را بنویسید. (۲) (ارومیه - مدرسهٔ شهید حبیب‌زاده - دی ۹۶)

- ۱ گزینهٔ «ج» (۰/۵) ۲ گزینهٔ «ب» (۰/۵) ۳ بله (۰/۵) ۴ بله (۰/۵) ۵ درست (۰/۵) ۶ درست (۰/۵) ۷ علم (۰/۵)، قدرتش (۰/۵) ۸ باید تعجب کرد (۰/۵) ۹ بیشتر به اطراف خود دقت کنیم. (۰/۵) ۱۰ نظم‌های شگفت‌انگیز و بی‌نظیر جهان ناظمی دارد و آن خداوند دانا و تواناست. (۱) ۱۱ اگر انسان با دقت به نظم شگفت‌انگیز جهان و تمامی مخلوقات بنگرد، فقط به یک نتیجه خواهد رسید که این نظم‌های شگفت‌انگیز و بی‌نظیر، قطعاً ناظمی داشته است (۰/۵) و این ناظم کسی نیست جز خداوند دانا و توانا. (۰/۵) ۱۲ ما با دوست داشتن خداوند (۰/۵) و اطاعت از او می‌توانیم به بهشت زیبای خداوند راه یابیم. (۰/۵) ۱۳ خداوند تمام آنچه را که در زمین است برای شما آفریده است تا دربارهٔ آنها بیندیشید (۱) و با استفاده از آنها به بهشت راه یابید و خودتان را از عذاب دوزخ برهانید. (۱)

فارسی

محتوای ویژه کتاب

- مفاهیم ورودی و تاریخ ادبیات در یک نگاه
- واژه نامه
- شرح کامل همه بیت ها و عبارات های مهم
- تاریخ ادبیات هر درس
- پاسخ به خودارزیابی ها، گفت وگوها و ...
- نکته و توصیه املائی
- ترکیب ها و واژه های مهم املائی
- پرسش های مهم امتحانی
- ارزشیابی مستمر در پایان فصل همراه با پاسخ و بارم بندی
- جدول بودجه بندی
- آزمون های پایانی دی و خرداد همراه با پاسخ و بارم بندی

فایده های کتاب

تا حالا با خودت فکر کردی کشور ما با وجود میراث گرانبها و جاودانه اش از بزرگترین شاعران و نویسندگان جهان، چرا حال ادبیاتش خوب نیست و روز به روز هم حالش داره بدتر میشه؟ شاید یکی از دلایلش اینکته که کسی نبوده شما رو با ادبیات فارسی آشتی بده و بتونه لذت درک ادبی متون رو به شما بچشونه. این دقیقاً همون کاریه که ما قصد انجامش رو داریم. دروس طلایی اومده شما رو با اجدادتون و میراث گران قدرشون آشتی بده و پیوند محکمی بینتون برقرارکنه که «از باد و باران نیابد گزند!» ما با بررسی جزء به جزء موضوعات کتاب درسی مثل یه معلم دلسوز کنار شما هستیم تا دشواری های درس فارسی مثل یادگرفتن املا، دستور زبان و مفهوم بیت ها و عبارات ها رو براتون آسون کنیم. نگران نباشید! ما قدم به قدم شما رو تارسیدن به هدف همراهی می کنیم.

مفاهیم ورودی

فعل: مهم ترین بخش هر جمله و بخش اصلی انتقال دهنده پیام است. (این مفهوم در دروس پنجم، ششم و دهم کتاب حاضر کاربرد دارد.)
افعال اسنادی: فعل هایی که برای نسبت دادن چیزی به چیزی دیگر به کار می روند؛ مانند: است، بود، شد.

انواع متن:

- ۱- زبانی: هرگاه بخواهیم مقصود خود را بیان کنیم، از «زبان» استفاده می کنیم.
- ۲- ادبی: هرگاه بخواهیم مقصود و منظور خود را تأثیرگذارتر و زیباتر بیان کنیم، از «ادبیات» بهره می گیریم. (این مفهوم در درس اول کتاب حاضر کاربرد دارد.)

املا: در نوشتن املا به نحوه تلفظ و مطابقت آن با شکل نوشتار دقت شود. (این مفهوم در دروس اول و سوم کتاب حاضر کاربرد دارد.)
بعضی کلمات دو املائی هستند، یعنی به دو شکل نوشته می شوند؛ مانند: جرأت، جرئت. (این مفهوم در درس پنجم کتاب حاضر کاربرد دارد.)

نهاد: به کلمه هایی که معمولاً در ابتدای جمله می آیند و انجام کاری یا داشتن حالتی به آنها نسبت داده می شود، نهاد گفته می شود؛ مانند:
نرگس آمد. (انجام کار)

هو سرد است. (داشتن حالت)

نهاد

نهاد

(این مفهوم در دروس پنجم، ششم و دهم کتاب حاضر کاربرد دارد.)

متهم: به اسم هایی که بعد از حروف اضافه می آیند، متهم گفته می شود.

حروف اضافه: از، به، با، برای، بی، بدون و ... (این مفهوم در درس پنجم، ششم و دهم کتاب حاضر کاربرد دارد.)

ترجمه: برگرداندن یک نوشته از زبانی به زبان دیگر را ترجمه می گویند و به کسی که متنی را ترجمه می کند، «مترجم» می گویند. (این مفهوم در درس هفدهم کتاب حاضر کاربرد دارد.)

درس	نام درس	نام شاعر/ نویسنده	قرن	آثار
۱۰	نام خوش بو (حکایت)	ابوالقاسم قشیری	پنجم	رساله قشیریه
۱۱	پرچم داران	ادیب الممالک فراهانی	سیزده و چهارده	-
	شعرخوانی	سلمان هراتی	معاصر	از این ستاره تا آن ستاره، از آسمان سبز، دری به خانه خورشید
فصل ۵	اسلام و انقلاب اسلامی	حمید سبزواری	معاصر	سرود درد، سرود سپیده
۱۲	شیر حق	جلال الدین محمد بلخی (مولوی)	هفتم	مثنوی معنوی (۲۶۰۰۰ بیت)، فیه ما فیه، مکتوبات، مجالس سبعة
	حکایت	شهاب الدین احمد بن منصور (سمعی)	ششم	روح الارواح فی شرح الاسماء الملک الفتح (روح الارواح)
۱۳	ادبیات انقلاب	فریدون اکبری شلدره	معاصر	درآمدی بر ادبیات داستانی پس از پیروزی انقلاب اسلامی
۱۴	یاد حسین (ع)	فدایی مازندرانی	سیزدهم	مقتل منظوم در قالب ترکیب بند (حدود ۴۲۰۰ بیت دارد.)
	روان خوانی	سعید عاکف	معاصر	حکایت زمستان
فصل آزاد	ادبیات بومی ۲	فردوسی	چهارم و پنجم	شاهنامه
فصل ۶	ادبیات جهان	تاگور	بیستم	-
	پرنده آزادی	محمود درویش	بیستم	-
۱۶	کودکان سنگ	نزار قبّانی (ترجمه عبدالرضا رضایی نیا)	بیستم	-
	راه خوشبختی	لرد آویبوری (ترجمه ابوالقاسم پاینده)	بیستم	در جست و جوی خوشبختی
۱۷	نیایش	وحشی بافقی	یازدهم	فرهاد و شیرین، ناظر و منظور، خلد برین

«ستایش»

ای نام کنوی تو، سردقمر دیوان ما
وی طلعت روی تو، زینت ده عنوان ما

مستوره کردستانی

ای کسی که نام زیبای تو، سرآغاز هر کتاب شعری است و ای کسی که درخشش سیمای تو، زینت بخش هر آغازی است.

تاریخ ادبیات

مستوره کردستانی: ماه شرف خانم، فرزند ابوالحسن، ملقب به مستوره کردستانی است. وی شاعری تواناست که به دو زبان کردی و فارسی شعر سروده است. دیوان اشعار و تاریخ اردلان از آثار اوست.

۲۰ گفت: «آری خاۀ او بی‌ریاست
فرش‌هایش از گلیم و بوریاست

پدر گفت: «بله، خانهٔ خدا ساده و بی‌ریاست. فرش‌های آن خانه هم از گلیم و حصیر است (خانهٔ خدا بسیار ساده است).
آرایهٔ ادبی: مراعات نظیر (فرش، گلیم و بوریا)

۲۱ مهربان و ساده و بی‌کینه است
مثل نوری در دل آینه است

این خدا، مهربان، ساده و بدون کینه است و مانند نوری روشن درون آینه است.
آرایهٔ ادبی: تشبیه (مشبه: خدا(حذف شده است)، مشبهٔ به: نور، ادات تشبیه: مثل، وجه شبه: روشنی (حذف شده است))

۲۲ عادت او نیست خشم و دشمنی
نام او نور و نشانش روشنی

خشمگین شدن و دشمنی کردن عادت خدا نیست؛ نام خدا نور و نشانش پاکی و روشنی است.
آرایهٔ ادبی: تناسب (خشم و دشمنی / نور و روشنایی)

۲۳ تازه فهمیدم: خدایم این خداست
این خدای مهربان و آشناست

تازه متوجه شدم که این خدای مهربان و آشنا خدای من است.
آرایهٔ ادبی: تکرار (خدا)

۲۴ دوستی از من به من نزدیک‌تر
از رگ کردن به من نزدیک‌تر

خدا دوست من و نزدیک‌ترین کس به من است، او حتی از رگ کردن نیز به من نزدیک‌تر است.
آرایهٔ ادبی: تکرار (من)، تلمیح (به آیهٔ شریفهٔ ۱۶ سورهٔ مبارکهٔ «ق»: «ما از رگ کردن به شما نزدیک‌تریم»)

۲۵ می‌توانم بعد از این، با این خدا
دوست باشم، دوست، پاک و بی‌ریا

به قول پرستو، قیصر امین پور

من می‌توانم بعد از این با این خدا (خدای مهربان) دوست باشم، دوستی پاک و بی‌ریا.

تاریخ ادبیات

قیصر امین پور: شاعر توانای معاصر است. در کوچهٔ آفتاب، تنفس صبح، مثل چشمه مثل رود، به قول پرستو و آینه‌های
ناحجان از آثار او است.

۱۴

خودارزیابی

- ۱- شاعر در مصراع ...؟ اینکه مسجد خانهٔ خداست.
- ۲- درک و دریافت آن چنان که در قرآن آمده است: «اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ» خداوند، نور، راهنما و روشنی بخش زندگی بندگان است و تاریکی در وجود او نیست.
- ۳- چه راه‌هایی برای ...؟ همهٔ آفریده‌های خدا، مانند طبیعت، موجودات و ... نشانه‌ای برای شناخت خداوند هستند. به گفتهٔ سعدی:

«برگ درختان سبز در نظر هوشیار
هر ورقش دفتری است معرفت کردگار»

یا:

«آفرینش همه تنبیه خداوند دل است
دل ندارد که ندارد به خداوند اقرار»

- ۴- شما چه تصویری از خدا در ذهن دارید؟ ما هم مانند قیصر امین پور، خدا را مهربان، بی‌کینه و دوست داشتنی می‌بینیم.
(شما هم می‌توانید یک پرسش مانند پرسش ما از متن درس طرح کنید و به آن پاسخ دهید.)

۱۴

فارسی

هشتم - دورهٔ اول متوسطه

۲۶۲

آفریدگارِ درخت، اسرار حکیمانه، خفاش، چراغ، محکم، قدرت پرواز، شگفتی آفرینش، حواس نیرومند، قدرت دفع، متحد، کوچکی جثه، عظمت خلقت، طاووس، برافراشته، خزان دیده، دقت نظر، لحظه‌ها، زرناب، فراز گردن، کاکل، جلوه خاص، نهج البلاغه، صورتگر ماهر، فصل بهار، تاریخ نژد، نغز کامکار، تماثل، تصاویر، قاه قاه، هجر ابر، بی تقلید غیر، صفحه هستی، ذرات ریز، جنب و جوش، نفسی راحت، جوانه عزیز، سرزمین بی حاصل، سنجاقک زیبا، بال‌های ظریف، لبخند غمگین، بوته خار، این طور، طعم گوارای آب، رطوبت دل پذیر، لحظه حیرت، پاک و زلال

ارزشیابی مستمر

الف) درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید. (۱ نمره)

درست نادرست
 درست نادرست

- ۱ «پرستار امر» به معنی مطیع و فرمانبردار دستور است.
 ۲ واژه «تعمل» به معنی اندیشیدن است.

ب) گزینه درست را انتخاب کنید. (۱)

- ۳ معنی واژه‌های «طنین، توفنده، جثه، نژد» در کدام گزینه آمده است؟
 ۱) آواز، خروشان، پیکر، سرد
 ۲) آواز، محکم، پیکر، سرد
 ۳) صدا، خروشان، بدن، غمگین
 ۴) در کدام گزینه، آرایه تشبیه به کار رفته است؟

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| ۱) دل ز تن بردی و در جانی هنوز | دردها دادی و درمانی هنوز |
| ۲) آشکارا سینه‌ام بشکافتی | همچنان در سینه پنهانی هنوز |
| ۳) سحر در فصل گل بوی تو آمد | خیال بال و پر سوی تو آمد |
| ۴) گرت زدست برآید چو نخل باش کریم | ورت به دست نیاید چو سرو باش آزاد |

پ) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۲)

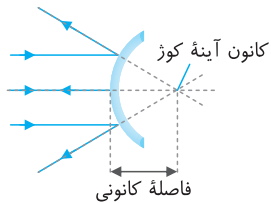
- ۵ و دو اثر گران سنگ «سعدی» است.
 ۶ کتاب شعر «به قول پرستو» اثر است.
 ۷ بن مضارع فعل «می‌گذشتند» است.
 ۸ زمان فعل «خواهند آمد» است.

ت) معنی واژه‌های مشخص شده را بنویسید. (۲)

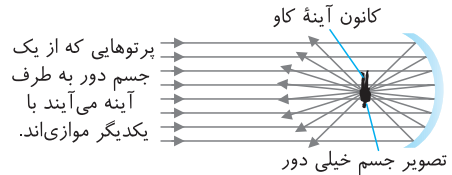
- ۹ فرش هایش از گلیم و بوریاست (چابهار - مدرسه غیردولتی تربیت - دی ۹۷)
 ۱۰ بر فراز گردن طاووس، به جای یال، کاکلی سبزرنگ دیده می‌شود.
 ۱۱ چو برآید این همه گل‌های نغز کامکار؟
 ۱۲ چون نپرسی کاین تماثل از کجا آمد پدید؟ (چابهار - مدرسه غیردولتی تربیت - دی ۹۷)
 ۱۳ کیست آن صورتگر ماهر که بی تقلید غیر (اصفهان - مدرسه پیام غدیر - دی ۹۷)
 ۱۴ به مورچه و کوچکی جثه آن بنگر. (اصفهان - مدرسه پیام غدیر - دی ۹۷)

ث) معنی عبارت‌ها و بیت‌های زیر را بنویسید. (۴)

- | | |
|--|---|
| ۱۵ محال است سعدی که راه صفا | توان رفت جز در پی مصطفی
(فارس - مدرسه شهید زارعی - خرداد ۹۷) |
| ۱۶ به درگاه لطف و بزرگیش بر | بزرگان نهاده بزرگی ز سر
(تهران - مدرسه کمیل - خرداد ۹۷) |
| ۱۷ کیست آن صورتگر ماهر که بی تقلید غیر | این همه صورت‌تبدیر صفحه هستی به کار؟
پرس و جو از کار او کاری خطاست» |
| ۱۸ «زود می‌گفتند این کار خداست | ابراز هجر که می‌گرید بدین سان زار زار؟
مثل نوری در دل آینه است
(اصفهان، مدرسه غدیر - دی ۹۷) |
| ۱۹ برق از شوق که می‌خندد بدین سان قاه قاه؟ | |
| ۲۰ مهربان و ساده و بی‌کینه است | |

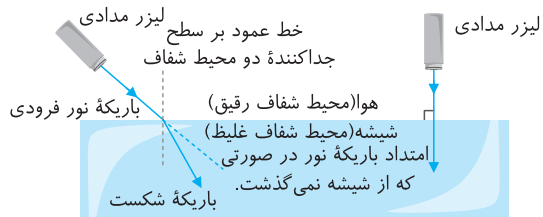


(شکل ۱۸ صفحه ۱۳۴ کتاب درسی)
کانون در آینه های کوژ

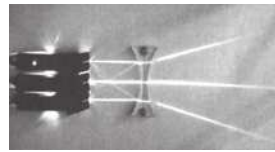
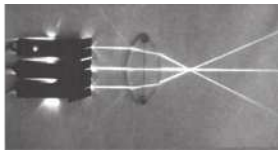


(شکل ۱۶ صفحه ۱۳۳ کتاب درسی)
آینه کاو و کانون آن

فصل ۱۵:

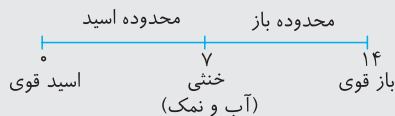


(شکل ۲- الف و ب، صفحه ۱۳۸ کتاب درسی)



(شکل صفحه ۱۴۳ کتاب درسی)
پرتو نور تابیده شده به عدسی های همگرا و واگرا

فرمول ها در یک نگاه



فصل ۱:
کاغذ pH

فصل ۲:

واکنش شیمیایی سوختن شمع

گرما + نور + بخار آب + گاز کربن دی اکسید → گرما + گاز اکسیژن + شمع (هیدروکربن)

ترکیب جوش شیرین با قرص جوشان

کربن دی اکسید + نمک → اسیدهای موجود در قرص جوشان + جوش شیرین

فصل ۳:

ساختار عناصر

تعداد = تعداد p: اتم خنثی

عدد جرمی: p+n

تعداد e ≠ تعداد p: یون

عدد اتمی: p

نماد عنصر

فصل ۹:

قواعد بارهای الکتریکی

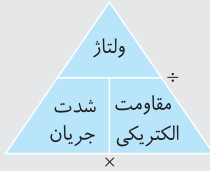
+ و +

دافعه یا رانش

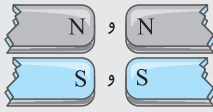
- و -

جاذبه یا ربایش

+ و -



$$\begin{cases} V = R \times I \\ I = \frac{V}{R} \\ R = \frac{V}{I} \end{cases}$$



فصل ۱۰:

قواعد قطب‌های آهن‌ریا

فصل ۱۴:

[خارج از کتاب اما کاربردی]

تعیین تعداد تصاویر بین دو آینه متقاطع

$$n = \frac{360}{\alpha} - 1$$

تعداد تصاویر
زاویه بین دو آینه

تعاریف و اصطلاحات مهم در یک نگاه

فصل ۴: تنظیم عصبی

هماهنگی: پاسخی در برابر محرک‌های داخلی و خارجی بدن.
دستگاه عصبی مرکزی: مرکز واپایش اعمال ارادی و غیر ارادی که شامل مغز و نخاع است.
دستگاه عصبی محیطی: مجموعه اعصابی که پیام‌های عصبی را از تمام نقاط بدن به مغز و نخاع (بخش مرکزی) می‌رسانند و پیام‌های حرکتی را از مغز و نخاع می‌گیرند و به اندام‌های حرکتی منتقل می‌کنند.
فعالیت‌های ارادی: فعالیت‌هایی که با اراده ما صورت می‌گیرد.
فعالیت‌های غیر ارادی بازتابی (انعکاسی): واکنش‌هایی که بدون اراده و تفکر، بسیار سریع و به منظور حفاظت از بدن صورت می‌گیرند.
مخ: بیشترین حجم مغز را تشکیل می‌دهد و دارای دو نیمکره راست و چپ است که هر نیمکره، فعالیت نیمه بدن را در سمت مخالف خود کنترل می‌کند.

قشر مخ: قشر مخ بخش خاکستری رنگ بیرونی نیمکره‌های مخ است که مرکز بسیاری از اعمال ارادی بدن است.

مخچه: مسئول حفظ تعادل بدن و هماهنگ کردن حرکات ارادی بدن است.

کرمینه: بخش میان نیمکره چپ و راست مخچه.

ساقه مغز: محل اتصال مخ و مخچه به نخاع.

بصل النخاع: بخشی از ساقه مغز در بالای نخاع که کنترل (واپایش) حرکات غیر ارادی مثل تنفس، ضربان قلب و فشارخون را برعهده دارد.
گره حیات: به دلیل اهمیت مرکز کنترل در بصل النخاع، این مرکز را گره حیات نامیده‌اند.

نخاع: طناب سفیدرنگ درون مهره‌ها که از بصل النخاع تا کمر امتداد دارد، اطلاعات را به مغز و فرمان‌های مغز را به اندام‌ها می‌رساند و مرکز برخی از انعکاس‌های فعالیت‌های غیر ارادی بدن است.

یاخته عصبی (نورون): یاخته‌های اصلی مراکز عصبی که به شکل الکتریکی پیام‌ها را منتقل می‌کنند.

یاخته پشتیبان: دسته‌ای از یاخته‌های بافت عصبی که فعالیت عصبی ندارند و به یاخته‌های عصبی کمک می‌کنند.

جسم یاخته‌ای: بخش دربردارنده هسته یاخته عصبی و اندامک‌های آن.

داربته (دندریت): دریافت‌کننده پیام عصبی که به صورت رشته‌های متصل به جسم یاخته‌ای هستند.

آسه (آکسون): تک رشته عصبی متصل به جسم یاخته‌ای که پیام عصبی را به غدد و ماهیچه‌ها می‌رساند.

تار عصبی: به داربته‌ها یا آسه‌های بلند، تار عصبی می‌گویند.

عصب: مجموعه تارهای عصبی که توسط غلافی احاطه شده‌اند.

اعصاب حسی: داربته بلند و آسه کوتاه دارند و پیام‌های عصبی را از اندام‌ها به مغز و نخاع می‌برند.

اعصاب حرکتی: داربته کوتاه و آسه بلند دارند و پیام عصبی را از بخش‌های دستگاه عصبی مرکزی (مغز و نخاع) به ماهیچه‌ها یا غدد می‌رسانند.

فصل ۵: حس و حرکت

اندام‌های حسی: اندام‌هایی که توسط گیرنده‌های حسی تخصص یافته و اثر محرک را به پیام عصبی تبدیل می‌کنند.

صلبیه: بیشترین قسمت کره چشم را پوششی سفید رنگ و محکم فرا گرفته که از چشم محافظت می‌کند.

قرنیه: لایه شفاف روی چشم.

بیشتر مواد موجود در طبیعت به صورت مخلوط هستند.

- ویژگی مخلوط
- ۱- اجزای تشکیل دهنده آن، خواص اولیه خود را حفظ می‌کند.
 - ۲- خواص مواد قبل از آمیخته شدن با یکدیگر و بعد از آن تغییر نمی‌کند.

انواع مخلوط

- ۱- همگن (محلول)
- ۲- ناهمگن

در مخلوط های همگن

- ۱- اجزا از یکدیگر قابل تشخیص نیستند.
- ۲- اجزا به طور یکنواخت پراکنده اند.
- ۳- اجزا را به راحتی نمی‌توان از هم جدا کرد.

مثال: محلول آب نمک، محلول آب و الکل، هوا و ...

در مخلوط های ناهمگن

- ۱- اجزا از یکدیگر قابل تشخیص هستند.
- ۲- اجزا به طور غیر یکنواخت پراکنده اند.
- ۳- اجزا را به راحتی می‌توان از هم جدا کرد.

مثال: آجیل، خاک، آب گل آلود، مخلوط نمک و رس و ...

انواع مخلوط ناهمگن

- تعلیق (سوسپانسیون) (جامد در مایع)
- امولسیون (مایع در مایع)

تعلیق (سوسپانسیون): مخلوطی ناهمگن است که در آن ذرات یک جامد به صورت معلق در مایع پراکنده هستند؛ مانند دوغ، آب لیمو، شربت خاکشیر، شربت آنتی بیوتیک، شربت معده، آب گل آلود و ...

امولسیون: مخلوطی ناهمگن است که در آن قطره‌های ریز یک مایع مثل روغن در مایعی دیگر مثل آب پراکنده هستند. به طور مثال شیر یک امولسیون است.

اجزای یک محلول

- ۱- حلال: ماده‌ای است که حل شونده را در خود حل می‌کند و جزء بیشتری از محلول را تشکیل می‌دهد، مثل آب در محلول آب و الکل.
- ۲- حل شونده: ماده‌ای است که در حلال حل می‌شود و مقدارش کمتر از حلال است، برای مثال در محلول های نمک در آب و شکر در آب که شکر و نمک حل شونده اند.

جدول انواع محلول ها:

حالت فیزیکی محلول	حالت اولیه اجزای محلول	مثال
گاز	گاز در گاز	گاز شهری، هوا (نیتروژن با ۷۸٪، حلال و سایر گازها و کربن دی‌اکسید با ۰۳٪ حل شونده)
	مایع در گاز	رطوبت در هوا، عطر در هوا، ابر و مه در هوا
	جامد در گاز	گرد و غبار و دود در هوا، ذرات نفتالین در هوا
مایع	گاز در مایع	گاز کربن دی‌اکسید در نوشابه
	مایع در مایع	الکل در آب، گلاب در آب
	جامد در مایع	شکر در آب، نمک در آب
جامد	گاز در جامد	هیدروژن در روغن های جامد
	مایع در جامد	آمالگام (ماده پرکردنی) در دندانپزشکی
	جامد در جامد	آلیاژها

۲- انحلال پذیری (قابلیت حل شدن)

انحلال پذیری بیشترین مقدار ماده حل شونده‌ای است که در دمای معین می‌تواند در ۱۰۰ میلی لیتر آب حل شود.

- اگر مقدار ماده حل شونده در حلال با مقدار انحلال پذیری آن برابر باشد، به آن محلول سیرشده می‌گویند و نمی‌تواند مقدار بیشتری حل شونده را در خود حل کند.

- اگر مقدار ماده حل شونده موجود در محلولی کمتر از مقدار انحلال پذیری آن باشد، به این محلول سیرنشده می‌گویند و می‌تواند مقدار بیشتری حل شونده را در خود حل کند.

سؤال متن

۲



شربت آب لیمو



آب مقطر



آجیل



نمک خوراکی

الف) موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده باشند، مواد خالص نامیده می‌شوند. مواد خالص را در شکل بالا مشخص کنید. آب مقطر و نمک خوراکی.
ب) موادی را که از دو یا چند ماده تشکیل شده باشند، مواد ناخالص یا مخلوط می‌نامند. در شکل بالا مخلوط‌ها را مشخص کنید. آجیل و شربت آب لیمو.

خود را بیازمایید

۲

مواد زیر را ...



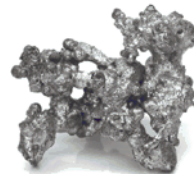
دوغ



شکر



سکه



مس

مخلوط (ناخالص)	خالص
دوغ	مس
سکه	شکر

توجه

سکه آلیاژی از مس، رن و نیکل است. آلیاژها یک نوع مخلوط همگن (جامد در جامد) هستند.

سؤال متن

۲

تصویرهای زیر چند نمونه مخلوط را نشان می‌دهند؟ ۲ نمونه، ۱- مخلوط همگن (بادکنک پراز هوا) ۲- مخلوط ناهمگن (آجیل و آب لیمو)



آب لیمو



هوای درون بادکنک



آجیل

حالت فیزیکی هر یک را مشخص کنید. ۱- آجیل: جامد، ۲- هوای درون بادکنک: گاز، ۳- آب لیمو: مایع. هر کدام این مخلوط‌ها از چه اجزایی تشکیل شده‌اند؟
۱- آجیل: مخلوطی از پسته، فندق، بادام و ... است (جامد در جامد).
۲- هوای درون بادکنک: مخلوطی از گازها، مثل نیتروژن، اکسیژن و ... است (گاز در گاز).
۳- آب لیمو: مخلوط پالپ لیمو (جامد) در آب لیمو (مایع) است (جامد در مایع) ← سوسپانسیون.

۳

فعالیت



- دو بشر انتخاب، ...

الف) محتویات کدام بشر پس از هم زدن شفاف است؟ کدام کدر است؟ محتویات بشر شماره ۲ (محلول نمک و آب)، شفاف (مخلوط همگن) و محتویات بشر شماره ۱ (مخلوط خاک و آب)، کدر و تیره (ناهمگن) است.



با مراجعه به ...

- ۱- قهوه: میوه درختی همیشه سبز است که کافا نام دارد. میوه قهوه ابتدا سبزرنگ، سپس قرمز رنگ و بعد بنفش رنگ می‌شود. داخل میوه قهوه دو عدد دانه قهوه وجود دارد که با حرارت، بوداده می‌شوند و پس از آسیاب کردن، به صورت دم کرده در آب جوش یا مخلوط با شیر و شکر مصرف می‌شود. قهوه به طور کلی از ماده‌ای به نام کافئین تشکیل شده است.
 - ۲- روغن زیتون: از تکه‌های میوه زیتون، خمیری تولید کرده و آن را با آب مخلوط می‌کنند، سپس آن را در قیف جداکننده ریخته و روغن زیتون را از آن جدا می‌کنند. این روغن در پخت و پز، مواد آرایشی و بهداشتی، صابون، صنایع دارویی و سوخت چراغ‌ها استفاده می‌شود.
 - ۳- شامپو: شامپوها شامل اجزای مقابل می‌شوند: (۱) آب (۷۰ تا ۸۰ درصد) که به صورت دیونیزه است. (۲) عوامل پاک‌کننده برای از بین بردن چربی (۳) روغن‌های گیاهی و مواد طبعی (۴) کف‌کننده‌ها (۵) عوامل حالت‌دهنده، رنگ، اسانس و مواد نگهدارنده
 - ۴- صابون: صابون شامل اجزای مقابل است: (۱) ماده اصلی: پیه یا چربی (۲) گلیسرین (۳) مواد قلیایی (بازی)، مثل سود سوزآور (سدیم هیدروکسید) و یا پتاس سوزآور (پتاسیم هیدروکسید) (۴) آب و روغن‌های گیاهی، مثل هسته خرما، زیتون، نارگیل و ...
- روغن‌های مایع مانند ...؟ این روغن‌ها چون چربی اشباع نشده دارند، در رگ‌ها رسوب نمی‌کنند و باعث افزایش فشار خون نمی‌شوند، به طوری که مصرف روزانه دو قاشق چای خوری روغن زیتون خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی را کاهش می‌دهد.

منابع تکمیلی: www.olometajrobi.blog.ir/ / www.skyloom.ir/



الف) تکه‌ای از کاغذ ...



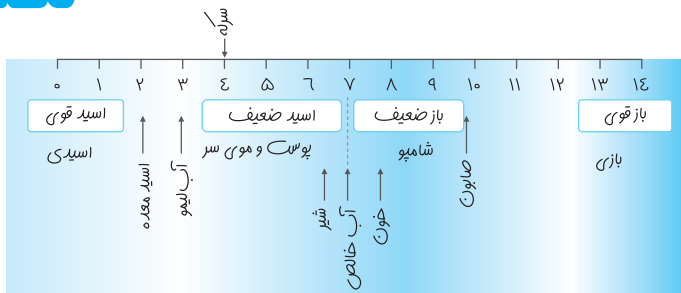
ب) رنگ به دست آمده ...



پ) موادی که پی‌اچ ...

ت) موادی که پی‌اچ ...

نام ماده	pH	بازی	اسیدی
لیمو	۳	-	✓
مایع ظرفشویی	۹	✓	-
شیر	۶/۵	-	✓
آب پرتقال	۳/۵	-	✓



برای شناسایی اسیدها و بازها از کاغذ pH (پی‌اچ) استفاده می‌شود. قدرت اسیدی یا بازی نیز با توجه به رنگ کاغذ pH مشخص می‌شود. کستره (رنج) pH:

- ۱- مزه تلخ یا کس دارند.
 - ۲- متضاد اسیدها بوده و آنها را خنثی می‌کنند.
 - ۳- pH بیشتر از ۷ دارند.
- ویژگی بازها

- ۱- مزه ترش دارند.
 - ۲- فلزها را در خود حل می‌کنند.
 - ۳- pH کمتر از ۷ دارند.
- ویژگی اسیدها



گفت‌وگو کنید

۸

★ در هر یک از ...

کمباین: برای جدا کردن دانه از ساقه استفاده می‌شود.

قیف جدا کننده: برای جداسازی دو مایع که با هم مخلوط نمی‌شوند، مثل آب و روغن یا آب و نفت استفاده می‌شود.
کاغذ صافی: برای جداسازی رسوبات جامد ته‌نشین شده از مایع استفاده می‌شود.

در شکل‌های زیر ...

دستگاه دیالیز: این دستگاه در افرادی که نارسایی کلیه دارند، به‌عنوان جانشین کلیه استفاده می‌شود و خون را از مواد سمی، مثل اوره و آمونیاک تصفیه می‌کند.

دستگاه تصفیه آب: این دستگاه برای حذف یا کاهش ناخالصی‌های آب آشامیدنی به‌کار می‌رود. این آلودگی‌ها عبارت‌اند از میکروب‌ها، یون‌های منیزیم و کلسیم (آب سخت)، سرب، کلر و ترکیبات بیماری‌زای آن. در نهایت از این دستگاه برای سالم‌سازی و تصفیه کردن آب آشامیدنی استفاده می‌شود.

دستگاه تقطیر: این دستگاه برای جداسازی چند مایع که دمای جوش آنها نزدیک به هم است، به‌کار می‌رود. از این دستگاه برای تولید آب مقطر، تهیه گلاب، تهیه آب شیرین از آب دریا، تقطیر جزء به جزء نفت خام و ... استفاده می‌شود.



فکر کنید

۸

مخلوطی از ماسه ... این آزمایش شامل مراحل زیر است:

حل کردن مخلوط ماسه و نمک در آب } روی کاغذ صافی ← ماسه و ناخالصی
و صاف کردن به وسیله کاغذ صافی } مایع عبور کرده از صافی ← حرارت می‌دهیم } آب: تبخیر می‌شود.
نمک: باقی می‌ماند.

ارزشیابی مستمر

الف) گزینه درست را انتخاب کنید. (۷۵/۰ نمره)

۱) مخلوط آب و نفت را درون قیف دکانتور (جداکننده) می‌ریزیم: (بوشهر - مدرسه مصلحیان - دی ۹۸)

حالت اول: اگر شیر قیف را باز کنیم ابتدا کدام یک خارج می‌شود؟

حالت دوم: در صورت بسته بودن شیر قیف، اگر قیف را کج کنیم، ابتدا کدام مایع از قیف خارج می‌شود؟

الف) در دو حالت ابتدا نفت خارج می‌شود.

ب) در هر دو حالت ابتدا آب خارج می‌شود.

ج) در حالت اول نفت و در حالت دوم آب خارج می‌شود.

د) در حالت اول آب و در حالت دوم نفت خارج می‌شود.

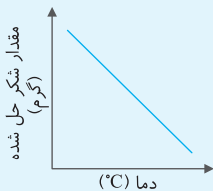
۲) کدام یک از موارد زیر خالص است؟ (شهرکرد - مدرسه نورایمان - دی ۹۸)

الف) شیر ب) آب آشامیدنی ج) هیدروژن د) هوا

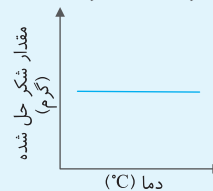
۳) بهرام آزمایشی را به منظور بررسی اثر دما بر میزان حل شدن شکر در آب انجام داد. او مقدار شکر که در دماهای

مختلف در یک لیتر آب حل می‌شود را اندازه گرفت. او سپس نتایج کار خود را رسم کرد. کدام نمودار، نتایج کار بهرام را

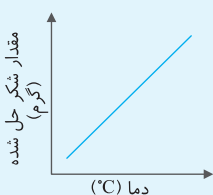
بهتر نشان می‌دهد؟ (تیمز - با اندکی تغییر)



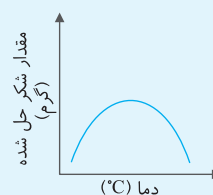
ب)



الف)



د)



ج)