

محتوای ویژه کتاب

- چکیده پودمان‌ها (جهت تفهیم مطالب کتاب درسی)
- پاسخ به کارهای کلاسی و پرسش‌های کتاب درسی
- آزمون دی و خرداد با پاسخ و بارم‌بندی

کاروفناوری

کار با فلز

از فلزاتی مانند فولاد، مس، چدن و آلومینیوم بیشترین استفاده به عمل می‌آید که در این بین فولاد ساختمانی که به آهن معروف است، در شکل‌های گوناگون مانند میل‌گرد، ورق، تسمه و پروفیل مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای بریدن یک قطعه فلزی ابتدا باید آن را به وسیله سوزن خط‌کش، خط‌کشی کرد. بریدن و جدا کردن قطعات را برش‌کاری می‌گویند که برای این کار از پیچی استفاده می‌شود. براده‌برداری از سطح فلز به وسیله سوهان را سوهان‌کاری می‌گویند. یکی از روش‌های تغییر شکل، خم‌کاری است که این کار با استفاده از اعمال نیروی مناسب بر روی فلز انجام می‌گیرد.

مته ← در این روش از دریل و مته استفاده می‌شود.
پانچ ← این روش مخصوص مواد نازک مانند ورق‌های فلزی و غیرفلزی است.
پرچ‌کاری ← در این روش فلزات با ضخامت کم به وسیله پرچ میخی به یکدیگر وصل می‌شوند.
اتصال به وسیله پیچ ← در این روش پس از عمل سوراخ‌کاری به وسیله مته، دو قطعه فلز با پیچ به یکدیگر وصل می‌شوند.

به پیچی که به مهره نیاز نداشته باشد، پیچ خودکار می‌گویند. ایجاد مهره در داخل سوراخ به وسیله ابزاری به نام قلاویز را دنده‌کاری می‌گویند که این کار برای پیچ‌های معمولی غیر از پیچ خودکار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۶

تحقیق کنید

با جست‌وجو در ... هر فلز استاندارد مربوط به خود را دارد، مثلاً در ورق فولاد کربنی گالوانیزه هدف از استاندارد تعیین ویژگی‌ها، روش‌های تولید، نمونه‌برداری، آزمون، بازرسی و پذیرش ورق فولاد کربنی گالوانیزه با کیفیت معمولی، شکل‌دهی متوسط و کشش است که پوشش روی آن به روش گالوانیزه پیوسته انجام گرفته باشد.

وزن مخصوص g / dm^3	ابعاد ورق به میلی‌متر			نوع جنس ورق
	طول	عرض	ضخامت	
۷/۸۵	۲۵۰۰ تا ۷۶۰	۱۲۵۰ تا ۵۳۰	۲/۷۵ تا ۰/۱۸	فولادهای کربنی ضخامت نازک
۷/۸۵	۷۰۰۰ تا	۲۵۰۰ تا	۳ تا ۴/۷	فولادهای کربنی ضخامت متوسط
۷/۸۵	۸۰۰۰ تا	۳۶۰۰ تا	۵ تا ۶۰	فولادهای کربنی ضخامت ضخیم
۸/۹	۲۰۰۰ تا	۱۰۰۰ تا	۵ تا ۰/۱	مس

نمونه ورق‌های فلزی و کاربرد آن‌ها در صنعت

وزن مخصوص g / dm^3	ابعاد ورق به میلی‌متر			نوع جنس ورق
	طول	عرض	ضخامت	
۲/۷	تا ۲۰۰۰	تا ۲۰۰۰	۵ تا ۰/۲	آلومینیوم
۸/۵	تا ۳۰۰۰	تا ۱۰۰۰	۵ تا ۰/۱	برنج
۷/۱۴	تا ۵۰۰۰	تا ۶۵۰	۶ تا ۰/۱۵	روی
۸ تا ۷/۶	مختلف	مختلف	نازک و متوسط	برنز
۷/۳	مختلف	مختلف	بسیار نازک	قلع
۱/۸	مختلف	مختلف	نازک	منیزیم

۱۷

پرسش

چه وسایلی را ... ؟ بیشتر در وسایل چرخشی و گردنده، نوع پیچ به کار رفته چپ گرد است، برای اینکه هنگام چرخش، پیچ باز نشود. مانند: بعضی از درها و نیز برای اتصال لوله‌های گاز قابل اشتعال، سردریل، پیچ محکم کننده پروانه پنکه، هواکش و

۱۸

پرسش

در شکل ۴۲-۱...؟ در این صورت اتصال دو قطعه استحکام کافی دارد و قاب عکس بر روی پایه تکان نمی‌خورد.

دوران الکترونیک

در دنیای امروز، زندگی بشر تا حد زیادی به برق وابسته است. اغلب اشیاء پیرامونمان به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم با برق کار می‌کنند.

جریان الکتریکی: به عبور الکترون‌ها از یک رسانا جریان الکتریکی می‌گویند که با حرف I نشان داده می‌شود و واحد آن آمپر (A) است.

مقاومت الکتریکی: به هر ماده‌ای که در برابر عبور جریان الکتریکی مقاومت کند، مقاومت الکتریکی می‌گویند که واحد آن اهم (Ω) است.

پتانسیل الکتریکی: اختلاف پتانسیل عاملی برای حرکت الکترون‌ها است. واحد آن ولت (V) است.

تعاریف مهم در الکتریسیته

منابع ولتاژ به دو دسته: مستقیم (DC) برق باتری و جریان متناوب (AC) برق شهر تقسیم می‌شوند. سیم ارت به منظور ایمنی و حفاظت از جان افراد مورد استفاده قرار می‌گیرد.

- در مدارهای سیم‌کشی منازل، سیم فاز با روکش قرمز، سیم نول با روکش آبی و سیم ارت با روکش سبز و زرد مشخص می‌شود.
- در هر مدار الکتریکی برای برقراری جریان، وجود ۱- منبع ولتاژ ۲- مسیر عبور جریان (سیم) ۳- مصرف‌کننده (لامپ) ۴- کلید برای قطع و وصل جریان ضروری است.

- دیود نوردننده یک لامپ کوچک است که با ولتاژ بسیار کم (بین ۱/۵ تا ۳ ولت) کار می‌کند و دارای دو پایه مثبت (آند) و منفی (کاتد) است.

- میزان مصرف انرژی بر حسب توان الکتریکی بیان می‌شود که واحد آن وات (W) است.

- برای اندازه‌گیری کمیت‌های الکتریکی از دستگاهی به نام **مولتی‌متر** استفاده می‌شود که در دو نوع دیجیتالی (عددی) و آنالوگ (عقربه‌ای) موجود است.

- برچسب انرژی اطلاعاتی مانند میزان مصرف انرژی و بازدهی دستگاه موردنظر را به ما نشان می‌دهد.

ترانزیستور: یک قطعه الکترونیکی است که معمولاً برای قطع و وصل جریان و تقویت ولتاژ یا جریان استفاده می‌شود و دارای سه پایه به نام‌های بیس (B)، امیتر (E) و کلکتور (C) است.

مدار مجتمع (آی‌سی): مدارهایی شامل مجموعه‌ای از ترانزیستور، مقاومت و خازن است که می‌توانند پایه‌های متعدد داشته باشند. برای انجام اتصالات در مدارهای الکترونیکی از هویه و سیم لحیم (آلیاژی از دو فلز قلع و سرب) استفاده می‌شود.

۲۶

بارش فکری

اگر از یک ... ؟ چون دیود نوردننده با ولتاژ کم بین ۱/۵ تا ۳ ولت کار می‌کند و اگر ولتاژی بیشتر از ۳ ولت از آن عبور کند، دیود نوردننده می‌سوزد.

محتوای ویژه کتاب

- مفاهیم هر درس
- پاسخ به تمامی پرسش‌های کتاب درسی
- جدول واژگان
- پیام قرآنی
- ارزشیابی مستمر همراه با پاسخ و بارم‌بندی
- آزمون‌های دی و خرداد همراه با پاسخ و بارم‌بندی
- موارد مهم و سؤالات امتحانی

پیام‌های آسمان

۱ فصل خداشناسی

۱ درس آفرینش شگفت‌انگیز

چکیده درس:

خدایند 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. نگاهمان را به جهان تغییر دهیم تا برای اولین بار به برخی شگفتی‌ها پی ببریم.

شگفتی‌های وجود انسان:

چشم‌ها: داخل گودی صورت قرار دارند تا استخوان‌های گونه، پیشانی و بینی از آنها محافظت کند. پیشرفته‌ترین و عجیب‌ترین دوربین دنیا چشم انسان است.

ویژگی‌های چشم انسان در مقایسه با سایر دوربین‌ها: 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 داخلش شود، خود به خود به کار می‌افتد و خودش را شست‌وشو می‌دهد. ۴- باتوجه به میزان نور، لنزش به صورت خودکار تنظیم می‌شود. ۵- گاهی اوقات که دچار مشکل می‌شود، به صورت طبیعی خودش را تعمیر می‌کند. ۶- وقتی که صاحبش نخواهد از آن استفاده کند، خود به خود 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.

امیرمؤمنان 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.»

هدف از آفرینش این جهان شگفت‌انگیز چیست؟

امیر مؤمنان حضرت علی (ع) در پاسخ به این سؤال می‌فرماید:

«خداوند تمام آنچه را که در زمین است برای شما آفریده است تا درباره آنها ببینید 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 طوری آفریده است که ما 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 درباره آنچه می‌بینیم فکر کنیم و از دنیای پیرامون خود درس خدانشناسی بیاموزیم. او دنیا را غرق نعمت‌ها و زیبایی‌هایش 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 زیبای خداست.

واژگان

الإِبِلُ:	شتر	نُصِبَتْ:	استوار شد
رُفِعَتْ:	برافراشته شد	ذَكَرَ:	تذکر ده
سَطِحَتْ:	گسترده شد	مُذَكِّر:	تذکردهنده
لَا يَنْظُرُونَ:	نمی‌نگرند	خُلِقَتْ:	آفریده شده است.

پیام قرآنی

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ فَذَكَرَ إِنَّهَا أَنْتَ مُذَكِّرٌ ﴿٢١-١٧﴾ (غاشیه، ۲۱-۱۷) **ترجمه:** آیا به شتر نمی‌نگرند که چگونه آفریده شده است؟ و به آسمان که چگونه برافراشته شده است؟ و به کوه‌ها که چگونه پدید آمده و استوار شده‌اند؟ و به زمین که چگونه گسترده گشته است؟ پس تو [ای پیامبر] تذکر ده که تو فقط تذکر دهنده‌ای. **پیام آیه:** انسان باید به پدیده‌های اطراف خود دقت کند مثل خلق شتر و آسمان و کوه و زمین و به قدرت خالق آنها پی برد و پیامبر فقط تذکر دهنده است و بس!

۱۲

فعالیت کلاسی

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

۱۳

سؤال متن

این همه شگفتی‌هایی که در جهان هستی وجود دارد، نشانه چیست؟ نشانه قدرت و عظمت خالق آن یعنی خداوند است. آیا می‌توان گفت تمامی این امور، به طور تصادفی به وجود آمده و کسی آنها را نساخته است؟ خیر، زیرا اگر تصادفی بود در برخی موارد نقص، اشتباه و تداخل نظم دیده می‌شد؛ در حالی که در سراسر خلقت نقص و اشتباه دیده نمی‌شود و رابطه علت و معلول وجود دارد.

۱۳

سؤال متن

کمی فکر کنید؛ آیا ممکن است خداوند دانا و حکیم ما، این جهان زیبا و شگفت‌انگیز را بیهوده و بی‌هدف آفریده باشد؟ خیر، چون خداوند کار بیهوده (عبث) 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؟ اندیشیدن درباره شگفتی‌های خلقت و پی بردن به عظمت و قدرت خالق آن و تقویت ایمان به خداوند و راهیابی به بهشت.

۱۵

خودت را امتحان کن

- از نظم شگفت‌انگیز ...؟ اگر انسان خوب به نظم شگفت‌انگیز جهان و تمامی مخلوقات بنگرد، فقط به یک نتیجه خواهد رسید و آن اینکه نظم‌های شگفت‌انگیز و بی‌نظیر، قطعاً ناظمی داشته است و این ناظم کسی نیست جز خداوند دانا و مهربان.
- با توجه به ...؟ خداوند تمام آنچه را که در زمین است برای شما آفریده است تا درباره آنها ببینید و با استفاده از آنها به بهشت راه یابید و خودتان را از عذاب دوزخ برهانید.

محتوای ویژه کتاب

- پاسخ به تمامی فعالیت‌ها و تمرین‌های کتاب درسی
- نکته‌های مهم و پیام قرآنی
- ارزشیابی مستمر با پاسخ و بارم‌بندی
- آزمون دی و خرداد با پاسخ و بارم‌بندی

آموزش قرآن

۱ درس جلسه اول: سوره مؤمنون

۱۴

فعالیت اول

جدول زیر را ...

زکات، فروتن، انجام‌دهنده، بیهوده					
معنا	کلمه	ردیف	معنا	کلمه	ردیف
روی گردان	مُعْرِض	۴	رستگار شد (شدند)	أَفْلَحَ	۱
زکات	زَكَاةَ	۵	فروتن، متواضع	خَاشِع	۲
انجام‌دهنده	فَاعِلٍ	۶	بیهوده، سخن و کار بیهوده	لَعْوٍ	۳

۱۴

فعالیت دوم

معنای این ترکیب‌ها ...

- ۱- قَدْ أَفْلَحَ الْمُؤْمِنُونَ: قطعاً رستگار شدند مؤمنان
 ۲- فِي صَلَاتِهِمْ: در نمازشان
 ۳- عَنِ اللَّعْوِ: از سخن و کار بیهوده
 ۴- لِلزَّكَاةِ: برای زکات

۱۴

تمرین

این دو عبارت ...

- ۱- عَنِ اللَّعْوِ مُعْرِضُونَ
 ۲- وَالَّذِينَ هُمْ مُحْسِنُونَ
 از سخن و کار بیهوده روی گردان هستند.
 و کسانی که آنها نیکوکاران هستند.

۱۵

انس با قرآن در خانه

ب- ترجمه آیات ۱ تا ۵ ...

- ۱- قَدْ أَفْلَحَ الْمُؤْمِنُونَ:
 قطعاً رستگار شدند مؤمنان
 ۲- الَّذِينَ هُمْ فِي صَلَاتِهِمْ خُشِعُونَ:
 کسانی که آنها در نمازشان خاشع (فروتن) هستند.

۳- وَالَّذِينَ هُمْ عَنِ اللَّغْوِ مُعْرِضُونَ:

۴- وَالَّذِينَ هُمْ لِلزَّكَاةِ فَاعِلُونَ:

۵- وَالَّذِينَ هُمْ لِأَفْوَاجِهِمْ حَفِظُونَ:

ج- از صفحه ۳۴۹

۱) قَالُوا رَبَّنَا: گفتند پروردگارا

۳) وَأَرْحَمْنَا: و رحم کن بر ما

د- در صفحه ۳۴۹

و کسانی که آنها از سخن و کار بیهوده روی گردان هستند.

و کسانی که آنها زکات می دهند.

و کسانی که آنها پاکدامن هستند.

۲) فَأَعْرِفْنَا: پس بیامرز ما را

۴) أَنْتَ خَيْرُ الرَّاحِمِينَ: تو بهترین رحم کنندگان هستی

۱۵

پیام قرآنی

متن: رَبِّ اغْفِرْ وَأَرْحَمْ وَأَنْتَ خَيْرُ الرَّاحِمِينَ ترجمه: «پروردگارا بیامرز و رحم کن و تو بهترین رحم کنندگان هستی.»

جلسه دوم: سوره نور

فعالیت اول

۱۷

جدول زیر را

دانا، انجام می دهند، دانست					
معنا	کلمه	ردیف	معنا	کلمه	ردیف
دانا	عَلِيمٌ	۵	تسبیح می کند	يُسَبِّحُ	۱
انجام می دهند	يَفْعَلُونَ	۶	هرکس، کسی که، چه کسی	مَنْ	۲
بازگشت (بازگشتن)	مَصِيرٌ	۷	پرنده، پرندگان	طَيْرٌ	۳
			دانست، (در اینجا) می داند	عَلِمَ	۴

۱۷

فعالیت دوم

معنای این ترکیب ها

۱- يُسَبِّحُ لَهُ: تسبیح می کند برای او

۳- وَاللَّهُ عَلِيمٌ: و خدا داناست

۵- أَرْبَعَةٌ مِنَ الطَّيْرِ: چهار پرنده

۲- مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ: کسی که در آسمان ها و زمین است

۴- بِيَا يَفْعَلُونَ: به آنچه انجام می دهند

۶- وَإِلَى اللَّهِ الْمَصِيرُ: و به سوی خدا بازگشت است

۱۸

انس با قرآن در خانه

ب- ترجمه این دو

۱- أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ:

آیا ندیدی که خدا را تسبیح می کند هر آنچه که در آسمان ها و زمین است؛

۲- وَالطَّيْرُ صَفَّتْ: و نیز پرندگان در حالی که در آسمان پرواز می کنند.

۳- كُلُّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ، وَ تَسْبِيحَهُ: همه این موجودات راه نیایش و تسبیح خود را می دانند.

۴- وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِيَا يَفْعَلُونَ ﴿۴۱﴾ و خدا دانا است به آنچه انجام می دهند.

۵- وَإِلَىٰ لَيْلِكَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَإِلَىٰ اللَّهِ الْمَصِيرُ ﴿۴۲﴾ و برای خدا فرمانروایی آسمان ها و زمین است و به سوی

خدا بازگشت است.

محتوای ویژه کتاب

- پاسخ به تمامی تمرین‌های کتاب درسی و Work book
- واژگان و ترجمه تمامی مکالمه‌ها با تلفظ
- ارزشیابی مستمر همراه با پاسخ و بارم‌بندی
- آزمون دی و خرداد همراه با پاسخ و بارم‌بندی
- ارائه نکات گرامری در هر درس



یادآوری

در سال گذشته با مطالب مختلفی آشنا شدید که در این جا برای یادآوری، آن‌ها را به صورت زیر بیان می‌کنیم:

What's your first / last name?

- پرسیدن نام و نام خانوادگی:
نام / نام خانوادگی شما چیست؟
- پرسیدن سن:

How old are you?

شما چند ساله هستید؟
- پرسیدن آدرس:

What's your address?

آدرس شما چیست؟

Where do you live?

شما در کجا زندگی می‌کنید؟

What's your telephone number / email address?

- پرسیدن شماره تلفن و آدرس ایمیل:
شماره تلفن / آدرس ایمیل شما چیست؟
- پرسیدن روز تولد:

When's your birthday?

روز تولد شما چه موقع است؟

What's your job?

- پرسیدن شغل:
شغل شما چیست؟
- پرسیدن در مورد افراد:

Who is that boy / girl?

آن پسر / دختر چه کسی است؟

Which (one) is your father / mother?

کدام (یک) پدر / مادر شماست؟

Where's Ali?

- پرسیدن در مورد محل‌ها:
علی کجا است؟

What is Ali doing?

- پرسیدن در مورد کارهایی که انجام می‌دهیم:
علی در حال انجام چه کاری است؟

What's your favorite food?

- پرسیدن در مورد غذاهای مورد علاقه:
غذای مورد علاقه شما چیست؟

What do you like to eat / drink?

دوست دارید چه چیزی بخورید / بنوشید؟

LESSON ONE

My Nationality ملیت من

Vocabulary

a little	اِلیتل	کمی	great	گُریت	عالی
Africa	اَفْرِیکا	اَفْرِیقا	guest	گِست	مهمان
African	اَفْرِیکِن	اَفْرِیقایی	introduce	اینترو دوس	معرفی کردن
another	انادِر	یکی دیگر	Iranian	ئی ری نی پِن	ایرانی
Asia	ایِ ژیا	آسیا	like	لایک	دوست داشتن
Asian	ایِ ژین	آسیایی	love	لاو	دوست داشتن، عاشق بودن
Australia	اَسْتِری لیا	استرالیا	nationality	نَشْنَلیتی	ملیت
Australian	اَسْتِری لِن	استرالیایی	North America	نورث امریکا	آمریکای شمالی
beautiful	بیوتی فُل	زیبا	North American	نورث امریکِن	اهل آمریکای شمالی
Brazil	برزیل	برزیل	originally	اورجینالی	اصالتاً
Brazilian	برزیلِن	برزیلی	page	پیج	صفحه
British	بُریتیش	بریتانیایی، انگلیسی	Persian	پرشِن	فارسی
change	چینج	عوض کردن	pronunciation	پرونان سی ای شن	تلفظ
China	چای نا	چین	puzzle	پازل	پازل، معما
Chinese	چای نیز	چینی	relative	رِلِ تیو	فامیل، خویشاوند
continent	کان تی ننت	قاره	rest	رِست	بقیه
correct	کِرِکت	صحیح، درست	role	رُل	نقش
countries	کانتری ز	کشورها	South America	ساوِث امریکا	آمریکای جنوبی
country	کانتری	کشور	South American	ساوِث امریکِن	اهل آمریکای جنوبی
cousin	کازین	پسرعمو - پسر عمه - پسر دایی - پسر خاله	Spain	سپین	اسپانیا
English	اِینگلیش	انگلیسی	Spanish	سپیش	اسپانیایی
Europe	یورپ	اروپا	speak	سپیک	صحبت کردن
European	یورویپِان	اروپایی			
French	فرنچ	فرانسوی			

فارسی

«ستایش»

ای نام کلمی تو سر دفتر دیوان ما
وی طلعت روی تو زینت ده عنوان ما

ای خدای بزرگ، با نام تو آغاز می‌کنم، ای کسی که اسم زیبای تو سر آغاز هر کتاب شعری است و سیمای زیبای تو زینت بخش هر آغازی است.

تاریخ ادبیات

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

واژه‌نامه

آب نیل:	آب دریا، نیل در اینجا به معنی دریاست.	دیوان:	دفتر شعر
بخت:	اقبال	زینت:	آرایش، چیزی که با آن آرایش کنند
بصر:	چشم، بینش	صفا:	پاکی، زوده شدن از آلودگی، خلوص
بنی آدم:	فرزندان آدم	طلعت:	دیدار، روی
پرستار امر:	مطیع و فرمانبردار	گُنه:	حقیقت، ذات
پوزش پذیر:	کسی که عذر بندگان را قبول می‌کند	ماورا:	آن سو
پی:	دنبال	ماهیت:	ذات
تأمل:	اندیشه کردن	متفق:	هم‌فکر
جلال:	عظمت	مُحال:	ناشدنی، غیرممکن
جمال:	زیبایی	مصطفی:	برگزیده، لقب حضرت محمد (ص)
حاصل:	نتیجه	منتها:	در آخر
خطاب‌بخش:	بخشنده اشتباهات	نکو:	خوب، نیکو
خلیل:	دوست، لقب حضرت ابراهیم (ع)	نهاده ز سر:	از سر بیرون کردن، از یاد بردن

«به نام خدایی که جان آفرید»

قالب: مثنوی

۱۱ به نام خدایی که جان آفرید سخن گفتن اندر زبان آفرید

به نام خدایی که انسان را آفرید و به او سخن گفتن را آموخت. تلمیح به سوره مبارکه رحمن آیه ۳ و ۴: «بیافرید انسان را، بیاموخت به او سخن گفتن.»

۱۲ خداوند بشارت دگریم خطا بخش پوزش پذیر

خداوندی که به تمام آفریده‌های خود نعمتی بخشیده است، بخشنده‌ای که اشتباه و پوزش بندگان را می‌پذیرد.

۱۳ پرستار امرش همه چیز و کس بنی آدم و مرغ و مور و مگس

فرمانبردار و مطیع حکم او همه کس و همه چیز هستند، انسان‌ها، پرنده‌ها، مورچه‌ها و مگس‌ها. تلمیح به آیه ۸۳ سوره آل عمران: «هر که در آسمان و زمین است خواه ناخواه مطیع فرمان خداست.» آرایه مراعات نظیر: مرغ، مور و مگس

۱۴ یکی را به سر برزند تاج بخت یکی را به خاک اندر آرد ز تخت

خدا به هر کس که بخواهد ارزش و پادشاهی می‌بخشد و هر کس را که بخواهد از تخت پادشاهی به زیر می‌کشد. تلمیح به آیه ۲۶ سوره مبارکه آل عمران: «تو به هر کس که بخواهی ملک و پادشاهی می‌بخشی و از هر کس که بخواهی آن را باز می‌گیری.»

۱۵ گلستان کند آتشی بر خلیل گروهی بر آتش برود ز آب نیل

آتش نمرود را بر ابراهیم خلیل (ع) گلستان می‌کند و فرعونیان را در آب نیل غرق می‌سازد و به دوزخ می‌برد. تلمیح دارد به سوره مبارکه انبیاء، آیه ۶۹: «خطاب کردیم ای آتش، برای ابراهیم سرد و سالم باش» و همچنین تلمیح به آیه ۱۰۳ سوره اسراء: «ما از فرعونیان انتقام کشیدیم و آن‌ها را در دریا غرق کردیم.» آرایه مراعات نظیر: گلستان، آتش، خلیل

۱۶ به درگاه لطف و بزرگی بر بزرگان نماند بزرگی ز سر

بزرگان در برابر خداوند، بزرگیشان را از یاد می‌برند و فروتنی اختیار می‌کنند.

۱۷ جهان متیق بر الهیست فرومانده از کینه مایه‌ست

جهانیان در اقرار به خدایی او هم‌فکر و هم‌داستانند، اما از شناخت حقیقت ذات خداوند عاجز هستند. تلمیح به آیه ۱ سوره مبارکه تغابن: «هر چه در آسمان‌ها و زمین است همه (به زبان فطرت) به تسبیح و نیایش خدا مشغول هستند.»

۱۸ بشر، ماورای جلالت نیافت بصر، نتهای جلال نیافت

انسان آن سوی عظمت خداوند را ندید، چشم‌ها پایان زیبایی خدا را ندید.

۱۹ تامل در آینه دل کنی صفایی به تدبیر، حاصل کنی

اگر در دل که مانند آینه است، اندیشه کنی و آن را از آلودگی‌ها دور نمایی، مظهر تجلی نور حقیقت می‌شوی.

۱۰ محال است سعدی که راه صفا توان رفت جز بر پی مصطفی

سعدی، راه پاکی و صفا بدون پیروی از حضرت رسول غیرممکن است.

آرایه تخلص: آوردن نام شاعر در شعر

محتوای ویژه کتاب

- پاسخ به تمامی فعالیت‌های نگارشی
- پاسخ به درست‌نویسی، تصویرنویسی
- پاسخ به حکایت‌نگاری، مثل‌نویسی

آموزش مهارت‌های نوشتاری نگارش و انشاء

۱ درس پس از تفکر و طراحی نقشه ذهنی، بنویسیم

۱۹

فقالیت‌های نگارشی

◆ نوشته زیر با ...

موضوع: ضرورت بازنویسی

بند مقدمه: معمولاً آثار نویسندگان بزرگ، چند بار پیش‌نویس می‌شوند و نویسنده‌ها هم تأیید می‌کنند که پیش‌نویس اول، لازم نیست حتماً بی‌نقص باشد.

بند اول: بسیاری از نویسنده‌ها خیلی زود و پوست‌کنده به شما خواهند گفت که اولین پیش‌نویس اثرشان، جنایتی در حق بشریت است. اما آنها به هر حال این پیش‌نویس اول را می‌نویسند، چون هیچ‌کس نمی‌تواند بدون نوشتن پیش‌نویس اول، نسخه یا پیش‌نویس دومی بنویسد.

بند دوم: اکثر نویسنده‌ها در دو حالت متفاوت، کار می‌کنند: حالت خلاق و حالت ویرایشی. حالت خلاق: در این حالت شما به خودتان اجازه امتحان کردن کارهای جدید را می‌دهید و در عین حال به این مسئله آگاهید که این کارها ممکن است درست باشد و یا ممکن است نادرست باشد. مزخرف نوشتن در حالت خلاق، اشکالی ندارد. پس سعی کنید وقتی خلاق هستید، کمی در نوشتن، بی‌پروا باشید.

بند سوم: حالت ویرایشی: در حالت ویرایشی، هدف شما جمع و جور کردن افتضاحی است که در حالت خلاق به بار آورده‌اید. در این حالت، شما آنچه را نوشته‌اید، جوری بازنویسی و اصلاح می‌کنید که معنی بدهند.

بند چهارم: خشکی قلم و ناتوانی در نوشتن، زمانی اتفاق می‌افتد که نویسنده سعی می‌کند هم زمان در دو حالت خلاق و ویرایشی بنویسد. هرگز این کار را نکنید. این کار مثل این است که موقع رانندگی یک پا را روی گاز بگذارید و با پای دیگر ترمز بگیرید. کمی نوشتن و بعد کمی ویرایش کردن اشکالی ندارد؛ همان‌طور که از قدیم گفته‌اند: اول بنویس؛ بعد درستش کن.

بند پنجم: به خودتان اجازه دهید، پیش‌نویس اولیه بدی بنویسید و این جمله را روی یک تکه کاغذ بنویسید: «من اختیار تام دارم که یک پیش‌نویس چرند بنویسم؛ چون پیش‌نویس اکثر نویسندگان چرند هستند؛ نوبت به اصلاح که رسید؛ درستش می‌کنم».

بند نتیجه: پس اولین کاری که به عنوان یک نویسنده، انجام می‌دهید، باید این باشد که به خودتان اجازه نوشتن یک پیش‌نویس اولیه را بدهید.

(داستان نویسی، اینگرمینسن و اکونومی)

موضوع: دریا

بند مقدمه: شاید بارها دریا را دیده‌اید و در کنار آن مدتی استراحت کرده‌اید. اما هر بار که دریا را دوباره می‌بینید، احساس سادگی و تازگی به شما دست می‌دهد. واقعاً چرا این‌گونه است؟ چرا دریا با همه تکرارش زیبا و تازه است؟

بند اول: دریاها بیشتر قسمت‌های زمین را به خود اختصاص داده‌اند و در همه جای کره زمین گسترده شده‌اند. کمتر سرزمینی وجود دارد که دریا نداشته باشد یا به دریا نزدیک نباشد و یا یکی از اعضای خانواده دریا در کنارش نباشد. آری خانواده!

بند دوم: شاید باورش برایتان سخت باشد و با خود بگویید مگر دریا هم خانواده دارد؟ اعضای خانواده دریا چه کسانی هستند؟ اصلاً می‌توان بین دریاها نسبت خانوادگی برقرار کرد؟ چگونه؟

بند سوم: آری دریاها از خاندان آب هستند. آب‌ها با نژادهای مختلف در همه‌جا یافت می‌شوند. یکی از نژادهای این خاندان، ابرها هستند. ابرها در آسمان زندگی می‌کنند. یکی دیگر از نژادهای این خاندان، یخ‌ها هستند. یخ‌ها برخلاف عموزاده‌های خود همیشه در یک‌جا ساکنند. شاید سال‌های سال از عمرشان سپری شود و آنها از جای خود تکان نخورند. یخ‌ها سالخورده‌ترین خانواده این خاندان هستند.

بند چهارم: آب‌ها نیز یکی دیگر از خانواده‌های این خاندان هستند. آب‌ها نه مانند یخ‌ها ساکنند که نتوانند از جای خودشان تکان بخورند و نه مانند ابرها رها و آزاد، که هر جا دلشان بخواهد بروند. آب‌ها خانواده بسیار بزرگی دارند که از چند برادر تشکیل می‌شود. برادرها به نوبه خود از فرزندان کوچک‌تری تشکیل می‌شوند.

بند پنجم: بزرگ‌ترین برادر آب‌ها، اقیانوس‌ها هستند. اقیانوس‌ها وسیع، عمیق، بزرگ، با عظمت و مهربان هستند. اقیانوس‌ها بیشترین سهم را از زمین دارند. اقیانوس‌ها در خود جانوران زیادی را پرورش می‌دهند و بعد از اقیانوس‌ها، دریاها هستند. دریاها از اقیانوس‌ها کوچک‌تر و کم‌عمق‌ترند و محدوده خاصی را پر کرده‌اند. دریاها محل مناسبی برای زندگی جانوران دریایی هستند. دریاچه‌ها هم یکی دیگر از برادران این خانواده هستند. دریاچه‌ها برعکس اقیانوس‌ها و دریاها که با هم رفت و آمد دارند، با هم هیچ ارتباطی ندارند. نه تنها با هم، بلکه با هیچ دریا و اقیانوسی هم ارتباط ندارند. این گروه فقط با رودها، نهرها و چشمه‌ها، ارتباط دارند.

بند نتیجه: حالا که خاندان آب‌ها و برادران آن را شناختید و از آن اطلاعاتی به دست آوردید. در مقابل این خاندان چه وظیفه‌ای دارید و چه مسئولیتی احساس می‌کنید؟

◆◆ نوشته‌هایی را که ...

معیارهای ارزیابی:

- ۱- موضوع را بررسی کنید ببینید که موضوع انتخاب شده کلی است یا جزئی. درباره موضوع‌های جزئی بهتر و راحت‌تر می‌توان نوشت تا موضوع‌های کلی.
- ۲- نوشته مورد نظر، مقدمه، بدنه و نتیجه دارد و یا خیر؟
- ۳- نوشته بدون قلم‌خوردگی باشد.
- ۴- آیا غلط‌املائی در نوشته وجود دارد؟
- ۵- صاحب انشا در هنگام خواندن مسلط به انشا باشد و انشا را با آرامش و شمرده شمرده بخواند. براساس موارد ذکر شده در بالا، نوشته‌های هم‌کلاسی‌هایتان را بررسی کنید.

نکته

توابع از نشانه‌های ویژه زبان عربی است؛ یعنی فقط واژه‌های زبان عربی این کلمات را می‌پذیرند. واژه‌های زبان فارسی به این نشانه‌ها نیاز ندارند.

◆ جمله‌های زیر را ...

◆ این موضوع را تلفظاً به دوستم گفتم.

- این موضوع را تلفظی به دوستم گفتم.

◆ برای حفظ میهن جاناً و مالاً باید تلاش کرد.

- برای حفظ میهن با جان و مال باید تلاش کرد.

محتوای ویژه کتاب

- واژگان تازه و نکته‌های کاربردی
- ترجمه متن درس به صورت لغت به لغت و کلی
- بدانیم‌های کتاب درسی و آموزش کامل آن
- پاسخ به همه تمرین‌ها و فعالیت‌ها
- ارزشیابی مستمر همراه با پاسخ و بارم‌بندی
- آزمون‌های پایانی با پاسخ و بارم‌بندی



۱ المصطلح - مُرَاجَعَةُ دُرُوسِ الصِّفِّ السَّابِعِ: دُورَةُ دَرَسِ هَای کلاس هفتم

- لِلشَّاعِرَةِ الْإِيرَانِيَّةِ بَرُوینِ اعْتَصَامِي.

- لِمَنْ هَذَا الْبَيْتُ؟

برای شاعر (زن) ایرانی پروین اعتصامی است.

این خانه برای چه کسی است؟

السَّلَامُ	عَلَيْكُمْ	أَيُّهَا	الطَّلَابُ؛	أَهْلًا	وَ سَهْلًا	بِكُمْ	فِي	الصِّفِّ	الْقَامِنِ؛	كَيْفَ	حَالِكُمْ؟
سلام	بر شما	ای	دانش‌آموزان	خوش	آمدید	در	کلاس	هشتم	چطور	حالتان؟	

سلام بر شما ای دانش‌آموزان؛ به کلاس هشتم خوش آمدید، حال شما چطور است؟

السَّنَةِ	الدِّرَاسِيَّةِ	الْجَدِيدَةِ	مُبَارَكَةً.	الْحَمْدُ	لِلَّهِ	لِإِنَّكُمْ	قَادِرُونَ	عَلَى	فَهْمِ	الْعِبَارَاتِ	الْبَسِيطَةِ.
سال	تحصیلی	جدید	مبارک	سیاس	برای خدا	زیرا شما	قادرید	بر	فهمیدن	عبارت‌ها	ساده

سال تحصیلی جدید مبارک. خدا را شکر. زیرا شما می‌توانید عبارت‌های ساده را بفهمید.

التَّمْرِينُ الْأَوَّلُ

سخنان حکیمانه زیر را بخوانید سپس ترجمه ناقص را کامل کنید.

- ۱- الْعَالَمُ بِلَاعْمَلِ كَالشَّحْرِ بِلَاثْمَرٍ. دانشمند بدون عمل، مانند درخت بدون میوه است.
 - ۲- مُجَالَسَةُ الْعُلَمَاءِ عِبَادَةٌ. همنشینی با دانشمندان عبادت است.
 - ۳- رِضَا اللَّهِ فِي رِضَا الْوَالِدَيْنِ. خشنودی خدا در خشنودی پدر و مادر است.
 - ۴- تَفَكُّرُ سَاعَةٍ خَيْرٌ مِنْ عِبَادَةِ سَبْعِينَ سَنَةً. ساعتی اندیشیدن، از عبادت هفتاد سال بهتر است.
 - ۵- الْمُؤْمِنُ قَلِيلُ الْكَلَامِ كَثِيرُ الْعَمَلِ. مؤمن، کم حرف و پرکار است.
 - ۶- أَدَبُ الْمَرْءِ خَيْرٌ مِنْ ذَهَبِهِ. ادب آدمی بهتر از طلائی اوست.
- (حدیث اول تا پنجم از پیامبر اسلام (ص) و حدیث ششم از حضرت علی (ع) است.)

التَّمَرِينُ الثَّانِي

سخنان حکیمانۀ زیر را بخوانید، سپس ترجمۀ درست را انتخاب کنید.

- ۱- الْوَحْدَةُ خَيْرٌ مِنْ جَلِيسِ السُّوءِ.
 - الف) تنهایی از همنشین بد بهتر است.
 - ب) وحدت از پراکندگی بهتر است.
 - ۲- النَّظَرُ فِي ثَلَاثَةِ أَشْيَاءَ عِبَادَةٍ: النَّظَرُ فِي الْمُصْحَفِ وَ النَّظَرُ فِي وَجْهِ الْوَالِدَيْنِ وَ النَّظَرُ فِي الْبَحْرِ.
 - الف) نگاه به سه چیز عبادت است: نگاه به قرآن، نگاه به چهرۀ پدر و مادر، و نگاه به دریا.
 - ب) نگاه به چند چیز پرستش است: نگاه به مصحف، نگاه به صورت والدین، نگاه به دریا.
 - ۳- الْمُسْلِمُ مَنْ سَلِمَ النَّاسُ مِنْ لِسَانِهِ وَ يَدِهِ.
 - الف) از زبانش و دستش سالم بماند.
 - ب) از زبان و دستانش راضی باشند.
 - ۴- سَلَامَةُ الْعَيْشِ فِي الْمُدَارَاةِ.
 - الف) سلامتِ جامعه در مدارا کردن است.
 - ب) سلامتِ زندگی در مدارا کردن است.
 - ۵- يَدَالُ اللَّهُ مَعَ الْجَمَاعَةِ.
 - الف) دست خدا با جماعت است.
 - ب) یاری خدا در همبستگی است.
 - ۶- إِذَا مَلَكَ الْأَرَاذِلُ؛ هَلَكَ الْأَفْاضِلُ.
 - الف) هر وقت پستی حاکم شود؛ فضیلت را نابود می‌کند.
 - ب) هرگاه فرومایگان به فرمانروایی برسند؛ شایستگان هلاک می‌شوند.
 - ۷- مَنْ زَرَعَ الْعُدْوَانَ؛ حَصَدَ الْخُسْرَانَ.
 - الف) هرکسی دشمنی کاشت؛ زیان درو کرد.
 - ب) هرکس بدی کاشت؛ پشیمانی درو کرد.
- حدیث اول تا سوم از پیامبر اسلام (ص) و حدیث چهارم تا هفتم از حضرت علی (ع) است.

التَّمَرِينُ الثَّلَاثُ

ترجمه کنید.

- ۱- هَذَا الشَّاعِرُ، إِيرَانِيٌّ.
 - ۲- هَذِهِ الطَّيْبَةُ، نَاجِحَةٌ.
 - ۳- ذَلِكَ اللَّاعِبُ، فَائِزٌ.
 - ۴- تِلْكَ الْكَاتِبَةُ، عَالِمَةٌ.
 - ۵- هَذَانِ الْبَائِعَانِ، شَاكِرَانِ.
 - ۶- هَاتَانِ الْبَيْتَانِ، صَابِرَتَانِ.
 - ۷- هُوَ لِأَيِّ الْأَصْدِقَاءِ، وَاقِفُونَ.
 - ۸- أَوْلَيْكَ الْأُمَهَاتُ، جَالِسَاتٌ.
- این شاعر (مرد)، ایرانی است.
 این پزشک (زن)، موفق است.
 آن بازیکن (مرد)، برنده است.
 آن نویسنده (زن)، داناست.
 این دو فروشنده (مرد)، سپاس گزارند.
 این دو دختر، بردبار (صبور) هستند.
 این دوستان (مرد)، ایستاده‌اند.
 آن مادران، نشسته‌اند.

التَّمَرِينُ الرَّابِعُ

با توجّه به تصویر پاسخ کوتاه دهید.



أَهَذَا قَمِيصٌ أَمْ سِرْوَالٌ؟ (آیا این پیراهن است یا شلوار؟)
 قَمِيصٌ (پیراهن است)



مَا هَذِهِ؟ (این چیست؟)
 نَافِذَةٌ (پنجره است)

محتوای ویژه کتاب

- پاسخ به تمامی پرسش‌های کتاب درسی
- عبارات‌های مهم و سؤالات امتحانی
- ارزشیابی مستمر با پاسخ و بارم‌بندی
- آزمون‌های پایانی با پاسخ و بارم‌بندی

مطالعات اجتماعی

فصل ۱ تعاون

۱

سؤال متن

- ۱- تعاون یعنی چه؟ اشکال مختلف تعاون در خانه، مدرسه، محله و جامعه کدام‌اند؟ تعاون، یعنی همکاری و یاری رساندن به یکدیگر.**
اشکال مختلف تعاون در خانه: تقسیم وظایف بین اعضای خانواده، کمک برای حل مشکلات اعضای خانواده و...
اشکال مختلف تعاون در مدرسه: همکاری در نظافت کلاس و مدرسه، همکاری در مراسم صبحگاهی و...
اشکال مختلف تعاون در محله: عیادت از همسایه بیمار، همکاری در نظافت محله و...
- ۲- قرآن کریم درباره تعاون چه فرموده است؟ «تَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَ التَّقْوَىٰ و لَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَ الْعُدْوَانِ»: در کارهای نیک و پرهیزکاری، یکدیگر را یاری کنید و در گناه و ستمکاری همکاری نکنید.**
- ۳- وقف و انفاق چیست؟ انفاق یعنی اینکه افراد از طریق بخشش مال، علم، توانایی‌ها و زمان عمر خود به کسانی که نیازمند هستند، یاری رسانند.**
وقف یعنی اینکه افراد نیکوکار بناهای عمومی بسازند تا مردم از آنها استفاده کنند. (مثل مسجد، مدرسه و...) و یا از درآمدی که از فعالیتی مثل کشاورزی یا کارگاه تولیدی به دست می‌آورند، به افراد نیازمند کمک کنند.
- ۴- شرکت‌های تعاونی چه ویژگی‌هایی دارند و چگونه تشکیل می‌شوند؟ هرگاه گروهی از مردم برای رفع نیازهای معیشتی و شغلی خود دورهم جمع شوند و برطبق قانون تعاونی‌ها، در فعالیتی سرمایه‌گذاری و همکاری کنند و در سود و زیان آن شریک شوند، یک شرکت تعاونی، تأسیس کرده‌اند و هر یک از آن‌ها را عضو شرکت تعاونی می‌نامند. در تعاونی، همه افراد با هم برابر هستند، یعنی هرکس با هر مقدار سرمایه (سهام) عضو شود، فقط یک حق رأی دارد. براساس قانون، هر شرکت تعاونی حداقل با ۷ عضو، رسمیت پیدا می‌کند. اعضا از بین خود هیئت‌مدیره‌ای را انتخاب می‌کنند. همه اعضای شرکت تعاونی در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت می‌کنند و رأی می‌دهند.**
- ۵- افراد نیکوکار و مؤسسات خیریه چه نقشی در همیاری اجتماعی دارند؟ آنان به یاری نیازمندان یا حل برخی از مشکلات جامعه می‌پردازند. از این قبیل مؤسسات می‌توان انجمن‌های حمایت از بیماران خاص، انجمن‌های نگهداری از معلولین و سالمندان، درمانگاه‌های خیریه، مؤسسات نگهداری و حمایت از ایتام و خیرین مدرسه‌ساز و کتابخانه‌ساز را نام برد.**

- ۱- **تعاون**، یعنی همکاری و یاری رساندن به یکدیگر.
- ۲- همه ما انسان‌ها در مقابل **خداوند** متعال نسبت به **خود، دیگران و محیطی** که در آن زندگی می‌کنیم، مسئول هستیم.
- ۳- انسان نمی‌تواند زندگی خود را از دیگران جدا کند، چون:
 - ۱- موجودی اجتماعی است.
 - ۲- مسئول آفریده شده است.
- ۴- خداوند از ما خواسته است که در کارهای نیک به یکدیگر کمک کنیم، ولی در گناه و ستمکاری، همکاری نکنیم. (سوره مائده، آیه ۲)
- ۵- **همکاری نکردن در گناه**، یعنی اینکه کار ناپسند فرد دیگر را تشویق نکنیم یا خود را موافق آن رفتار نشان ندهیم.
 - ۱- اظهار دوستی و محبت
 - ۲- همدلی و خوشحال کردن یکدیگر
 - ۳- هدیه دادن
 - ۴- کوشش برای ایجاد صلح و آشتی میان انسان‌ها
 - ۵- عیادت از بیمار
 - ۶- قرض دادن
 - ۷- رفع مشکلات مردم و یاری رساندن به آنها در گرفتاری‌ها
 - ۸- مشارکت کردن برای رفع نیازهای مالی فقرا
 - ۹- امر به معروف و نهی از منکر
- ۶- اشکال مختلف تعاون
 - ۱- **خانواده و خویشاوندان**، **مدرسه، محله، شهر و روستا یا اعضای جامعه** صورت بگیرد.
 - ۱- بیشتر شدن صمیمیت و محبت بین اعضای خانواده
 - ۲- تقسیم وظایف و مسئولیت‌ها در بین اعضای خانواده
 - ۳- احساس مفید بودن همه اعضا
- ۷- تعاون ممکن است در سطح
 - ۱- دوشیدن شیر چهارپایان
 - ۲- آسیاب کردن گندم و جو
 - ۳- نظافت خانه
- ۸- فواید تعاون در خانه
 - ۱- نمونه‌هایی از همکاری پیامبر اکرم (ص) و امامان بزرگوار (ع) در خانه
 - ۱- نمونه‌هایی از همکاری و تعاون در مدرسه
 - ۱- همکاری در نظافت کلاس و مدرسه
 - ۲- کمک به هم‌کلاسی‌هایی که در درس ضعیف هستند.
 - ۳- همکاری در مراسم صبحگاهی
 - ۱۱- نمونه‌هایی از تعاون در محله
 - ۱- عیادت از همسایه بیمار
 - ۲- کمک و خوشامدگویی به همسایه جدید
 - ۳- همکاری در نظافت محله
 - ۴- مراقبت از اموال عمومی
 - ۵- همکاری در جشن‌ها یا مراسم مختلف محله
 - ۱۲- فواید همدلی در محله
 - ۱- ایجاد صمیمیت و همبستگی در محله
 - ۲- کارهای محله بهتر انجام می‌شود.

سؤال متن

حتماً شما تاکنون همکاری و کمک به دیگران را در زندگی خود تجربه کرده‌اید. اگر خاطره‌ای در این باره به یاد دارید، در کلاس بازگو کنید. پاسخ پیشنهادی: هنگامی که کلاس پنجم بودم، دوستانم زهرا از روی پله‌ها افتاد. دستش شکست و نتوانست یک هفته به مدرسه بیاید. وقتی به مدرسه آمدم، من سعی کردم در زنگ‌های تفریح و ورزش در دروسی که عقب مانده بود، به او کمک کنم.

فعالیت

۱- گفت‌وگو کنید

الف) شباهت‌های این دو ... ؟ افراد سعی داشتند با همفکری و همکاری مشکلات را حل کنند.
 ب) در ماجراهایی که ... آن‌ها برای حل مشکلات پیش آمده، باید با همفکری و همکاری راه‌حلی پیدا کنند.
 بنابراین در ماجرای (۱) فریده خانم گفت: ما باید در این شرایط سخت به برادرمان کمک کنیم تا رنج بیماری و مشکلات برای او و خانواده‌اش قابل تحمل شود. در ماجرای (۲) جلال برای حل مشکل آلودگی محیط و رفع بوی بد، اقدام کرد.

محتوای ویژه کتاب

- پاسخ به کار در کلاس‌ها و فعالیت‌های کتاب درسی
- آزمون دی و خرداد همراه با پاسخ و بارم بندی

تفکر و سبک زندگی

۱ فعالیت‌های الزامی نیمسال اول تفکر و پژوهش

زیبایی

۱۱

سؤال متن

به نظر شما زیبایی چیست؟ هر چیز متناسب (دارای اندازه مناسب)، متعادل (دارای تعادل) در طبیعت زیبا قلمداد می‌شود. در رفتار و اخلاق هم، آنچه مورد پسند عموم قرار گیرد، زیبایی را در خود دارد.

۱۲

سؤال متن

چه پدیده‌ها، وقایع و رفتارهایی زیبا هستند؟ چرا؟ با ارائه مثال، نظر خود را توضیح دهید. هر پدیده، امور و وقایعی که مشخصه‌های زیبایی از جمله تعادل، تناسب و تقارن را داشته باشد، زیبا قلمداد می‌گردد. به عنوان مثال خندیدن در هر مکان معمولاً زیباست، اما در مجلس عزاداری متناسب نیست و زیبا قلمداد نمی‌گردد. رشد یک گل زیباست، اما اگر گلی را در میان زباله‌ها ببینیم، این عدم تناسب برای انسان به زیبایی گل در گلدان نیست.

زیبایی انسان‌ها به چه چیزهایی بستگی دارد؟ چرا؟ انسان موجودی فراتر از حیوان است، لذا زیبایی انسان‌ها به غیر از ظاهر، به مشخصه‌های انسانیت آن‌هاست. انسان با رفتار، گفتار و عملکرد و شیوه‌های تفکر ارزیابی می‌گردد و ما در بین دوستان و اقوام، انسانی را مطلوب می‌شناسیم که اخلاق نیکو، عملکرد مناسب و رفتار پسندیده داشته باشد.

آیا درباره زیبایی اعمال و رفتار هم اختلاف نظر وجود دارد؟

معمولاً یک سو، اعمال و رفتارهایی مشترک و عمومی وجود دارد که در هر نقطه از دنیا که باشی معنی و مفهوم ثابتی دارد، مثل راستگویی، وطن پرستی، انسان دوستی، نوع دوستی، ایثار و ... که صرف نظر از مکان و زمان، زیبا و یا زشت هستند مانند: خیانت، ناسیاسی، ظلم، تجاوز و در کنار این اعمال و رفتار مشترک یک سری رفتارها و اعمالی وجود دارد که در ادیان، فرهنگ و جوامع مختلف به صورت آداب و رسوم، عرف یا قوانین درآمده و نظر جوامع در مورد آن‌ها متفاوت است. مانند حجاب، مراسم عزاداری یا ازدواج که در نوبت‌های متفاوت برگزار می‌شود، که این رفتارها در جایی زیبا و در جای دیگر نیز ممکن است ناخوشایند باشد.

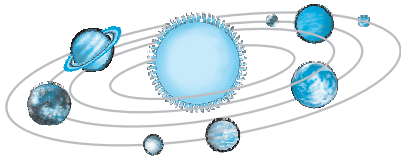
۱۲

فقالیت تکمیلی در کلاس

معیارهای زیبا بودن ...؟ همه موجوداتی را که خداوند خلق کرده، زیبا هستند و عدم درک زیبایی موجودات به علت کمبود علم و دانش بشریت است. اما هر چیز که انسان توانایی درک و فهم آن را داشته باشد و به خاصیت آن پی برده باشد، به نوعی زیبا محسوب می‌گردد.

در روایت آمده ...؟ اخلاق، رفتار و ادب معیارهای زیبایی انسان‌ها هستند. البته ظاهر و پوشش هم بخشی از رفتار محسوب می‌شود.

نمونه‌هایی از امور ...



در هستی: شب و روز، حرکت و چرخش آب از آسمان به دریا و بالعکس، رشد و نمو موجودات، طلوع و غروب خورشید، وزش بادها، بارش برف و باران، ماه و ستاره‌ها و سیارات و ...



در اجتماع: مهاجرت حیوانات، پرندگان، ماهی‌ها و پروانه‌ها، تظاهرات اجتماعی مردم برای حق خواهی، انتخابات و ...



در زندگی انسان‌ها: تولد به عنوان یکی از شگفت‌انگیزترین و زیباترین امور در زندگی انسان‌هاست. بلوغ هم مرحله‌ای زیبا در زندگی هر انسانی است که بخشی از تکامل محسوب می‌شود. تشکیل خانواده و استقلال هر فرد هم زیبایی‌های مخصوص خود را دارد. حل مشکل دیگران یا محبت کردن هم از زیبایی‌هایی است که مخصوص انسان‌هاست.

نقاشی شاهزاده خانم

۱۵

فعالیت در منزل

اگر شما در ...؟

انسان به دلیل داشتن عقل و منطق و به تبع آن و هوش و موقعیت‌سنجی در شرایط مختلف پاسخ متفاوتی دارد. چنانچه در چنین موقعیتی قرار گرفته باشیم، ابتدا باید موقعیت را سنجید و از پاسخ صریح و زود هنگام خودداری نمائیم و با در اختیار گرفتن زمان و موقعیت مکانی و با خلاقیت، فرصتی را فراهم نمود و زمان مناسبی را برای بیان مطلب انتخاب نمائیم.

پروژه

۱۹

سؤال متن

عنوان یا پرسش ...؟ عنوان یا پرسش پژوهش مهم‌ترین هدفی است که محقق یا پژوهشگر به دنبال یافتن پاسخ یا رابطه آن در پژوهش است و پژوهشگر تلاش می‌کند تا با مطالعات، آزمایشات و یا جمع‌آوری اطلاعات از طریق مشاهده، مصاحبه و ... پاسخ سؤال یا عنوان خود را بیابد.

هدف یا اهداف ...؟ هدف کلی از پژوهش، رسیدن به پاسخ سؤال‌های پژوهش است. اما هدف یا اهداف هر پژوهش به صورت خاص، دست یافتن به پاسخ سؤال‌های ذهن پژوهشگر است. اهداف را می‌توان به صورت کلی و جزئی مرتب کرد.

از چه شیوه‌ای ...؟ شیوه‌های جمع‌آوری اطلاعات برای پژوهش متفاوت است و بستگی به سؤال پژوهش و عنوان دارد. با پرسش‌نامه و پر شدن آن‌ها توسط افراد خاص، مصاحبه و مشاهده و مطالعه کتاب‌ها، مجلات، مقالات

محتوای ویژه کتاب

- کلیدواژه برای هر فصل
- مفاهیم هر فصل برای درک بهتر مطالب
- پاسخ به تمام خود را بیازماییدها
- پاسخ به تمام فعالیت‌ها و فکر کنیدها و آزمایش‌های کتاب درسی
- پاسخ به تمام سؤال‌های متن کتاب درسی
- ارزشیابی مستمر در پایان هر فصل با پاسخ و بارم‌بندی
- آزمون پایانی دی و خرداد با پاسخ و بارم‌بندی

علوم تجربی

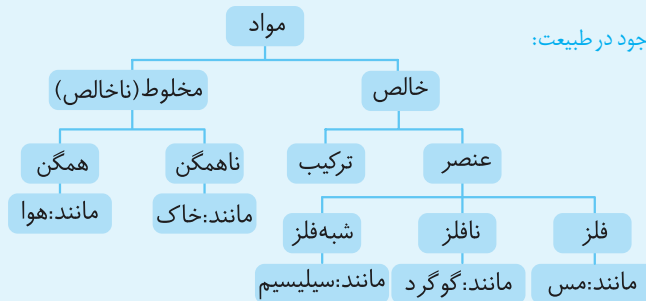
فصل ۱ مخلوط و جداسازی مواد

کلید واژه

ماده مخلوط - ماده خالص - همگن و ناهمگن - سوسپانسیون - حلال و حلال شونده - انحلال پذیری - اسید و باز - pH - ساتر فیوژ - تقطیر

چکیده فصل

۱- طبقه‌بندی مواد موجود در طبیعت:



۲- ماده خالص: به موادی که فقط از یک نوع ماده تشکیل شده‌اند، ماده خالص می‌گویند. مانند: نمک، شکر، آب مقطر، مس، آهن و ...

۳- ماده مخلوط: به موادی که از دو یا چند نوع ماده تشکیل شده‌اند، ماده مخلوط یا ناخالص می‌گویند: مثل: آجیل، آب لیمو، خاک، هوا و ...

۴- ویژگی مهم مخلوط‌ها: یکی از ویژگی‌های مهم مخلوط‌ها آن است که اجزای تشکیل دهنده آن خواص اولیه خود را حفظ می‌کنند.

یعنی خواص مواد، قبل و بعد از آمیخته شدن تغییر نمی‌کند.

نکته: بیشتر مواد موجود در طبیعت به صورت مخلوط هستند.

۱- همگن (محلول)

۲- ناهمگن

۵- انواع مخلوط



۶- در مخلوط‌های همگن } ۱- اجزا از یکدیگر قابل تشخیص نیستند. مثال: محلول آب نمک، محلول آب و الکل، هوا و ...
۲- اجزا به طور یکنواخت در مخلوط پراکنده‌اند.

۷- در مخلوط‌های ناهمگن } ۱- اجزا از یکدیگر قابل تشخیص هستند. مثال: آجیل، خاک، آب گل‌آلود، نمک، ماسه و ...
۲- اجزا به طور غیر یکنواخت پراکنده‌اند.

۸- انواع مخلوط ناهمگن } سوسپانسیون (جامد در مایع)
امولسیون (مایع در مایع)

۹- سوسپانسیون: مخلوطی ناهمگن است که در آن ذرات یک جامد به صورت معلق در مایع پراکنده هستند. مانند: دوغ، آب لیمو، شربت خاکشیر، شربت آنتی‌بیوتیک، شربت معده، آب گل‌آلود و ...

۱۰- 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.

۱۱- اجزای یک محلول } ۱- حلال: ماده‌ای است که حل‌شونده را در خود حل می‌کند و جزء بیشتری از محلول را تشکیل می‌دهد؛ مثل آب.
۲- حل‌شونده: ماده‌ای است که در حلال حل می‌شود و مقدارش کمتر است؛ مثل: نمک، شکر و ...

۱۲- حالت فیزیکی محلول‌ها } جامد ← آلیاژ
مایع ← الکل در آب
گاز ← هوا

۱۳- جدول انواع محلول‌ها:

حالت فیزیکی محلول	حالت اولیه اجزاء محلول	مثال
گاز	گاز در گاز	گاز شهری، هوا
	مایع در گاز	رطوبت در هوا، عطر در هوا، ابر و مه در هوا
	جامد در گاز	گرد و غبار و دوده 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 روغن‌های جامد
	مایع در جامد	آمالگام (ماده پرکردنی) در دندانپزشکی
	جامد در جامد	آلیاژها

۱۴- انحلال‌پذیری: بیشترین مقدار ماده‌ای است که در یک دمای معین می‌تواند در ۱۰۰ میلی‌لیتر آب حل شود. (قابلیت حل شدن)

۱۵- انحلال‌پذیری نمک خوراکی در آب: میزان انحلال‌پذیری نمک خوراکی در دمای ۲۰ درجه حدود ۳۸ گرم نمک در ۱۰۰ میلی‌لیتر آب است و اگر از این مقدار نمک بیشتری را به محلول اضافه کنیم، در ته ظرف باقی می‌ماند.

۱۶- عوامل مؤثر بر انحلال‌پذیری جامد در مایع } ۱- نوع ماده حل‌شونده
۲- دما

۱۷- عوامل مؤثر بر انحلال‌پذیری گاز در مایع } ۱- دما: هر چه دما افزایش یابد، انحلال‌پذیری گازها در آب کمتر می‌شود.
۲- فشار: هر چه فشار افزایش یابد، انحلال‌پذیری گازها در آب بیشتر می‌شود.

۱۸- با دو روش می‌توان انحلال‌پذیری گازها در آب را افزایش داد } ۱- کاهش دما
۲- افزایش فشار

ریاضی

محتوای ویژه کتاب

- چکیده فصل همراه با مثال
- پاسخ همه تمرین‌های کتاب درسی
- ارزشیابی مستمر همراه با پاسخ و بارم‌بندی
- موارد مهم و سؤالات امتحانی
- آزمون‌های پایانی با پاسخ و بارم‌بندی

عددهای صحیح و گویا



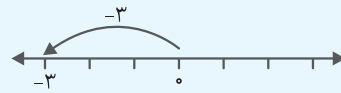
۱

چکیده فصل

یادآوری عددهای صحیح

۱- به عددهای $\{1, 2, 3, \dots\}$ عددهای طبیعی می‌گوییم.
۲- به عددهای $\{\dots, -2, -1, 0, +1, +2, \dots\}$ عددهای صحیح می‌گوییم. عددهای صحیح همیشه تعداد واحدهای درست و کامل را بیان می‌کنند. عددهای طبیعی در واقع همان عددهای صحیح مثبت هستند، یعنی $1 = 1, 2 = 2, \dots$
۳- هر عدد صحیح را می‌توان توسط یک حرکت روی محور اعداد صحیح نشان داد. شروع حرکت از نقطه صفر است.

مثال: حرکتی را که با عدد -3 متناظر است روی محور نشان دهید.



۴- قرینه هر عدد صحیح با عوض کردن علامت آن به دست می‌آید. نماد قرینه علامت $(-)$ است.

مثال: قرینه -2 عدد $+2$ است. یعنی $-(-2) = +2$

مثال: قرینه $+3$ عدد -3 است. یعنی $-(+3) = -3$

۵- قرینه صفر خودش است. یعنی $-(0) = 0$

۶- هرگاه عددی چندین مرتبه پشت سر هم قرینه شده باشد با شمارش علامت‌های منفی پشت آن عدد می‌توان علامت نهایی آن را تعیین کرد. اگر تعداد علامت‌های منفی زوج باشد، عدد مثبت است و اگر تعداد علامت‌های منفی فرد باشد، عدد منفی است.

مثال: $-2 = -(-2)$ (چون ۳ تا علامت منفی داریم پس علامت نهایی منفی می‌شود).

مثال: $+3 = -(-(-(+3)))$ (چون چهار تا علامت منفی داریم پس علامت نهایی مثبت می‌شود).

۷- هنگام محاسبه حاصل یک عبارت باید اولویت ترتیب عملیات را بدانیم و رعایت کنیم.

گام اول: محاسبه داخل پرانتزها و گروه‌ها

گام دوم: محاسبه توان‌ها و رادیکال‌ها

گام سوم: محاسبه ضرب و تقسیم و قرینه (از چپ به راست)

گام چهارم: محاسبه جمع و تفریق‌ها

۸- برای جمع و تفریق اعداد صحیح ابتدا با حذف پرانتزها آن را مختصرنویسی می‌کنیم و سپس طبق دو قانون زیر آنها را جمع و تفریق می‌کنیم.

الف) اگر علامت دو عدد یکسان بود، آنها را مثل دو عدد طبیعی جمع می‌کنیم و در آخر علامت مشترک را کنار جواب می‌گذاریم.

مثال: حاصل عبارت $(-2) + (-3)$ را بیابید.

$$2 + 3 = 5$$

$$(-2) + (-3) = -2 - 3 = -5$$

↓
علامت مشترک

ب) اگر علامت‌ها متفاوت بودند بدون در نظر گرفتن علامت‌ها، عدد بزرگ‌تر را منهای عدد کوچک‌تر می‌کنیم و در آخر علامت عدد بزرگ‌تر را کنار جواب می‌گذاریم.

مثال: حاصل عبارت $(-15) - (-4)$ را بیابید.

$$15 - 4 = 11$$

$$(-4) - (-15) = -4 + 15 = 11$$

↓ علامت 15

در ضرب و تقسیم عددهای صحیح ابتدا علامت را با استفاده از جدول ضرب علامت‌ها تعیین می‌کنیم و سپس دو عدد را مانند دو عدد طبیعی ضرب و تقسیم می‌کنیم.

×	+	-
+	+	-
-	-	+

$$(-10) \times (+2) = \underset{- \times +}{-} (10 \times 2) = -20$$

مثال:

$$(-28) \div (-7) = \underset{- \times -}{+} (28 \div 7) = +4$$

مثال: حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$2 - 3 \times (-16) \div (-4) + 7 = 2 - \frac{(-48)}{-4} + 7 = 2 - 12 + 7 = -3$$

گاهی اوقات بهتر است قبل از جمع و تفریق، عبارت را خوب نگاه کنیم چرا که ممکن است برخی از عبارت‌ها قرینه هم باشند و حذف شوند. چرا که حاصل جمع دو عدد قرینه، صفر است.
مثال: (-8) و 8 قرینه هم هستند

$$-x + 17 - 9 + x = 17 - 9 = 8$$

(21 و -21 قرینه هم هستند)

$$-32 - 21 + 12 + \frac{3 \times 7}{21} = -32 + 12 = -20$$

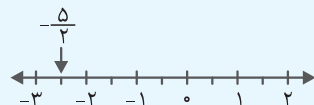
معرفی عددهای گویا:

۱۱- هر عدد کسری و اعشاری مثبت یا منفی را یک عدد گویا می‌گوییم.
مثال: $-\frac{2}{5}, +\frac{1}{3}, -\frac{1}{3}, +1/5, -5/2, -1\frac{1}{3}$ همگی اعداد گویا هستند.
۱۲- برای مشخص کردن یک عدد گویا روی محور ابتدا هر واحد را به اندازه مخرج آن عدد گویا تقسیم بندی می‌کنیم. سپس با در نظر گرفتن علامت و با شروع از صفر، به تعداد صورت آن عدد گویا از آن قسمت‌های کوچک می‌شماریم تا به نقطه مورد نظر برسیم.

مثال: عدد $-\frac{5}{3}$ را روی محور نشان دهید.

ابتدا هر واحد را به دو قسمت تقسیم می‌کنیم. چرا که مخرج عدد ۲ را نشان می‌دهد.

سپس با شروع از صفر و حرکت به سمت چپ آن ۵ تا از قسمت‌های کوچک ایجاد شده را می‌شماریم تا به $-\frac{5}{3}$ برسیم.



۱۳- قرینه هر عدد گویا نیز همانند قرینه اعداد صحیح، با عوض کردن علامت عدد گویا به دست می‌آید.

۱۴- مساوی با هر عدد گویا، بی‌نهایت عدد گویای دیگر موجود است که با ضرب کردن صورت و مخرج عدد گویا در اعداد صحیح غیر صفر به دست می‌آیند.

$$-\frac{2}{3} = -\frac{4}{6} = -\frac{6}{9} = \dots$$

۱۵- علامت یک عدد گویا را می‌توان کنار خط کسری، کنار عدد صورت یا کنار عدد مخرج قرار داد.

مثال: از آنجا که $(-3) \div 4 = 3 \div (-4) = -(3 \div 4)$ داریم:

$$-\frac{3}{4} = \frac{-3}{4} = \frac{3}{-4}$$

مثال: اعداد گویای زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید.
چون پنج تا علامت منفی پشت عدد داریم و این تعداد فرد است، پس علامت نهایی منفی خواهد شد.

$$-(-(-\frac{3}{5})) = -\frac{3}{5}$$

چون چهار تا علامت منفی پشت عدد داریم و این تعداد زوج است، پس علامت نهایی مثبت می‌شود.
 $-(-(-\frac{2}{3})) = +\frac{2}{3}$

۱۶- برای تعیین علامت یک عبارت گویای ضربی یا تقسیمی مانند قبل، با شمارش تعداد علامت‌های منفی و تعیین زوج یا فرد بودن این تعداد، علامت کل عبارت را تعیین می‌کنیم.
مثال: ابتدا علامت عبارت زیر را تعیین کنید و سپس آن را ساده کنید.

$$-\frac{(-10) \times (+35)}{(-7) \times (-25)} = +\frac{2 \times 35 \times 1}{1 \times 25 \times 1} = +2$$

۱۷- همه اعداد طبیعی و اعداد صحیح جزء اعداد گویا به حساب می‌آیند. زیرا همگی آنها را می‌توان به صورت یک کسر علامت دار نوشت.

جمع و تفریق عددهای گویا

۱۸- هنگام جمع دو عدد گویا با استفاده از محور، ابتدا با توجه به مخرج‌ها، واحدها را تقسیم بندی می‌کنیم. سپس از صفر شروع کرده و به اندازه عدد اول یک پرش (حرکت) انجام می‌دهیم، سپس از انتهای حرکت اول، حرکت دوم را به اندازه عدد دوم انجام می‌دهیم. انتهای حرکت‌ها نشان دهنده حاصل جمع دو عدد است.

مثال: به کمک محور حاصل $\frac{4}{3} + (-\frac{4}{3})$ را بیابید.

$$(-\frac{4}{3}) + \frac{4}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

