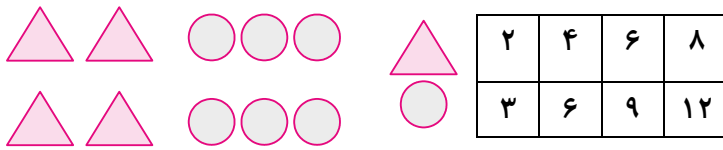


درس ریاضی

فصل پنجم: نسبت، تناسب و درصد

برای نمایش نسبت‌ها از نماد کسر استفاده می‌کنیم. برای مثال در شکل روبه‌رو نسبت دایره‌ها به مثلث‌ها ۳ به ۲ است که آن را به صورت $\frac{۳}{۲}$ نیز می‌نویسند و ۲ به ۳ خوانده می‌شود. این نسبت را به صورت ۲ و ۳ و ۳:۲ نیز نشان می‌دهند. اگر نسبت‌ها متناسب باشند می‌توان آن‌ها را در جدول تناسب نوشت.



گاهی نسبت‌ها به طور واضح بیان نمی‌شوند و برای تشخیص نسبت‌ها نیاز به محاسبه داریم. برای مثال نسبت مثلث‌ها به دایره‌ها ۲ به ۳ و نسبت دایره‌ها به مربع‌ها ۴ به ۵ است. برای مشخص کردن نسبت هر کدام از شکل‌ها باید برای دایره که ۲ بار دو نسبت متفاوت بیان شده است یک نسبت ثابت در نظر بگیریم.

اگر در بیان نسبت‌ها هر دو مقدار نسبت‌ها در یک عدد ثابت ضرب شود. نسبت‌ها ثابت باقی می‌مانند. در این صورت وقتی که نسبت مثلث به دایره را $\frac{۲}{۳}$ در نظر می‌گیریم و آن‌ها را در ۴ ضرب کنیم نسبت آن‌ها $\frac{۸}{۱۲}$ می‌شود. و نسبت دایره‌ها به مربع‌ها هم $\frac{۴}{۵}$ با ضرب در ۳ تبدیل به $\frac{۱۲}{۱۵}$ می‌شود. نسبت دایره‌ها ۱۲ مثلث‌ها ۸ و مربع‌ها ۱۵ می‌شود.

مثلث	۲	×۴	۸
دایره	۳	۴	۱۲
مربع		۵	۱۵



درس علوم

درس نهم: سفر انرژی

انرژی، توانایی انجام کار است.

ما برای انجام هر کاری، به انرژی نیاز داریم. هر چه قدر کار بیش‌تری انجام دهیم، برای انجام آن کار به انرژی بیش‌تری هم نیاز داریم. انرژی با کار و حرکت همراه است.

انواع انرژی:

انرژی حرکتی: انرژی که در حرکت است و موجب حرکت می‌شود.

انرژی گرمایی: انرژی که در گرماست و موجب گرما می‌شود.

انرژی نورانی: انرژی که در نور هست و موجب روشنایی می‌شود.

انرژی صوتی: انرژی که در صدا هست و باعث تولید صدا می‌شود.

انرژی الکتریکی: انرژی که در برق هست و موجب تولید برق می‌شود.



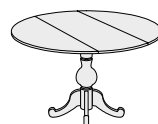
تبدیل انرژی‌ها به یک‌دیگر:

وقتی از انرژی استفاده می‌کنیم، انرژی از یک شکل به شکلی دیگر تبدیل می‌شود. مثلاً:

- وقتی دست‌هایمان را به هم می‌مالیم، انرژی حرکتی به انرژی گرمایی تبدیل می‌شود.
- وقتی دست می‌زنیم، انرژی حرکتی به انرژی صوتی تبدیل می‌شود.
- اگر صدای ضبط صوت را زیاد کنیم و لیوانی پلاستیکی در نزدیکی آن قرار دهیم، انرژی صوتی به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود و لیوان می‌افتد.
- چند باریکه پارچه را بالای بخاری یا هر وسیله‌ی گرماساز دیگر قرار می‌دهیم و مشاهده می‌کنیم که انرژی گرمایی به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود.
- وقتی با استفاده از نور خورشید، آب را گرم کنیم، گرمای موجود در نور خورشید باعث ایجاد گرما می‌شود.
- وقتی یک چراغ قوه‌ی شارژی را با حرکت دست روشن می‌کنیم، انرژی حرکتی به انرژی نورانی تبدیل می‌شود.



- وقتی توپ بیلیارد به توپ‌های دیگر برخورد می‌کند، انرژی حرکتی به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود و ...
انرژی شیمیایی: نوعی انرژی که در مواد غذایی، چوب یا باتری‌ها وجود دارد و با تبدیل به انرژی‌های دیگر، باعث به‌وجود آمدن نیرو می‌شود.



- غذا و مواد خوراکی، انرژی شیمیایی دارند. وقتی این مواد در بدن موجودات زنده مصرف می‌شوند، انرژی شیمیایی به انرژی موردنیاز بدن، مثل انرژی حرکتی و انرژی گرمایی تبدیل می‌شوند.

- مواد سوختنی مثل شمع، چوب، بنزین و ... انرژی شیمیایی دارند، با سوختن این مواد، انرژی شیمیایی به انرژی گرمایی و نورانی تبدیل می‌شود.

- انواع باتری‌ها هم، انرژی شیمیایی دارند. باتری‌ها این انرژی را در شرایط مناسب مصرف می‌کنند. بسیاری از وسایل مثل اسباب‌بازی‌ها، اتومبیل‌ها و ... انرژی خود را از انرژی شیمیایی باتری‌ها می‌گیرند.

انرژی ذخیره‌ای: وقتی جسمی از زمین فاصله می‌گیرد، انرژی در آن ذخیره می‌شود؛ این انرژی پس از رها شدن به تدریج به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود. به این انرژی، انرژی ذخیره‌ای می‌گوییم. در ورزش‌های شیرجه، پرتاب دیسک و ... انرژی ذخیره شده در جسم پس از آزاد شدن به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود.

فنر نیز دارای انرژی ذخیره‌ای است. وقتی فنر کشیده یا فشرده می‌شود، انرژی در آن ذخیره می‌شود و پس از رها شدن فنر، به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود. اتفاقی که در فنر می‌افتد را در ورزش‌هایی مثل تیر و کمان و وسائلی مثل اسباب‌بازی‌های کوکی هم می‌توان مشاهده کرد.

در بسیاری از وسایل هیجان‌انگیز شهربازی هم انرژی ذخیره‌ای به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود.

تفاوت انرژی شیمیایی و ذخیره‌ای:

انرژی شیمیایی هم، در جسم ذخیره می‌شود، اما انرژی ذخیره‌ای به علت وجود موقعیت‌های فیزیکی مثل قرار گرفتن در ارتفاع یا کشیده شدن، در جسم ذخیره می‌شود.

در بعضی از وسایل، فقط یک تبدیل انرژی انجام می‌شود.

ولی در بعضی وسایل دو تبدیل انرژی و بیش‌تر مشاهده می‌شود. مثل لامپ‌های رشته‌ای که انرژی الکتریکی را به انرژی نورانی و گرمایی تبدیل می‌کنند.

نکته: تبدیل انرژی در بدن بعضی از موجودات زنده، موجب تولید نور یا الکتروسیته می‌شود. مثال: کرم شب‌تاب در شب از خود نور می‌دهد و مار ماهی و سفره ماهی با تولید برق، دشمن را از خود دور می‌کنند.



استفاده‌ی بهینه از انرژی:

گفتیم انرژی همیشه در حال تبدیل شدن از یک نوع به نوع دیگر است. در بسیاری از مواقع این تبدیل انرژی‌ها مطلوب و موردنظر ما نیست. مثلاً ما از لامپ رشته‌ای برای ایجاد روشنایی استفاده می‌کنیم، ولی در این لامپ انرژی الکتریکی علاوه بر تولید انرژی نورانی، مقدار زیادی انرژی گرمایی هم تولید می‌کند که به آن نیاز نداریم. به همین علت به اصطلاح می‌گوییم بخشی از انرژی الکتریکی در لامپ‌های رشته‌ای هدر می‌رود. امروزه برای استفاده‌ی بهینه از انرژی و کاهش هدر رفتن انرژی، راه‌های مختلفی وجود دارد؛ مثلاً لامپ‌های کم مصرف جایگزین لامپ‌های رشته‌ای شده است و ...

اهمیت انرژی الکتریکی در زندگی:

امروزه انرژی الکتریکی، نقش بسیار مهمی در زندگی ما دارد. از زمان‌های قدیم، مرسوم است که انرژی الکتریکی را از منابعی مانند زغال‌سنگ، نفت، گاز و نیروی آب به دست می‌آورند، سوخت‌ها منابع جبران نشدنی انرژی هستند. به همین علت تلاش بر این است که انرژی الکتریکی از طریق منابع جبران شدنی انرژی، به دست آید. مثل: انرژی موجود در باد و خورشید یکی از منابع جدید انرژی، انرژی زمین گرمایی زمین است؛ در این روش از نیروی چشمه‌های آب گرم و آتش فشان‌ها، برای به حرکت در آوردن ژنراتورها (موتورهای تولیدکننده‌ی انرژی الکتریکی) و راه‌اندازی نیروگاه‌های تولید برق استفاده می‌کنند.

اندازه‌گیری انرژی:

ما برای همه‌ی فعالیت‌هایمان، انرژی مصرف می‌کنیم. واحد اندازه‌گیری انرژی، ژول است، اما چون کوچک است، در زندگی روزانه بیش‌تر از واحد کیلو ژول استفاده می‌کنیم. هر کیلو ژول معادل ۱۰۰۰ ژول است. به عنوان مثال ما برای یک ساعت دویدن، به ۲۸۰۰ کیلو ژول و برای راه رفتن آرام، به ۶۵۰ کیلو ژول انرژی نیاز داریم. روی بسته‌بندی مواد غذایی هم انرژی را با کالری یا کیلو کالری اندازه می‌گیرند. هر کیلو کالری ۱۰۰۰ کالری و هر کالری معادل ۴۰۰۰ ژول است.

درس دهم: خیلی کوچک، خیلی بزرگ

واحد ساختمانی بدن همه‌ی موجودات زنده، سلول است.

جانداران زنده از نظر تعداد سلول به دو گروه طبقه‌بندی می‌شوند:

۱- تک سلولی‌ها: بیش‌تر جانداران از نوع تک سلولی هستند.

۲- پرسلولی‌ها: ساده (جلبک‌های رشته‌ای) - پیچیده (انسان)

میکروسکوپ: وسیله‌ای است که با آن می‌توانیم سلول‌ها را ببینیم.

انواع میکروسکوپ: معروف‌ترین انواع میکروسکوپ شامل دو نوع میکروسکوپ نوری و الکترونی است. میکروسکوپ الکترونی یک دستگاه مرکب است که در آن چند نوع عدسی و منابع نوری مختلف به کار رفته است.



قسمت‌های مختلف یک میکروسکوپ: یک میکروسکوپ مناسب دانش آموز به همراه قسمت‌های مختلف آن در شکل زیر، نشان داده شده است.



کار با میکروسکوپ:

- ۱- میکروسکوپ، به‌ویژه عدسی‌ها را تمیز کنیم.
 - ۲- صفحه‌ی میکروسکوپ را در پایین‌ترین وضعیت قرار دهیم.
 - ۳- عدسی شیئی با بزرگ‌نمایی کم را در مسیر نور قرار دهیم.
 - ۴- لام (تیغه‌ی شیشه‌ای) را طوری روی صفحه‌ی میکروسکوپ قرار دهیم که لامل به سمت بالا باشد و نور از آن عبور کند.
 - ۵- با پیچ تنظیم، صفحه‌ی میکروسکوپ را آهسته به بالا هدایت کنیم و با پیچ جابه‌جا کننده، لام را حرکت دهیم تا تصویر، از عدسی چشمی واضح دیده شود.
 - ۶- عدسی‌های با بزرگ‌نمایی متوسط و زیاد را هم در مسیر نور قرار دهیم و تصویر را تنظیم کنیم.
- میکروسکوپ چگونه ساخته شد؟
- در گذشته برای دیدن اجسام ریز، از ذره‌بین استفاده می‌شد که اجسام را ۱۰ تا ۲۰ برابر بزرگ‌تر می‌کنند. رابرت هوک در حدود ۴۰۰ سال پیش، اولین میکروسکوپ را ساخت و با آن قطعه‌ای از یک چوب‌پنبه را دید. او هم چنین نام سلول (به معنی اتاق کوچک) را برای حفره‌های چوب پنبه انتخاب کرد. اولین میکروسکوپ‌ها با قرار دادن چند ذره‌بین در کنار یک‌دیگر ساخته شدند.
- اساس میکروسکوپ‌های امروزی نیز همان میکروسکوپ‌های قدیمی است که از کنار هم قرار گرفتن چندین عدسی ساخته شده‌اند. جدیدترین میکروسکوپ‌ها می‌توانند نمونه را تا ۲۰۰۰ برابر، بزرگ‌تر کنند.

میکروسکوپ چگونه کار می‌کند؟

یک منبع نوری، نمونه‌ی قابل مشاهده را روشن می‌کند، نوری که از نمونه عبور کرده، پس از عبور از عدسی‌ها به چشم ما می‌رسد و ما تصویر نمونه را روشن و بزرگ‌تر از خود آن می‌بینیم.



استفاده‌های میکروسکوپ در دنیای امروز؛ امروزه از میکروسکوپ نه تنها برای دیدن سلول‌ها استفاده می‌شود، بلکه در علوم پزشکی، هسته‌ای، میکروپزشکی، فیزیک و شیمی هم میکروسکوپ کاربردهای فراوانی دارد.



سلول: واحد ساختار و عمل در همه‌ی موجودات زنده است؛ یعنی در بدن جاندار، هر قسمتی که بخواهد ساخته شود و یا هر کاری که بخواهد انجام شود، توسط سلول‌ها انجام می‌شود.
قسمت‌های مختلف یک سلول:

۱- غشای سلولی: دروازه‌ی سلول- مواد غذایی را به درون سلول راه می‌دهد و مواد زاید را به بیرون می‌فرستد.

۲- سیتوپلاسم: ماده‌ی ژله مانند درون غشا که همه‌ی بخش‌های سلول را در خود جای داده است.

۳- هسته: بخش مرکزی سلول که هدایت و فرماندهی سلول را انجام می‌دهد.

تفاوت سلول‌های جانوری و گیاهی:

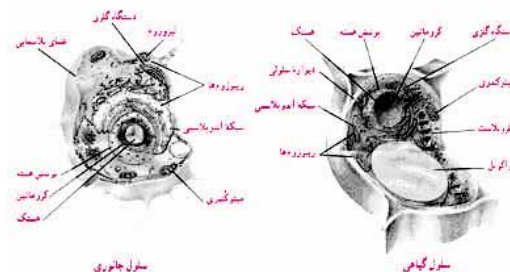
۱- دیواره‌ی سلول‌های گیاهی معمولاً ضخیم‌تر از سلول‌های جانوری است؛ یعنی علاوه بر غشا، یک دیواره‌ی سلولی هم دارند.

۲- در سلول‌های گیاهی سبزینه وجود دارد که همین عامل، موجب غذاسازی در آن‌ها می‌شود.

۳- در سلول‌های گیاهی، فضایی جهت ذخیره کردن آب وجود دارد. به این اندام، واکوئل می‌گوییم.

۴- معمولاً سلول‌های گیاهی به شکل چند ضلعی و سلول‌های جانوری، کروی شکل هستند.

بین سلول‌های جانوری و گیاهی، تفاوت‌های دیگری هم وجود دارد که در سال‌های بعد، با آن‌ها آشنا می‌شوید.



نکته: مخمر نوعی قارچ تک سلولی است که به ورز آمدن خمیر نان کمک می‌کند و تولیدمثل آن به روش جوانه زدن است. مخمر به صورت خشک شده و جامد در فروشگاه‌ها و به صورت مایه‌ی خمیر در نانوائی‌ها وجود دارد.

درس مطالعات اجتماعی

فصل هفتم: اوقات فراغت

درس سیزدهم: برنامه‌ی روزانه

وقت طلاست. زندگی انسان، مدّت زمانی است که در اختیار دارد. با رسم نمودار زندگی روزانه به راحتی می‌فهمیم برای چه کاری چه قدر وقت گذاشته‌ایم. چگونه نمودار زندگی روزانه را ترسیم کنیم؟ ابتدا یک دایره رسم و آن را به ۲۴ قسمت مساوی تقسیم می‌کنیم. هر قسمت، یک ساعت را نشان می‌دهد. حالا فعالیت‌های شبانه‌روز خودمان را بر حسب ساعت روی نمودار نشان می‌دهیم. برنامه‌ی متعادل:

در یک برنامه‌ی متعادل، استراحت و خواب، درس خواندن، عبادت کردن، تفریح و سرگرمی به اندازه‌ی کافی وجود دارد و هر کاری در موقع مناسب انجام می‌شود. در یک برنامه‌ی نامتعادل، به بعضی از بخش‌های زندگی، کم‌تر یا بیش‌تر از حدّ لازم توجه می‌شود. کم‌خوابی موجب خستگی، بداخلاقی و کندی یادگیری می‌شود.

درس چهاردهم: گذراندن اوقات فراغت

به زمان‌هایی که انسان از انجام کار یا تحصیل یا وظایف و تکالیفی که بر عهده دارد، فارغ یا آسوده است، اوقات فراغت می‌گوییم. در اوقات فراغت به فعالیت‌های دلخواه خودمان می‌پردازیم. راه‌های استفاده از اوقات فراغت:

اخلاق و معنویت: شرکت در برنامه‌های مذهبی و قرآنی و امور خیریه
مشارکت‌های اجتماعی: دید و بازدید اقوام و دوستان، فعالیت در هلال احمر و ...
هنر و سرگرمی: شرکت در کلاس‌های هنری و انجام فعالیت‌های هنری

سیر و سفر

مطالعه و مهارت‌آموزی: مطالعه، شرکت در کلاس‌های خیاطی، آشپزی، زبان خارجی، رایانه، تایپ و ...

بازی و ورزش

- استفاده از اوقات فراغت به صورت فردی (حل جدول، جمع‌آوری تمبر و ...) یا گروهی (اردو، دیدار اقوام و ...) انجام می‌گیرد.
- برای پر کردن اوقات فراغت، علاوه بر علاقه‌مندی‌های خودمان، شرایط و امکانات موجود را هم در نظر بگیریم.

بازی‌های قدیمی: در گذشته، قسمتی از اوقات فراغت مردم، با بازی‌هایی مثل قایم موشک، نون بیار کباب بر، عمو زنجیرباف، الک دولک، یک قل دو قل، هفت سنگ و ... می‌گذشت. این بازی‌ها جنبه‌های حرکتی یا قدرتی داشتند. بعضی از آن‌ها امروزه هم بین مردم رایج است.

مکان‌های عمومی گذران اوقات فراغت:

کتاب‌خانه، سالن تئاتر و سینما، پارک، موزه، باشگاه ورزشی، مسجد

رفتارهای مناسب در مکان‌های عمومی گذران اوقات فراغت:

- ورزشگاه: ۱- با رعایت نوبت، بلیت تهیه کنیم. ۲- تیم مقابل را مسخره نکنیم. ۳- از اموال عمومی حفاظت کنیم. ۴- آرام و با نظم وارد و خارج شویم. ۵- با کارکنان ورزشگاه همکاری کنیم. و ...
- بوستان (پارک): ۱- روی چمن راه نرویم. ۲- گل‌ها را نچینیم. ۳- زباله‌ها را در سطل‌های مخصوص بریزیم و ...

مؤسّسات و سازمان‌هایی که در رابطه با اوقات فراغت فعالیت می‌کنند:

- کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان
- وزارت ورزش و جوانان
- سازمان دانش‌آموزی
- وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

فصل هشتم: پوشاک ما

درس پانزدهم: انواع لباس

گروه‌ها: فعالیت‌های اجتماعی و انواع لباس:

ما در موقعیت‌های مختلف، لباس‌های مختلفی به تن می‌کنیم: لباس منزل ما با لباس مدرسه یا مهمانی، فرق دارد. لباس شغل‌ها و حرفه‌های مختلف باهم فرق دارد، ما از روی لباس این افراد می‌فهمیم شغل و حرفه‌ی این افراد چیست.

آب و هوا و انواع لباس: در زمستان از رنگ‌های تیره و در تابستان از رنگ‌های روشن استفاده می‌کنیم. پوشاک مردم در نواحی مختلف آب و هوایی هم از نظر شکل، جنس و رنگ باهم فرق دارد. لباس‌های محلی: هر قوم ایرانی لباس مخصوص به خود را دارد. در قدیم قومیت هر کس را از روی لباسش می‌فهمیدند. امروزه لباس‌های محلی بیش‌تر در مراسم یا جشن‌های خاص پوشیده می‌شود. پوشاک ایرانیان در گذشته: مردم در هر دوره‌ی تاریخی، نوعی لباس می‌پوشیدند. بعضی از جلوه‌های لباس‌ها، با گذشت زمان ثابت مانده‌اند و بعضی از آن‌ها تغییراتی کرده‌اند؛ مثلاً مردان همواره سرپوش



داشته‌اند که در دوره‌های مختلف تاج، کلاه، عمامه یا دستار بوده است. لباس زنان نیز همیشه بلند و پوشاننده‌ی بدن بوده است.

درس هدیه‌های آسمان

درس نهم: آداب زندگی

به رفتارهایی که ما هنگام روبه‌رو شدن با دیگران و برای رعایت ادب در برابر آنان انجام می‌دهیم، آداب معاشرت می‌گویند. خدا در قرآن می‌فرماید: با مردم به نیکی سخن بگویند. (بقره / ۸۳)

پیامبر اکرم (ص) همیشه خوش رو و خوش اخلاق بود و می‌فرمود: خداوند کسی را که با ترش‌رویی با دیگران دیدار کند دشمن می‌دارد.

آداب معاشرت در دین اسلام

- ۱- سکوت به هنگام صحبت دیگران: پیامبر اسلام (ص) می‌فرمایند: هر کس سخن دیگری را قطع کند، گویا به صورتش چنگ زده است.
- ۲- در گوشی صحبت نکردن: در گوشی صحبت کردن از کارهای شیطان است. (مجادله / ۱۰)
- ۳- دوری از مسخره کردن: خدا در قرآن می‌فرماید: یکدیگر را مسخره نکنید، شاید او (کسی که مسخره می‌شود) بهتر از شما باشد. یکدیگر را با بدنامی و لقب‌های بد صدا نکنید. (حجرات / ۱۱)
- ۴- احترام به بزرگ‌ترها، احترام به سالمندان، احترام گذاشتن به خداوند است. (پیامبر اکرم (ص))

درس دهم: راه تندرستی

پیشوایان دین ما، به سلامتی و تندرستی توجه داشتند و به تیراندازی، شنا، اسب‌سواری و کشتی‌سفرش می‌کردند.

پیامبر اکرم (ص) می‌فرماید: مؤمن قوی و نیرومند، بهتر از مؤمن ضعیف و ناتوان است.

برای حفظ سلامتی باید در کنار ورزش، تغذیه و خواب مناسب هم داشته باشیم.

شکرانه‌ی سلامتی

بدن، نعمتی است که خدا به ما داده و حفظ سلامت آن، وظیفه‌ی ماست. ما به شکرانه‌ی سلامتی خود باید به افراد ضعیف و ناتوان جامعه کمک کنیم و توانایی جسمی خود را در مسیر درست استفاده کنیم. (علی (ع) می‌فرماید: خدایا! به اعضای بدنم، برای خدمت در راه خودت توانایی بده.

رسول اکرم (ص) می‌فرماید: دو نعمت است که ارزش آن‌ها در نزد مردم ناشناخته است، سلامتی و امنیت



درس فارسی

درس دهم: رنج‌هایی کشیده‌ام که می‌رس

- **چکیده:** استاد علی‌اکبر دهخدا، بزرگ مرد فرهنگ ایران، در سال ۱۲۵۷ هجری در تهران متولد شد و در اسفند ۱۳۳۴ چشم از جهان فرو بست. مهم‌ترین اثر دهخدا، لغت‌نامه است. تألیف این کتاب ۴۰ سال طول کشید و حدود ۱۰۰ نفر با دهخدا همکاری کرده‌اند. این کار بزرگ و عظیم را فقط فردوسی با تألیف شاهنامه انجام داده بود. در این کتاب، جلوی هر کلمه، معنا، موارد کاربرد، تلفظ صحیح، اشعار و اطلاعات دیگر آمده است. لغت‌نامه‌ی دهخدا، یک دایرة‌المعارف است. آرامگاه دهخدا در شهرری (ابن بابویه) است.
- برای پیدا کردن کتاب در یک کتاب‌خانه، سه راه وجود دارد:
 - ۱- اسم کتاب: در (فهرست عناوین) نام کتاب را پیدا می‌کنیم.
 - ۲- فهرست پدید آورندگان
 - ۳- فهرست موضوعی: وقتی به دنبال مطلبی با موضوع خاص هستیم، از این روش استفاده می‌کنیم.
- **شیوه‌ی کار با لغت‌نامه:** از حرف اول کلمه‌ی مورد نیازمان، وارد قسمت آن حرف در لغت‌نامه می‌شویم. سپس از حرف دوم کلمه به کلمات آن حرف در قسمت مورد نظر می‌رسیم. همین کار را با حرف‌های سوم و بیشتر هم تکرار می‌کنیم تا کلمه هدف را پیدا کنیم.
- **مقایسه:** یک راه برای پرورش مهارت نوشتن، مقایسه، بیان تفاوت‌ها و شباهت‌های میان دو یا چند چیز است.

درس یازدهم: عطار و جلال الدین محمد

- **معرفی کتاب:** اسرارنامه نوشته عطار مثنوی معنوی نوشته‌ی مولوی
- **چکیده:** جلال‌الدین محمد بلخی مشهور به مولوی حدود ۷۰۰ سال پیش در بلخ متولد شد. وی نویسنده‌ی کتاب بزرگ مثنوی معنوی است.
- شیخ فریدالدین عطار نیز در زمان مولوی در نیشابور زندگی می‌کرده است. او هم از دانشمندان بزرگ ایران است.
- زبان فارسی قالب‌های شعر گوناگونی دارد مثل غزل، قصیده، مثنوی و ...
- مثنوی شعری است که بیت‌های آن یک وزن و دو مصراع هر بیت، قافیه‌ای جداگانه دارند.
- غزل شعری است بین ۵ تا ۱۵ بیت که مصرع اول با مصراع‌های دوم همه‌ی ابیات، هم‌قافیه‌اند.
- با وصل کردن پسوندهای «مند» و «انگیز» به کلمات، ترکیبات جدیدی به وجود می‌آید. مثل: اندیشمند- تعجب‌انگیز
- روزنامه دیواری یک کار گروهی برای نوشتن است در یک روزنامه‌ی دیواری، داستان، شعر، گزارش، مصاحبه، اخبار مدرسه، لطیفه، معما، مطالب علمی- تحلیلی، جدول و ... وجود دارد.

