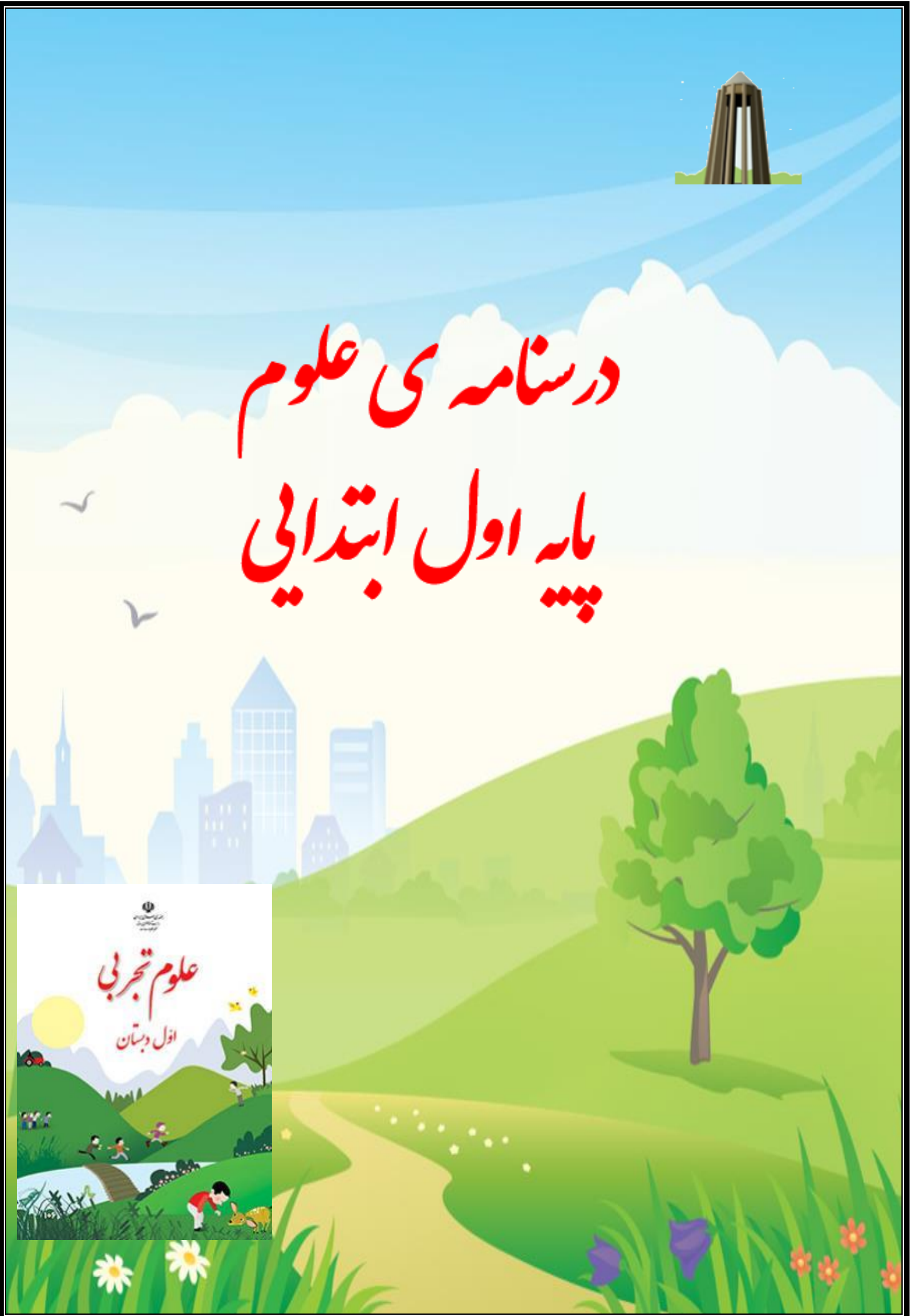


درسنامه می علوم پایه اول ابتدایی



جدول زمان بندی دروس پایه اول ابتدایی

سال تحصیلی

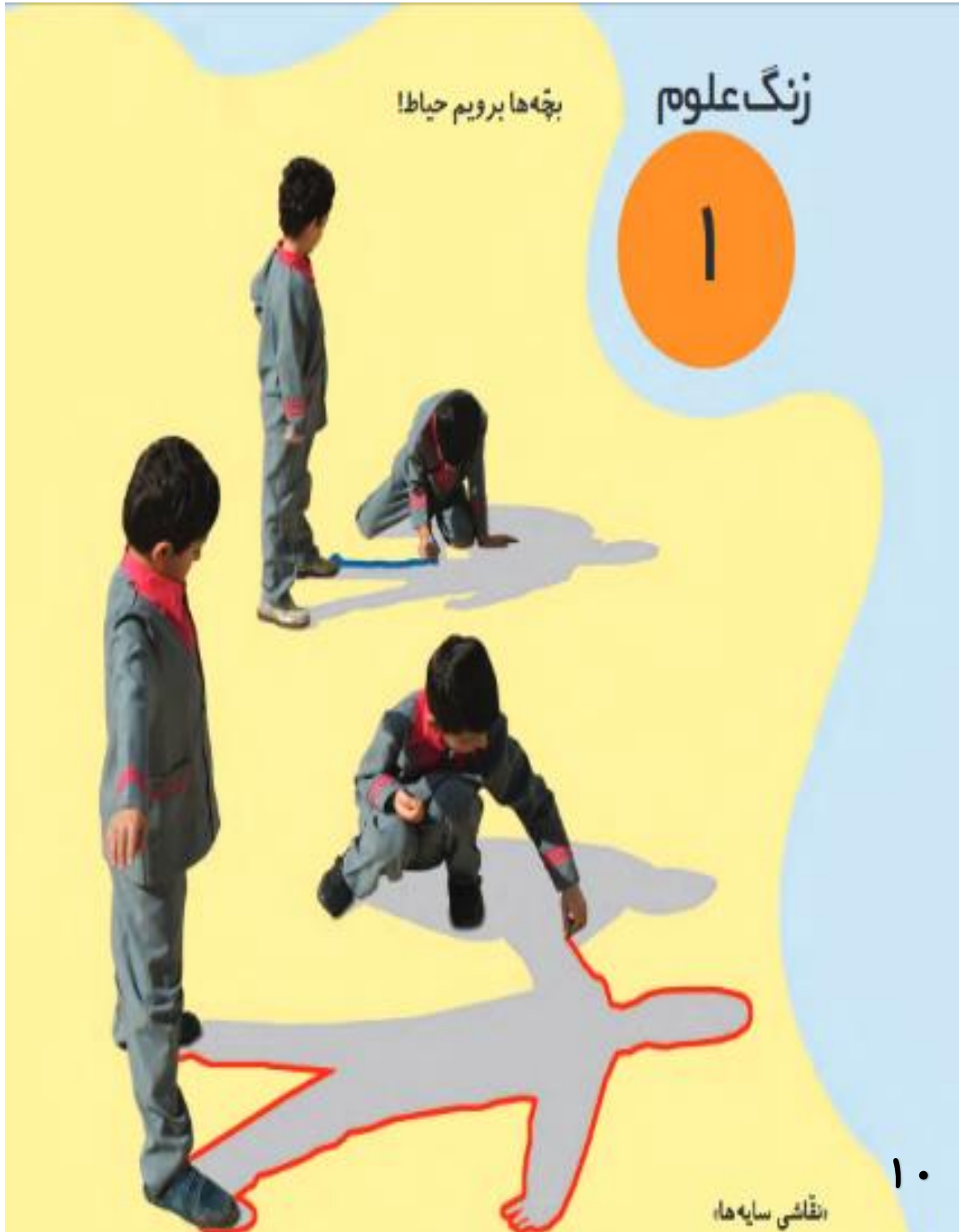
نوبت دوم				نوبت اول				
اردیبهشت	فروردین	اسفند	بهمن	دی	آذر	آبان	مهر	
۷۲-۸۰	۶۸-۷۱	۶۰-۶۷	۵۰-۵۹	۴۲-۴۹	۳۲-۴۱	۲۲-۳۱	۱۴-۲۱	قرآن
۹۶-۱۱۵	۸۶-۹۵	۷۵-۸۵	۶۴-۷۴	۵۰-۶۳	۳۸-۴۹	۲۷-۳۷	۱-۲۶	فارسی
۱۵۵-۱۷۵	۱۴۴-۱۵۴	۱۲۳-۱۴۳	۹۷-۱۲۲	۷۳-۹۶	۴۷-۷۲	۲۳-۴۶	۱-۲۲	ریاضی
۹۶-۱۰۳	۸۸-۹۵	۷۳-۸۷	۶۳-۷۲	۵۰-۶۲	۳۴-۴۹	۱۸-۳۳	۱-۱۷	علوم تجربی

توضیحات:

- این بودجه بندی پیشنهادی است.
- زمان بندی درس فارسی بر اساس کتاب فارسی بخوانیم تهیه گردیده است، کتاب فارسی نوشتاری همگام با فارسی خواننداری حل شود.
- زمان بندی تمام دروس بر اساس آخرین چاپ کتاب تهیه گردیده است.

زنگ علوم

بچه ها برویم حیاط!



«نقاشی سایه ها»

۱۰



وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروه‌های آموزشی



درسنامه و آزمون
علوم پایه اول
درس اول

درس ۱: زنگ علوم (صفحه ۱۰)

هدف:

جلب توجه دانش آموزان به پدیده های طبیعی اطراف خود

درسنامه:

- به تصویری که از هر شی زیر نور خورشید ایجاد می شود سایه می گویند.
- سایه هر چیز نزدیک ظهر که آفتاب مستقیم می تابد کوتاه تر از سایه همان شی در اول صبح است.
- قبل از خوردن غذا و میوه باید دست های خود مان را با آب و صابون بشوییم.
- ما باید به پدیده های اطراف خود با دقت توجه کنیم.
- در مقایسه اشیای سبک و سنگین اشیای سنگین مثل فلزات به زیر آب و اشیای سبک تر مثل چوب در سطح آب شناور می مانند.

فعالیت: یک میوه را از وسط دو قسمت کنید و به خوبی داخل آن را مشاهده کنید.

آزمون درس اول

۱- آیا طول سایه همیشه به یک اندازه است؟

خیر در طول روز تغییر می کند.

۲- قبل از خوردن هر نوع مواد غذایی چه کار باید کرد؟

باید دست ها را کاملا شست تا تمیز و بدون میکروب باشند.

۳- چگونه می توانیم چیزهای تازه و بیشتر یاد بگیریم؟

با کنجکاوی و پرسش و یافتن جواب سوالات خود.

۴- نام چند وسیله که روی آب می ماند بگو؟

مداد، بطری خالی آب و نوشابه، پر پرندگان، وسایل چوبی و پلاستیکی

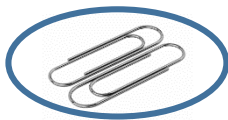
۵- چند وسیله که در آب فرو می روند را نام ببر؟

پاک کن، سنگ، وسایل فلزی

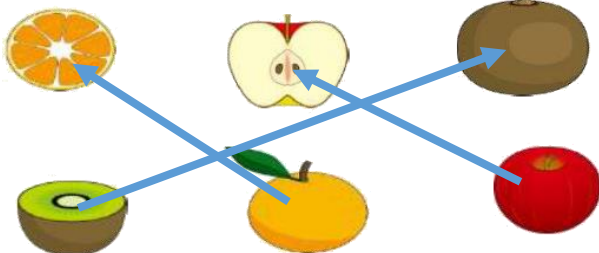
۶- با توجه به خورشید کدام سایه برای درخت درست است دور آن خط بکشید.



۷- کدام شکل زیر آب می رود؟



۸- میوه های مثل هم را به هم وصل کنید.



سلام، به من نگاه کن!

۲





وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروههای آموزشی



درسنامه و آزمون
علوم پایه اول
درس دوم

درس ۲: سلام به من نگاه کن! (صفحه ۱۴)

هدف: آشنایی دانش آموزان با حواس پنجگانه و نحوه استفاده درست از آن ها

درسنامه:

- ما باید همیشه به پدیده های طبیعی اطراف خود با دقت توجه کنیم.
- بعضی از کارها مثل تماشا کردن تلویزیون از فاصله کم و گوش دادن صداهای خیلی بلند و ناهنجار به چشم و گوش ما آسیب می رسانند.
- بویایی و شنوایی بعضی حیوانات بسیار قوی است، از نظر بویایی حیواناتی مثل سگ، خرس و فیل و از نظر شنوایی جغدها و دلفین ها بسیار قوی هستند.
- همان طور که به کمک چشم و گوش خود می توانیم چیزها را بشناسیم، به کمک پوست، زبان و بینی هم می توانیم آن ها را بشناسیم.
- در بعضی از مشاغل مثل پزشکی و مهندسی خوب دیدن و در شغل معلمی خوب شنیدن و در مشاغلی مانند آشپزی چشیدن و بوکردن اهمیت زیادی دارند.
- انسان ۵ نوع حواس دارد: ۱- حس بینایی ۲- حس شنوایی ۳- حس لامسه ۴- حس چشایی ۵- حس بویایی
- حواس انسان نعمت های خداوند هستند و ما باید همیشه مراقب نعمت های خداوند باشیم.
- ما به کمک حواس پنجگانه خود می توانیم محیط اطرافمان را بهتر بشناسیم و اگر سوالی داشتیم از بزرگ ترها بپرسیم تا جواب آن را پیدا کنیم.

فعالیت: چشمان خود را ببندید و سعی کنید با لمس کردن اشیا آن ها را تشخیص دهید.

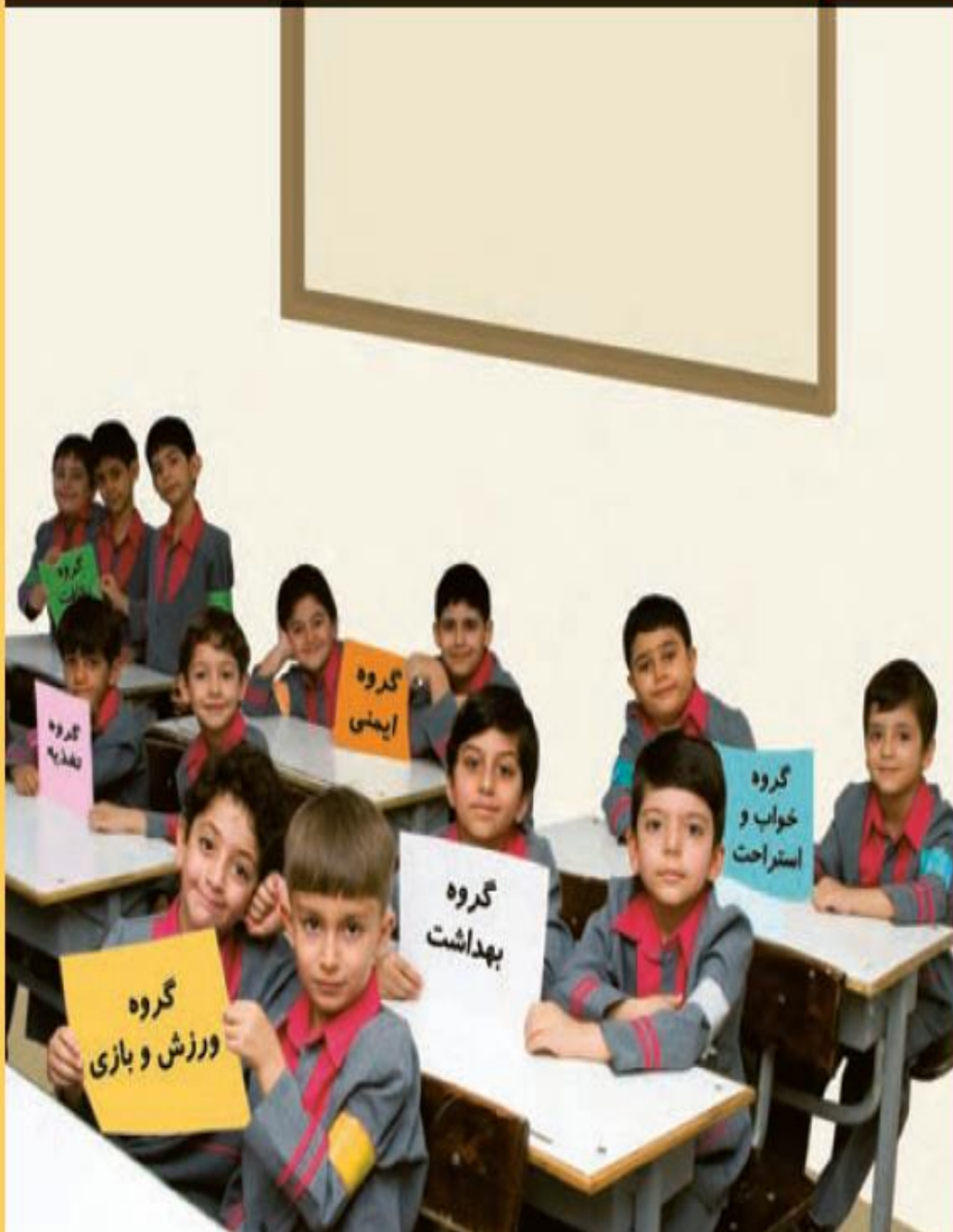
آزمون درس دوم دانشمند کوچولو سلام:

- ۱- برای شناخت محیط اطراف بدن ما از چند حواس استفاده می کند؟ نام ببر؟
پنج حس: حس بویایی، حس چشایی، حس بینایی، حس لامسه، حس شنوایی
- ۲- هر کدام از اعضای بدن مربوط به کدام حس است؟
چشم = حس بینایی گوش = حس شنوایی پوست = حس لامسه
زبان = حس چشایی بینی = حس بویایی
- ۳- مهم ترین حواس برای شناخت محیط اطراف کدام حس ها هستند؟
حس بینایی . حس شنوایی
- ۴- برای مراقبت از چشم ها چه کار باید کرد؟
دست کثیف به چشم نزنیم، به وسایلی که نور زیاد دارند مانند خورشید ، تماشای تلویزیون از نزدیک، نور جوشکاری خیره نشویم، وسایل نوک تیز و خطرناک به سمت چشم خود و دیگران پرتاب نکنیم، به هنگام بیماری چشم حتما به چشم پزشک مراجعه کنیم.
- ۵- گوش به ما چه کمکی می کند؟
از طریق گوش صداهای اطراف خود را می شناسیم بدون اینکه گاهی نیاز به دیدن آن ها داشته باشیم.
- ۶- برای مراقبت از گوش چه باید کرد؟
در گوش کسی فریاد نزنیم، جلوی بلندگو نایستیم، وسایل نوک تیز در گوش فرو نکنیم، هنگام بیماری گوش به پزشک مراجعه کنیم.
- ۷- افراد نابینا چگونه محیط اطراف خود را می شناسند؟
با کمک لمس کردن و گوش و بینی و زبان
- ۸- افراد ناشنوا چگونه چیزها را می شناسند؟ با چشم و لمس کردن
- ۹- بویایی کدام حیوان قوی تر است؟ سگ
- ۱۰- شنوایی کدام حیوان قوی تر است؟ خفاش، موش کور و دلفین ها
- ۱۱- بینایی کدام حیوانات قوی تر است؟ جغد، عقاب، پرندگان شکاری
- ۱۲- عضوهای زیر چه کاری انجام می دهند؟
زبان = چشیدن مزه ها چشم = دیدن گوش = شنیدن بینی = بو کردن پوست = لمس کردن
- ۱۳- چه شغلی به خوب دیدن نیاز دارد؟ پزشکان، جراحان و ساعت سازی
- ۱۴- چه شغلی به خوب شنیدن نیاز دارد؟ نوازندگی
- ۱۵- در چه شغلی چشیدن و بو کردن لازم است؟ آشپزی
- ۱۶- افراد نابینا چگونه محیط اطراف خود را می شناسند؟ با لمس کردن اشیا
- ۱۷- بویایی کدام حیوان قوی تر است؟

کبوتر

گره

سگ





درس ۳: سالم باش، شاداب باش (صفحه ۱۹)

هدف:

آشنایی دانش آموزان با ورزش ها، نظافت و بهداشت، غذاهای مفید، استراحت منظم و نکات ایمنی که به سلامت انسان کمک می کنند.

درسنامه:

- ورزش و بازی ما را سالم و شاداب می کند. ورزش هایی مثل شنا، دوچرخه سواری و آمادگی جسمانی به سلامت بدن ما کمک می کنند.
- بهداشت فردی کارهایی مثل شانه کردن موها، تمیز و کوتاه نگه داشتن ناخن ها، حمام کردن، مسواک زدن روزانه و شستشوی مرتب دست ها را شامل می شود.
- تمیز نگه داشتن مدرسه به شادابی و سلامت خودمان کمک می کند. ما از طریق نظافت کلاس خود و آشغال نریختن در مدرسه می توانیم به نظافت کلاس خود کمک کنیم.
- ما به همه ی گروه های غذایی نیاز داریم و باید غذاهای متنوع بخوریم تا سالم و قوی باشیم.
- مهم ترین وعده غذایی صبحانه است زیرا انرژی مورد نیاز فرد را برای فعالیت فراهم می کند.
- ما گاهی اوقات برای سالم ماندن باید به پزشک مراجعه کنیم و توصیه های پزشک را انجام دهیم.
- رعایت نکات ایمنی مثل پرهیز از نشستن در جاهای خطرناک، پرهیز از دویدن در راهرو و جاهای تنگ و شلوغ، عبور با احتیاط از خیابان و درست نشستن.
- خواب و استراحت به موقع (۸ ساعت در شبانه روز) به سلامت ما کمک میکند.

فعالیت:

- ۱- از بزرگ ترها بپرسید چه سازمان هایی در هنگام خطر به کمک ما می آیند.
- ۲- انواع خوراکی ها و غذاهای روزمره خود را در دو دسته مفید و غیرمفید دسته بندی کنید.

آزمون درس سوم دانشمند کوچولو سلام:

۱- برای سالم و شاداب ماندن چه کارهایی باید انجام بدهیم؟

خوب غذا بخوریم (خوردن غذاهای گوناگون و به اندازه کافی)، خوب بخوابیم و استراحت کنیم، خوب ورزش کنیم

۲- نام چند ورزش که برای سلامتی بدن مفید است؟ پیاده روی، شنا، دوچرخه سواری، نرمش صبحگاهی

۳- ورزش چه فایده هایی دارد؟ ما را سالم و شاداب می کند

۴- منظور از بهداشت فردی چیست؟ یعنی حد اقل هفته ای دوبار حمام برویم، از وسایل شخصی خود مانند

حوله، لیوان، مسواک، شانه، دستمال و... استفاده کنیم، به هنگام بیماری به پزشک مراجعه کنیم و به پاکیزگی

خانه و مدرسه و محل زندگی اهمیت بدهیم

۵- تمیز بودن کلاس و مدرسه چه کمکی به شادابی ما می کند؟ وقتی محیط مدرسه و کلاس پاکیزه و

تمیز باشد از بودن در آن لذت می بریم و این لذت بردن باعث شادابی ما می شود.

۶- پیامبر اسلام در مورد نظافت و پاکیزگی چه می فرماید؟ حضرت محمد(ص) می فرماید: پاکیزگی

نشانه ایمان است.

۷- هنگام سرفه یا عطسه چه باید کرد؟ جلو دهان و بینی خود را با دستمال می گیریم.

۸- از چه راه هایی می توانیم کلاس و مدرسه را پاکیزه نگه داریم؟ مواد دور ریختنی در کلاس و محیط

مدرسه نریزیم، مواد دور ریختنی را حتما در سطل های زباله بریزیم، به هنگام استفاده از سرویس های بهداشتی

آن را شسته و تمیز کنیم.

۹- بدن ما برای سالم و قوی ماندن به چه مواد غذایی نیاز دارد؟ انواع گوشت ها (ماهی، مرغ، گاو،

گوسفند و ...)، انواع سبزیجات و میوه ها، انواع لبنیات، حبوبات و آب بهداشتی و سالم نیاز دارد.

۱۰- چند وعده غذا می خوریم؟ سه وعده اصلی: صبحانه - نهار و شام و دو میان وعده ۱- بین صبحانه و

ناهار و ۲- بین نهار و شام که به آن عصرانه می گویند.

۱۱- بهترین وعده غذایی کدام است؟ **صبحانه**

۱۲- لذت بخش ترین نوشیدنی کدام است؟ **آب**

۱۳- چند ماده غذایی مفید برای میان وعده را نام ببرید؟ **کیک، میوه، بیسکویت، چای، آجیل، شیر و ...**

۱۴- چند ماده غذایی غیر مفید را نام ببرید؟ **پفک، لواشک، چیپس، نوشابه و ...**

۱۵- چرا واکسن می زنیم؟ **تا بیمار نشویم.**

۱۶- برای مراقبت از دندان ها چه باید کرد؟ **حتماً بعد از هر وعده غذایی مخصوصاً شب ها قبل از خواب**

مسواک بزنیم، از مسواک شخصی دیگران استفاده نکنیم، قند، شیرینی، شکلات زیاد استفاده نکنیم، دانه های

سفت مانند بادام، فندق، پسته را با دندان نشکنیم، هر شش ماه یکبار به دندانپزشک مراجعه کنیم.

۱۷- یکی از بزرگ ترین نعمت هایی که هر انسانی دارد چیست؟ **نعمت سلامتی و باید قدر آن را بدانیم.**

۱۸- در خانه و بیرون رعایت چه مواردی به سلامتی ما کمک می کند؟ **ندویدن در راهرو، پایین آمدن**

آرام از پله و بلندی، با احتیاط عبور کردن از خیابان، درست نشستن و راه رفتن

۱۹- چه سازمان هایی هنگام خطر به ما کمک می کنند؟ **اورژانس، آتش نشانی، هلال احمر**

۲۰- چه موقع باید خوابید و استراحت کرد؟ **بعد از ظهر و شب ها، کودکان باید شب زود بخوابند تا صبح با**

شادابی و انرژی بیشتری بیدار شوند.

۲۱- چرا یک برنامه درست برای زندگی و زمان خواب بسیار مهم است؟ **چون داشتن یک برنامه درست**

برای زندگی و خواب باعث می شود هر کاری در زمان مشخص و با نظم انجام شود و فرصت کافی برای انجام

کارها داریم





وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروه‌های آموزشی



درسنامه و آزمون
علوم پایه اول
درس چهارم

درس ۴: دنیای جانوران (صفحه ۲۷)

هدف:

آشنایی دانش آموزان با موجودات زنده، جانوران و ویژگی‌ها و فایده‌های آن‌ها

درسنامه:

- در پیرامون ما موجودات زنده و اشیای بی جان وجود دارند، موجودات زنده ویژگی‌هایی دارند که آن‌ها را از اشیای بی جان متمایز می‌سازد.
- جانداران زنده نفس می‌کشند، غذا می‌خورند، حرکت می‌کنند، رشد می‌کنند اما موجودات بی جان این ویژگی‌ها را ندارند.
- شکل و اندازه‌ی جانوران گوناگون است بعضی از آن‌ها مثل فیل و شیر بزرگ و بعضی دیگر مثل مورچه و حشرات کوچک هستند.
- بعضی از جانوران مثل گاو، گوسفند، زنبور عسل و ماهی از نظر خوراکی برای ما بسیار مفید هستند و بعضی دیگر مثل موش، مگس و سوسک باعث بیماری و ضرر به انسان می‌شوند.

فعالیت:

درباره‌ی فایده‌ها و ضرر‌های یک جانور اطلاعات جمع‌آوری کنید.

آزمون درس چهارم دانشمند کوچولو سلام:

- ۱- موجودات روی کره زمین به چند گروه تقسیم می شوند؟ دو گروه، موجودات زنده و غیر زنده
- ۲- یک موجود زنده نام ببر. جوجه ۳- یک موجود غیر زنده نام ببر. عروسک
- ۴- جانوران از چه نظر با هم فرق می کنند؟ از نظر شکل - اندازه - نوع غذا خوردن و حرکت کردنشان و محل زندگی با هم فرق می کنند.
- ۵- چند جانور گوشت خوار نام ببر. سگ - گربه - شیر - ببر - پلنگ و...
- ۶- چند جانور علف خوار نام ببر. گاو - گوسفند - الاغ - اسب - بز - شتر - گوزن و...
- ۷- چرا جانوران حرکت می کنند؟ برای فرار از خطر - پیدا کردن غذا ۸- آیا جانوران مثل هم حرکت می کنند؟ خیر
- ۸- جانوران چگونه حرکت می کنند؟ بعضی پرواز می کنند، بعضی می خزند، بعضی راه می روند و بعضی هم شنا می کنند.
- ۹- به چه جانورانی خزنده می گویند؟ جانورانی که دست و پا ندارند یا اگر هم دارند بسیار کوچک است و هنگام حرکت شکم خود را روی زمین می کشند.
- ۱۰- چگونه می توان از جانورانی که با ما زندگی می کنند مراقبت کرد؟ محیط زندگی آن ها را تمیز نگه داریم - غذای سالم به آن ها بدهیم - و به هنگام بیماری نکات ایمنی و دستورات دامپزشک را برایشان اجرا کنیم.
- ۱۱- چند جانور مفید برای انسان ها را نام ببرید؟ گاو - گوسفند - بز - زنبور عسل - مرغ - ماهی
- ۱۲- گاو چه فایده ای برای ما دارد؟ استفاده از گوشت ، پوست ، تهیه ماست ، کره ، پنیر ، دوغ
- ۱۳- چند جانور که برای انسان خطر دارند نام ببرید؟ مگس - سوسک - پشه - موش - عقرب - مار
- ۱۴- چه شغل هایی می شناسید که به جانوران مربوط است؟ دامداری - صیادی - پرورش ماهی و میگو - پرورش زنبور عسل - دامپزشک
- ۱۵- چگونه می توانیم از وجود جانوران مزاحم دور شویم؟ زباله را درون سطل زباله بریزیم - جلو پنجره ها را توری بگیریم - از حشره کش و موادی که این جانوران را از بین می برند استفاده کنیم
- ۱۶- گلم با توجه به شکل کدام موجود غیر زنده است؟ دور آن خط بکشید.



۱۷- کدام جانور زیر وحشی است؟ دور آن خط بکشید.



دنیای گیاهان





وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروه‌های آموزشی



درستنامه و آزمون
علوم پایه اول
درس پنجم

(صفحه ۳۵)

درس ۵: دنیای گیاهان

هدف:

آشنایی دانش آموزان با انواع گیاهان، ویژگی‌ها و فایده‌های آن‌ها

درسنامه:

- گیاهان شکل‌های مختلفی دارند.
- گیاهان قسمت‌های مختلفی مثل ریشه، ساقه و گلبرگ دارند.
- ریشه گیاهان معمولاً زیر خاک قرار دارد.
- ریشه برخی گیاهان مثل هویج و تربچه خوراکی است.
- گیاهان هم مانند جانوران رشد و تغییر می‌کنند. (مثل تبدیل دانه به میوه)
- در کشور ما ایران گیاهان گوناگونی رشد می‌کنند مثلاً در مناطق گرمسیر نخل‌های خرما و در مناطق سردسیر و معتدل درخت‌های کاج و بلوط می‌رویند.
- ما از ریشه، برگ، دانه و میوه گیاهان استفاده می‌کنیم.
- گیاهان برای ما و جانوران فایده‌های زیادی دارند و ما باید در حفظ آن‌ها بکوشیم.

فعالیت:

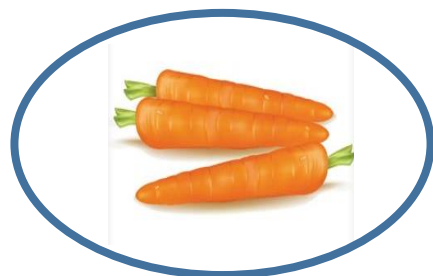
- یک دانه لوبیا بکارید و وقتی رشد کرد به هم کلاسی‌های تان نشان دهید و بگویید چه طور از آن مراقبت کرده‌اید.

آزمون درس پنجم دانشمند کوچولو سلام :

- ۱- چند گیاه را نام ببرید؟ لوبیا - گوجه فرنگی - سیب زمینی - هویج
- ۲- گیاهان از چه قسمت هایی تشکیل شده اند؟ ریشه - ساقه - برگ - گل - میوه
- ۳- گیاهان برای ادامه زندگی به چه چیزهایی نیاز دارند؟ آب - هوا - نور خورشید - خاک
- ۴- گیاهان چه تفاوت هایی با هم دارند؟ گیاهان از نظر شکل، رنگ، و اندازه با هم تفاوت دارند.
- ۵- گیاهان از نظر ریشه چه فرق هایی با هم دارند؟ برخی از ریشه ها خوردنی هستند (مانند هویج - شلغم - پیاز - تربچه) بیشتر ریشه ها قابل خوردن نیستند.
- ۶- انواع ساقه ها را نام ببرید؟ ساقه های نازک خوراکی مانند سبزیجات - ساقه های غیر خوراکی مانند ساقه درختان میوه و کاج
- ۷- آیا در کشور ما گیاهان یک نوع هستند؟ خیر
- ۸- فایده گیاهان را نام ببرید؟ گیاهان بیشتر غذای انسان ها و جانوران را تشکیل می دهند - محیط زندگی را زیباتر می کنند - هوا را پاکیزه می کنند - بسیاری از وسایل زندگی از گیاهان به وجود می آید.
- ۹- در محلی که شما زندگی می کنید چه گیاهانی می رویند؟ گندم، جو و سیب زمینی
- ۱۰- چند گیاه که از رنگ آن ها استفاده زیادی می کنید نام ببرید؟ زعفران - زرد چوبه - چغندر لبوی - حنا - قهوه - روناس
- ۱۱- اگر گیاهان نباشند، چه می شود؟ با نبودن گیاهان غذای جانوران و انسان ها از بین می رود - هیچ موجود زنده نمی ماند - هوا بسیار گرم می شود و محیط زندگی زیبا نیست
- ۱۲- گلم کدام قسمت از گیاه وظیفه غذاسازی را برعهده دارد؟



۱۳- کدام ریشه خوراکی است؟



زمین خانه‌ی پرآب ما

۶





بخش ۶: زمین خانه ی پر آب ما (صفحه ۴۳)

هدف: آشنایی دانش آموزان با انواع آب ها، ویژگی ها و فایده های آن ها

درسنامه:

- آب ها در کوه ها - رود ها - رود خانه - چشمه - دریا و دریاچه و اقیانوس وجود دارد.
- آب به شکل های مختلف به صورت باران - برف - یخ - آب جاری در دریا - آب رودخانه - آب جوی در چشمه و چاه وجود دارد.
- آبی که استفاده می کنیم از بارش برف و باران به دست آمده است.
- آب ها استفاده های گوناگونی دارند مانند: آبیاری زمین های کشاورزی، خاموش کردن آتش، در پختن غذا، لباس شستن، حمام کردن
- در زمان قدیم از آب چشمه استفاده می کردند و برای محافظت از چشمه از یک نفر به عنوان نگهبان استفاده می کردند.
- راه های جلوگیری از آلودگی آب این است که:
 - (۱) قوطی کنسرو و بطری نوشابه و آشغال خوراکی و... را داخل آب نیندازیم.
 - (۲) کف ظرف ها و لباس ها را داخل رودخانه ها نریزیم.
- استفاده های دریا: (۱) قایق سواری (۲) شنا کردن (۳) استخراج صدف و مروارید ها (۴) ماهیگیری (۵) عبور کشتی های بزرگ مسافرتی و نفتی برای حمل مسافر و نفت

فعالیت: فرزندم! آب را در منزل به چه شکل هایی می بینی برایم نقاشی کن.

آزمون درس ششم دانشمند کوچولو سلام:

۱- آب رودخانه ها و دریاها در اثر تابش نور خورشید به چه شکل در می آید؟

ابر آب برف یخ

۲- از آب چه استفاده هایی می کنیم؟ (۵ مورد)

(۱) آبیاری زمین های کشاورزی (۲) خاموش کردن آتش (۳) در پختن غذا (۴) لباس شستن (۵) حمام کردن

۳- کدام یک از جانوران زیر هم در آب و هم در خشکی زندگی می کنند.

ماهی کوسه نهنگ لاک پشت عروس دریایی

۴- تصاویر مربوط به استفاده های دریا را به اسم خود وصل کن.



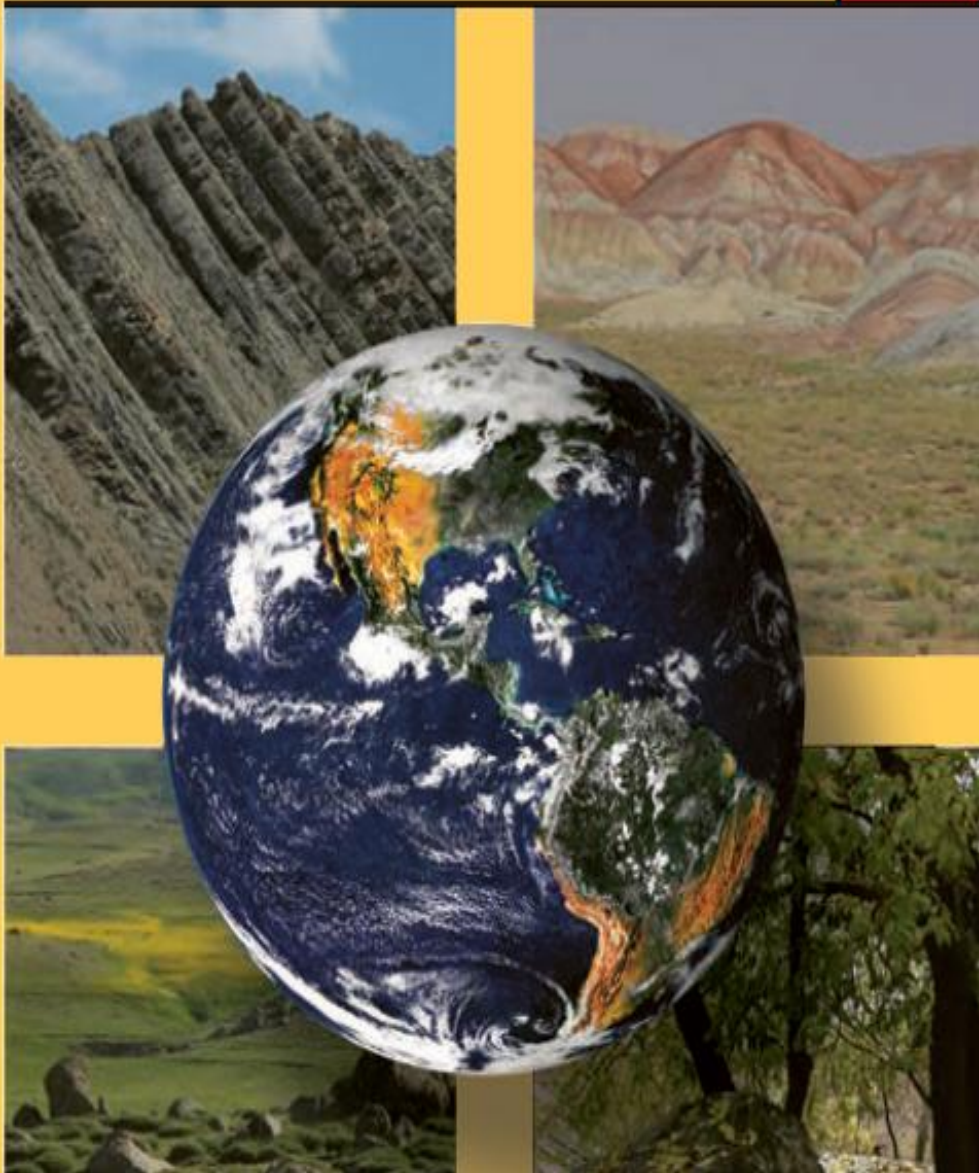
شنا کردن کشتیرانی موج سواری

۵- کلمه با توجه به متن درس برای هر قسمت شکل مناسب بکشید.

جانوری که در آب زندگی می کند.	یکی از فایده های آب دریا	وسیله ای که با آب کار می کند.

زمین خانه‌ی سنگی ما

۷





وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروه‌های آموزشی



درسنامه و آزمون
علوم پایه اول
درس هفتم

(صفحه ۵۱)

درس ۷: دنیای سنگ ها

هدف: آشنایی دانش آموزان با انواع سنگ ها، ویژگی ها و فایده های آن ها

درسنامه:

- سنگ ها در دریاها - کوه ها - غار ها - رودخانه ها و جزیره ها - جنگل ها - باغچه ها و پارک ها پیدا می شود.
- سنگ ها از نظر شکل - رنگ - اندازه - سختی و صافی باهم فرق دارند.
- از سنگ هایی که می توانیم شکل های گوناگونی درست کنیم.
- از سنگ ها استفاده های متفاوتی می کنیم: (۱) در ساختن خانه، (۲) نمای ساختمان، (۳) ظروف سنگی مثل گلدان، (۴) هاون سنگی، (۵) سنگ فرش ساختمان
- (۶) ساختن مجسمه (مانند مجسمه بوعلی سینا و باباطاهر در همدان)، (۷) ساختن تونل
- از سنگ ها در ساختن پل هم استفاده می کنند. به دلیل محکم بودن و بادوام بودن سنگ
- سنگ ها در اثر بارش برف و باران و برخورد به کوه ها شکسته می شوند و در داخل رودخانه با فشار آب شکسته می شوند و به صورت صاف یا ناصاف در کنار رودخانه ها دیده می شوند و سائیده می شوند.
- در بسیاری از کارخانه ها از سنگ ها موادی مانند گچ - سیمان - بتون - شن - ماسه و پودر سنگ درست می کنند.
- سنگ های روی زمین همیشه به یک شکل باقی نمی مانند

فعالیت: با کدام وسایل تزئینی در ارتباط هستید و در منزل خود دارید که از سنگ ساخته شده باشد؟ در صورت امکان از آن ها عکس یا فیلم تهیه کن.

آزمون درس هفتم دانشمند کوچولو سلام :

۱- سنگ ها در کجا ها یافت می شوند؟ در همه جا مخصوصا در مناطق کوهستانی و معدن ها - بناها و ساختمان های خیلی قدیمی

۲- سنگ ها چه تفاوت هایی باهم دارند؟ از نظر شکل - رنگ - اندازه و سختی با هم فرق دارند.

۳- آیا می توانیم از سنگ شکل های گوناگون درست کنیم؟ بلی

۴- از سنگ چه استفاده هایی می کنیم؟ در ساختن خانه - نمای ساختمان - سنگ فرش خیابان ها و راه آهن از آن استفاده می شود. ظروف سنگی - جواهرات و وسایل تزئینی - مجسمه ها - کابینت آشپز خانه

۵- چرا در ساختن پل از سنگ استفاده می کنیم؟ چون محکم و با دوام است.

۶- چرا سنگ های کنار رودخانه ها ساییده شده اند؟ در اثر غلطیده شدن در کف رودخانه ها به وسیله ی آب

۷- آیا از سنگ مجسمه می سازند؟ بلی

۸- چرا بناها و آثار تاریخی بسیار قدیمی تا به حال باقی مانده اند ؟ چون در ساختن آن ها از سنگ استفاده شده است

۹- بسیاری از کارخانه ها از سنگ چه استفاده هایی می کنند؟ از سنگ ها در تهیه ی سیمان - بتون - شن و ماسه - پودر سنگ در ساختمان سازی استفاده ی فراوان می کنند

۱۰- انسان چگونه سنگ ها را تغییر می دهد ؟ انسان ها با انفجار کوه ها سنگ ها را می شکنند و با شکاف در دل کوه ها تونل می زنند و جاده می سازند. هم چنین در ساختن بناها و جاهای زیارتی - نمای ساختمان ها- سنگ های زینتی و ظروف سنگی به شکل های مختلفی سنگها را درست کرده و از آن استفاده می برند.

۱۱- گلم با دقت به اطراف خود نگاه بکن و در جدول زیر نام وسایلی که از سنگ درست شده است را بنویس و روبه روی آن نقاشی بکش یا تصویر مناسب برای آن بچسبان.

چه می‌خواهیم بسازیم؟

برای خط‌کشی دفتر از چه چیزهایی می‌شود استفاده کرد؟
مادر برای پختن غذا از چه وسیله‌هایی استفاده می‌کند؟
از هر وسیله یا ابزار برای انجام دادن کاری استفاده می‌شود.

۸





(صفحه ۵۸)

فصل ۸: چه می‌خواهیم بسازیم؟

هدف:

آشنایی دانش آموزان با انواع وسایل و ابزار، ویژگی‌ها و فایده‌های آن‌ها

درستنامه:

- برای خط‌کشی دفتر از وسایلی مانند خط‌کش - مداد - پاک‌کن و... استفاده می‌کنیم.
- ما در منزل برای پختن غذا از وسایل مختلف استفاده می‌کنیم مانند اجاق‌گاز - کبریت - قابلمه - کفگیر - ملاقه و ...
- یاد می‌گیریم که از هر وسیله یا ابزاری برای چه کاری استفاده می‌کنیم:

چراغ قوه: برای روشنایی

گرفتن ناخن: ناخن‌گیر

سشوار: برای خشک کردن مو

پیچ و مهره: برای سفت کردن اشیاء

فعالیت:

به نظر شما یک خیاط برای دوختن لباس به چه وسایلی نیاز دارد؟

آزمون درس هشتم دانشمند کوچولو سلام:

۱- برای خط کشی دفتر از چه وسایلی استفاده می کنید؟ بیشتر از خط کش یا هر وسیله ای که لبه ای صاف دارد

۲- مادر در منزل برای پختن غذا از چه وسیله ای استفاده می کند؟ از اجاق گاز و گاهی لوازم برقی مانند پلو پز - ماکروویو

۳- برای درست کردن خرابی وسایل منزل پدر از چه لوازمی استفاده می کند؟ از ابزارهایی مانند آچار - پیچ گوشتی - انبر دست و وسایل مخصوص دیگر مانند دریل برای سوراخ کاری - چکش برای کوبیدن

۴- کاربرد چند وسیله ی مختلف در خانه را بگویید؟ سشوار برای خشک کردن موها - کامپیوتر برای بدست آوردن اطلاعات روز دنیا از طریق اینترنت - ماشین برای سریعتر و آسان تر رسیدن به مقصد - تلفن برای برقراری ارتباط با تمام دنیا در هر زمان

۵- ابزار ها و وسایل مختلف را چگونه دسته بندی می کنند؟ از روی شکل و کاربرد آنها

۶- ابزار ها و وسایل مختلف به چند دسته تقسیم می شوند؟ دو دسته ابزارهای ساده و ابزار های پیچیده

۷- سه ابزار ساده و سه ابزار پیچیده نام ببرید؟ ابزار های ساده مانند پیچ گوشتی - انبر دست و برخی وسایل دند ان پزشکان و ابزارهای پیچیده مانند جرثقیلها - دستگاه های رادیولوژی و لوازم پزشکی و اتاق عمل در بیمارستان ها

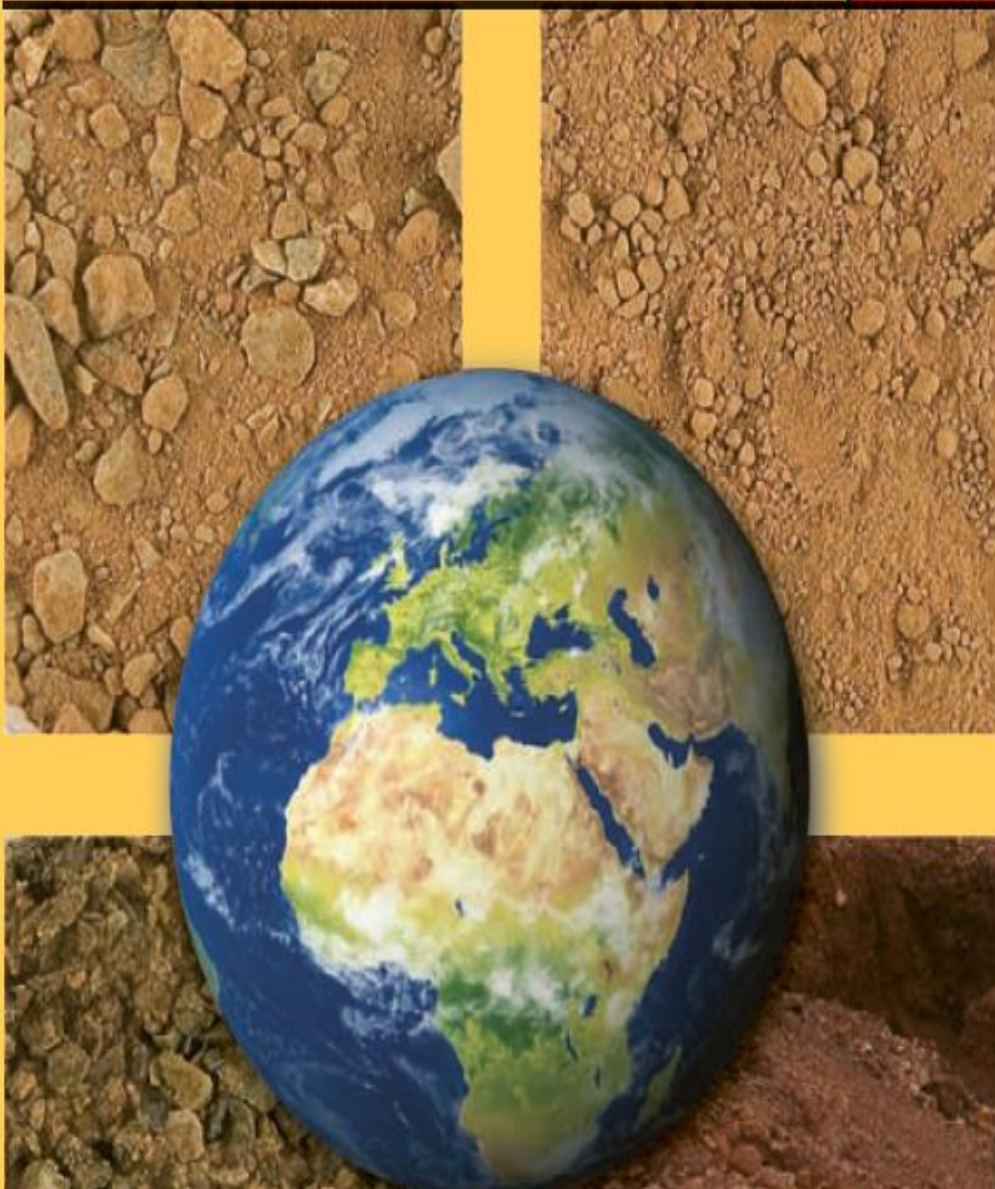
۸- برای ساختن یک وسیله با مواد دور ریختنی و دیگر وسایل به چه چیزهایی نیاز داریم؟ به فکر و خلاقیت و ذوق و هنرمندی نیاز داریم

۹- مادر شما برای برش دادن پارچه از چه وسیله ای استفاده می کند؟ قیچی

۱۰- چند نمونه از وسایل آشپزخانه خود را که مادر شما با آن سرو کار دارد نقاشی کن.

زمین، خانه‌ی خاکی ما

۹





وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروه‌های آموزشی



درستنامه و آزمون
علوم پایه اول
درس نهم

درس ۹: زمین خانه ی خاکی ما (صفحه ۶۱)

هدف: آشنایی دانش آموزان با انواع خاک، ویژگی ها و فایده های آن ها

درسنامه:

- یکی از ارزشمند ترین ثروت های زمین خاک است .
 - غذای انسان ها - گیاهان و همه جانوران از خاک به دست می آید .
 - جانورانی مانند مورچه - کرم خاکی و موش کور در خاک زندگی می کنند .
 - در یک روز بارانی کرم خاکی برای تنفس کردن از داخل خاک بیرون می آید چون که باران راه ورود هوا را به داخل خاک گرفته است .
 - خاک محصولات کشاورزی شبیه هم نیستند زیرا که محصولات کشاورزی هر منطقه باهم فرق دارند تا مناسب رشد گیاه باشند .
 - در شمال کشور محصولاتی مانند چای - برنج - نارنگی و پرتقال رشد می کند و در منطقه سرد: سیب زمینی - خیار - گوجه - درخت گلابی و گندم و در منطقه گرم : خرما - پسته و انبه
 - در محل هایی که شن و ماسه وجود دارد آب بهتر عبور می کند .
 - خاک رس چون ذرات خاک بر اثر عبور آب چسبندگی پیدا می کنند آب را خوب عبور نمی دهند.
 - از خاک در: (۱) کشاورزی (۲) ساختن خانه (۳) ظروف سفالی (کوزه - کاسه) استفاده می شود
 - یکی از بزرگ ترین بناهای خاکی دنیا ارگ بم کرمان بود که چند سال پیش در اثر زلزله ی بزرگی که در شهر بم بوجود آمد از بین رفت .
 - کشاورزان به خاطر اینکه خاک نرم شود و به راحتی آب در داخل فرو رود قبل از کاشتن دانه ها زمین را شخم می زنند .
- فعالیت:** در محیط اطراف خود بگردید و ببینید چه جانورانی به خاک نیاز دارند تا زنده بمانند ؟
نقاشی بعضی از آن ها را بکش .

آزمون درس نهم دانشمند کوچولو سلام:

- ۱- یکی از ارزشمندترین ثروت های زمین چیست؟ خاک
- ۲- غذای انسان ها، گیاهان و همه ی جانوران از کجا به دست می آید؟ از خاک
- ۳- آیا خاک محصولات کشاورزی باید شبیه هم باشد؟ خیر محصولات کشاورزی در هر منطقه با هم فرق دارد بنا براین خاک زمین های آن ها نیز با هم فرق می کند تا مناسب برای رشد گیاه باشد
- ۴- از چه خاکی آب بهتر عبور می کند؟ از خاکی که شن و ماسه داشته باشد.
- ۵- چرا کشاورزان قبل از کاشتن دانه ها زمین را شخم می زنند؟ چون خاک نرم شده و آب بهتر داخل آن فرو رود
- ۶- از خاک چه استفاده هایی می کنیم؟ در کشاورزی- ساختن خانه و بنا قدیمی- ساختن کوزه و کاسه
- ۷- بهترین خاک برای ساختن آجر و ظروف سفالی چه نام دارد؟ خاک رس
- ۸- بعد از بازی کردن با خاک باید چه کنیم؟ باید دست هایمان را با آب و صابون تمیز بشوییم
- ۹- زمین از چه ساخته شده است؟ از خاک
- ۱۰- خاک در کجا پیدا می شود؟ خاک در بیشتر جاهای زمین پیدا می شود.
- ۱۱- خاک ها چه فرقی با هم دارند؟ از نظر رنگ و مواد داخل آن با هم فرق دارند.
- ۱۲- خاک از چه چیزی به وجود می آید؟ از خرد و پودر شدن سنگها در زمان های بسیار طولانی
- ۱۳- در خاک چه چیزهایی وجود دارد؟ بعضی از جانوران مانند کرم- مورچه- ریشه ی گیاهان - شن و ماسه و...
- ۱۴- خاک چه جاهایی برای کشاورزی مناسب است؟ مزرعه و باغچه
- ۱۵- خاک چه جاهایی برای کشاورزی مناسب نیست؟ کویر - کنار دریاها - خاک هایی با شوری بالا

دراطرف ما هوا وجود دارد.

۱۰





وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروههای آموزشی



درستنامه و آزمون
علوم پایه اول
درس دهم

(صفحه ۶۷)

درس ۱۰: در اطراف ما هوا وجود دارد.

هدف:

آشنایی دانش آموزان با هوای سالم به عنوان یک نعمت الهی

درستنامه:

- همه ی موجودات زنده از هوایی که در اطراف ما وجود دارد استفاده می کنند.
- هوا در بسیاری از کارها از جمله در سوخت، تولید برق، هواپیما و کشتی رانی کاربرد دارد.
- هوا باید پاکیزه باشد و هوای آلوده برای ما ضرر دارد.
- بعضی بیماری ها مانند سل و سرماخوردگی از راه هوا منتقل می شود.

فعالیت:

درباره ی تاثیر هوا در کارکرد جارو برقی از بزرگترها سوال کنید.

آزمون درس ۱۰ دانشمند کوچولو سلام:

۱- در اطراف ما چه چیزی وجود دارد؟ هوا

۲- چگونه می فهمیم که هوا وجود دارد؟ چون نفس می کشیم و زنده ایم

۳- با آزمایشی بیان کنید هوا وجود دارد؟ وقتی با باد بزن باد می زنیم با جا به جا شدن هوا می فهمیم هوا هست

۴- هوا در انجام چه کارهایی به ما کمک می کند؟ در روشن کردن آتش - حرکت قایق های بادبانی - تولید برق - حرکت هواپیما در آسمان - خشک شدن لباس های شسته شده - بادکردن چرخ ماشین و حرکت آسان ماشین به روی آسفالت خیابان

۵- آیا هوا به جانوران هم کمک می کند؟ بله به پرندگان کمک می کند تا در آسمان با سرعت بیشتری حرکت کنند و به جانوران کمک می کند تا با سرعت بیشتری بدونند و از دشمن فرار کنند یا برای یافتن شکار سریع بدونند

۶- چرا هوا باید پاکیزه و تمیز بماند؟ چون زندگی تمام موجودات زنده به هوا بستگی دارد. حتی جانوران داخل آب نیز از هوای داخل آب برای نفس کشیدن استفاده می کنند. پس اگر هوا آلوده و کثیف باشد هیچ موجودی در آب و خشکی نمی تواند به زندگی ادامه دهد

۷- چه چیزهای باعث آلودگی هوا می شوند؟ دود ماشین ها و کارخانه جاتی که نزدیک شهر ها ساخته شده اند. سوزاندن چوب و لاستیک ماشین ها - افراد بیماری که آب دهان یا بینی خود را روی زمین انداخته و هنگام سرفه و عطسه جلوی دهان و بینی خود را نمی گیرند

۸- بعضی بیماری ها چگونه از راه هوا منتقل می شوند؟ وقتی کسی بیمار است و هنگام سرفه و عطسه کردن جلوی دهان و بینی خود را نمی گیرد ذرات میکروب بدن او در هوا منتشر شده و باعث آلوده شدن هوا و سرایت بیماری به دیگران می شود. همچنین فرد بیمار با تماس داشتن با افراد سالم و رعایت نکردن بهداشت باعث آلودگی هوا و شیوع بیماری بین انسان ها می شود





(صفحه ۷۱)

درس ۱۱ : دنیای سرد و گرم

هدف:

آشنایی دانش آموزان با آب و هوای گرم و سرد آشنایی با گرما و راه های نگهداری از گرما

درسنامه :

- بر روی کره ی زمین بعضی جاها گرم وبعضی جاها سرد هستند.
- در کشور ما ایران هم بعضی از شهرها آب و هوای گرم وتعدای از شهرها آب و هوای سرد دارند.
- ما باید در آب و هوای گرم لباس مناسب بپوشیم. لباس های رنگ روشن کمتر گرما را جذب می کند. و برای فصل تابستان مناسب تر است.
- همچنین ما باید در فصل زمستان که آب و هوا سرد تر است لباس های گرم بپوشیم.
- ما از گرما در زندگی استفاده های زیادی می کنیم.
- از جمله وسایلی که با گرما کار می کند می توانیم اتو، بخاری و شوفاژ را نام ببریم.
- همچنین در پخت غذا ونان هم از گرما استفاده می کنیم.
- در گذشته در فصل زمستان برای گرم شدن از کرسی استفاده می کردند.
- اما در حال حاضر از انواع بخاری ها شوفاژ و شومینه استفاده می شود.
- گرما از انرژی های مهم در زندگی ما است.
- ما باید از گرما به خوبی نگه داری کنیم و مانع هدر رفت گرما شویم.

فعالیت:

راهکارهایی برای جلوگیری از هدر رفتن گرما بیان کنید.

آزمون فصل ۱۱

- ۱- در آفتاب هوا چگونه است؟ ... گرم در سایه چگونه است؟ **خنک**
- ۲- آدمک یخی در کجا زودتر آب می شود؟ **گرم و جایی که خورشید می تابد**
- ۳- آدمک یخی در کجا دیرتر آب می شود چرا؟ **در سایه چون هوا خنک تر است**
- ۴- در فصل تابستان چه نوع لباسی را باید پوشید چرا؟ **لباس سفید و نازک چون گرمای خورشید را به خود نمی گیرد**
- ۵- در فصل زمستان چه نوع لباسی را باید پوشید چرا؟ **لباس ضخیم و پشمی و تیره چون تمام گرمای خورشید را به خود می گیرد و زودتر گرم می شوند**
- ۶- چه جانورانی در جاهای سرد تر می توانند زندگی کنند؟ **جانورانی که مو یا پشم و چربی بیشتری در بدن خود داشته باشند مانند شتر دو کوهانه که هم پشم کلفت تر و بیشتر و هم چربی بیشتری در کوهانش دارد و می تواند بهتر در جای سرد تر زندگی کند**
- ۷- انبار یخ یا یخچال چیست؟ **در گذشته و در فصل سرما مردم یخ را در زمین انبار و جمع می کردند تا در گرمای تابستان از آن استفاده کنند به این محل ها انبار یخ یا یخچال می گفتند.**
- ۸- اگر بخواهید برای آدمک یخی که درست کرده اید لباس تهیه کنید از چه رنگی استفاده می کنید؟ **از رنگ روشن چون گرمای خورشید را بیشتر از خود عبور می دهد و دیرتر گرم می شود**
- ۹- آیا همه چیزها و همه جای ایران به یک اندازه گرم هستند؟ **خیر**
- ۱۰- کجای کشور عزیز ما ایران گرم تر و در کجا هوا سردتر است؟ **در مناطق کوهستانی که برف زیاد می بارد هوا سردتر و در بیابان ها و کویر ها هوا مخصوصاً طول روز هوا بسیار گرم است**
- ۱۱- برای گرم کردن خانه خود از چه وسیله هایی استفاده می کنید؟ **بخاری گازی- شوماز**
- ۱۲- چند نوع از وسایل گرم کننده را می شناسید نام ببرید؟ **بخاری نفتی- گازی- برقی- شوماز - شومینه و در جاهایی که نفت و گاز نیست از کرسی های زغالی استفاده می شود**

۱۳- برای پختن غذا به چه چیزهایی احتیاج داریم؟ **گرما مثل آتش**

۱۴- گرما و نور زمین از چیست؟ **از خورشید**

۱۵- پرنورترین و گرمترین چیزی را که می شناسید نام ببرید؟ **خورشید**

۱۶- دو نایلون سیاه و سفید در زیر نور خورشید قرار داده ایم، کدام زودتر گرم می شود؟ چرا؟
نایلون سیاه، چون تیره است و گرما را به خود می گیرد.

۱۷- برای جلوگیری از هدر رفتن گرما در خانه چه می کنید؟ **درها را می بندیم و پشت پنجره ها را پرده می زنیم. در زمستان جلوی پنجره ی کولر را بگیریم تا هوای سرد کم تر وارد خانه شود**

۱۸- از گرما یا آتش چه استفاده هایی می کنیم؟ **برای تهیه غذا و گرم کردن خانه - گرم کردن آب و بسیاری از شغل ها مانند کوره پزی - شیشه گری - شیرینی پزی - نانواپی -**

۱۹- دو وسیله که فقط گرما دارند؟ **بخاری - اتو- پلو پز - سرخ کن - سماور**

۲۰- دو وسیله که فقط نور دارند؟ **چراغ قوه - لامپ - تلویزیون زمان روشنی - شب ها نور ماه**

۲۱- چند وسیله که هم نور دارند و هم گرما؟ **آتش - خورشید - شمع روشن**

۲۲- آدمک یخی و آدم برفی کدام نوشیدنی ها را دوست ندارند؟ چرا؟ **نوشیدنی گرم و داغ را چون زودتر آب می شوند**

۲۳- چهار خوراکی و نوشیدنی داغ را نام ببرید؟ **چای - قهوه - آبگوشت و سوپ**

۲۴- چهار خوراکی و نوشیدنی سرد را نام ببرید؟ **شربت یا نوشابه ای که از داخل یخچال بیرون آورده ایم - بستنی - فالوده - یخ**

۲۵- اگر شمعی را روشن کنیم گرما و نور در کدام قسمت شمع بیشتر است ؟ **در قسمتی که شمع روشن است و شعله دارد**

۲۶- در قدیم برای از بین بردن چروک لباس ها از چه وسیله ای استفاده می شد؟ **از اتوی زغالی که با زغال گرم می شدند**

از خانه تا مدرسه

۱۲





وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروه‌های آموزشی



درسنامه و آزمون
علوم پایه اول
درس دوازدهم

درس ۱۲ از خانه تا مدرسه (صفحه ۸۱)

هدف:

آشنایی دانش آموزان با حرکت، انواع و جهت های حرکت

درسنامه:

- کشور ما ایران کشور بزرگی است.
- در کشور ما همه ی بچه ها مثل هم به مدرسه نمی روند.
- بعضی از بچه ها پیاده، بعضی از آن ها با ماشین می روند.
- بعضی دیگر مجبورند با قایق به مدرسه بروند.
- مسیر بعضی از دانش آموزان تا مدرسه در مناطق کوهستانی شیب دار است.
- مسیر برخی دیگر صاف و هموار است.
- چرخ حرکت را آسان می کند در بسیاری از وسایل روزمره ما کاربرد دارد.
- مثل ماشین، ویلچر برای افراد معلول، کالسکه ی نوزادان و چرخ خیاطی.
- بعضی از وسایل نقلیه در خشکی حرکت می کنند مثل اسب، ماشین و قطار
- بعضی از وسایل نقلیه در آب حرکت می کنند مثل کشتی و قایق
- بعضی از وسایل نقلیه در هوا حرکت می کنند مثل بالن، هواپیما و فضاپیما

فعالیت:

- ۱- یک فرفره بسازید و با فوت کردن حرکت و جهت حرکت آن را مشاهده کنید.
- ۲- در خانه ی شما چه وسایلی با حرکت کار می کند.

آزمون فصل ۱۲

۱- حرکت کردن یعنی چه؟ یعنی چیزی که جابجا می شود می گوییم حرکت کرده است.

۲- آیا همه چیزها در حال حرکتند؟ خیر، بعضی از چیزها را در حال حرکت و بعضی از چیزها را ساکن (بی حرکت) می بینیم.

۳- چه چیزی حرکت دادن اجسام را آسان می کند؟ چرخ

۴- اجسام سبک راحت تر حرکت می کنند یا اجسام سنگین؟ اجسام سبک

۵- اجسام چرخ دار راحت و بهتر حرکت می کنند یا اجسام بدون چرخ؟ اجسام چرخ دار

۶- چند چیز که در اطراف ما حرکت می کنند نام ببرید؟ ماشین ها- آدم ها- هواپیما- موتور

۷- چند وسیله چرخ دار را نام ببرید؟ دوچرخه- تراکتور- موتور- ماشین- فرغون- کامیون- سواری- موتور- هواپیما

۸- چه چیزهایی در اطراف ما حرکت نمی کنند؟ درخت ها- خانه ها- مغازه ها- میزها- صندلی ها و سنگ- ساختمان - کمد و...

۹- کامیون در جاده های صاف و آسفالتی راحت تر حرکت می کند یا در جاده های خاکی؟ در جاده های صاف و آسفالتی

۱۰- چرا در وسایل حرکتی از چرخ استفاده می کنیم؟ چون چرخ حرکت را آسان می کند.

۱۱- کشیدن قوطی روی سطح صاف آسان است یا نا صاف؟ روی سطح صاف

۱۲- ماشین اسباب بازی که چرخ دارد بهتر حرکت می کند یا آن که چرخ ندارد؟ آن که چرخ دارد.

۱۳- چرا ماشین در جاده ی آسفالت راحت تر حرکت می کند؟ چون صاف و هموار است.

۱۴- چرا کشیدن کتاب روی مداد آسان تر است؟ چون مدادها مانند چرخ عمل می کنند.

۱۵- دانش آموزان برای رفتن به مدرسه چه راه هایی را طی می کنند؟ برخی پیاده - برخی با سرویس - گروهی روی سطح صاف و هموار - برخی در مسیر کوهستانی - گروهی در مسیر های آبی و با استفاده از قایق و تعدادی نیز باید از پل عابر پیاده برای رفتن به مدرسه و کلاس درس استفاده کنند

۱۶- چرا برای عبور از خیابان حتما باید از پل عابر پیاده استفاده کرد؟ چون در جاهایی که پل عابر پیاده است رفت و آمد عابران در خیابان بسیار خطرناک است و خلاف قانون می باشد و ممکن است تصادف های خطرناک برای عابرین به وجود آید

۱۷- حرکت دانش آموزان در مسیر کوهستانی سخت تر است یا در مسیر صاف؟ در مسیر کوهستانی چون باید انرژی بیشتری برای حرکت استفاده کنند و زودتر و بیشتر خسته می شوند

۱۸- برای این که آدم ها و ماشین ها روی یخ سر نخورند باید چه کاری انجام دهند؟ باید آدم ها از لباس و چکمه و پوتین مناسب که کف آن ناصاف و زبر است استفاده کنند و ماشین ها هم حتما از زنجیر چرخ و لاستیک یخ شکن استفاده کنند تا بتوانند بهتر و با اطمینان بیشتر روی یخ و برف حرکت کنند و سر نخورند

۱۹- استفاده از کدام وسایل نقلیه هم برای سلامتی مناسب و هم هوا را آلوده نمی کند؟ دوچرخه

۲۰- زندگی با وسایلی که حرکت می کنند آسان تر است یا وسایلی که حرکت ندارند؟ وسایلی که حرکت می کنند زندگی را آسان تر می کنند

۲۱- نام چند وسیله ای که حرکت آن ها زندگی را آسان تر می کند بگویید؟ ماشین و هواپیما برای رفت و آمد ها و مسافرت - پنکه برای خنک شدن و باد زدن - جرثقیل برای بلند کردن قطعات آهنی خیلی بزرگ و سنگین

۲۲- استفاده از بادبزن دستی آسان است یا پنکه؟ پنکه چون هم سرعت و هم خستگی ندارد.

۲۳- نام وسیله ای که برای رفتن به ماه از آن استفاده می شود چیست؟ فضا پیما و سفینه ها

۲۴- آیا وقتی در خیابان هستیم همه چیز در حال حرکت است؟ خیر، ماشین ها و مردم در حال حرکت هستند و لی وقتی خودمان در ماشین در حال حرکت نشستیم خودمان در ماشین ساکن و بی حرکت ولی ماشین ها و مردمی که خارج از ماشین هستند در حال حرکت می باشند

آهن ربای من ۱۳





وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروه‌های آموزشی



درستنامه و آزمون
علوم پایه اول
درس سیزدهم

(صفحه ۹۳)

درس ۱۳: آهن ربای من

هدف:

آشنایی دانش آموزان با آهن ربا، ساختار و انواع و کاربردهای آن در زندگی

درسنامه:

- آهن ربا از وسایل مهم و کاربردی در زندگی ماست.
- آهن رباها به شکل های مختلفی ساخته می شوند.
- مثل آهن ربای حلقوی، آهنربای نعلی شکل و آهن ربای میله ای
- آهن ربا، آهن و اجسام فلزی را جذب می کند و به آن ها می چسبند
- اما کاغذ و چوب و پلاستیک را جذب نمی کند
- از آهن ربا در زندگی روزمره استفاده های زیادی می شود
- مثلاً در وسایلی مثل قطب نما، قبله نما یخچال و چرخ گوشت
- بیشتر وسایلی برقی که می چرخند مثل چرخ گوشت آهن ربا دارند
- همیشه بعضی قسمت های آهن ربا از بعضی قسمت های دیگر قوی تر است
- مثلاً در آهن ربای میله ای کناره های آهن ربا قدرت بیشتری دارند
- بعضی آهن ربا به همدیگر می چسبند و بعضی از آن ها از همدیگر دور می شوند

فعالیت:

یک بازی طراحی کنید که بتوان با استفاده از آهن ربا انجام داد.

آزمون فصل ۱۳

۱- آهن ربا چیست؟ وسیله ای است که اجسام آهنی را به خود جذب می کند

۲- کدام قسمت آهن ربا بیشتر جذب می کند؟ دو سر آن

۳- از آهن ربا چه استفاده هایی می کنیم؟ با کمک آهن ربا چیزهایی را به درب یخچال می چسبانیم و یا برای بلند کردن چیزهای سنگین استفاده می کنیم. درب جا سنجاقی استفاده می شود.

۴- کدام جذب آهن ربا می شود؟ مداد میخ تراش

۵- آیا آهن ربا فقط یک شکل دارد؟ خیر، آهن ربا دارای شکل های مختلفی است.

۶- کدام جذب آهن ربا نمی شود؟ سوزن کلید کاغذ

۷- دو آهن ربا وقتی که همنام باشند از هم ... دور ... می شوند

۸- دو آهن ربا وقتی که همنام نباشند به هم نزدیک می شوند .

۹- نام شکل های مختلف آهن ربا را بگویید؟ ۱- نعلی ۲- گرد ۳- تخت

۱۰- آهن ربا چه چیزهایی را جذب می کند؟ همه ی چیزهایی که از آهن ساخته شده باشد.

۱۱- چند چیز را نام ببر که آهن ربا جذب کند؟ سنجاق - آچار- میخ- سوزن- براده ی آهن

۱۲- چند چیز را نام ببر که آهن ربا جذب نمی کند؟ مداد - پاک کن- نخ - چوب

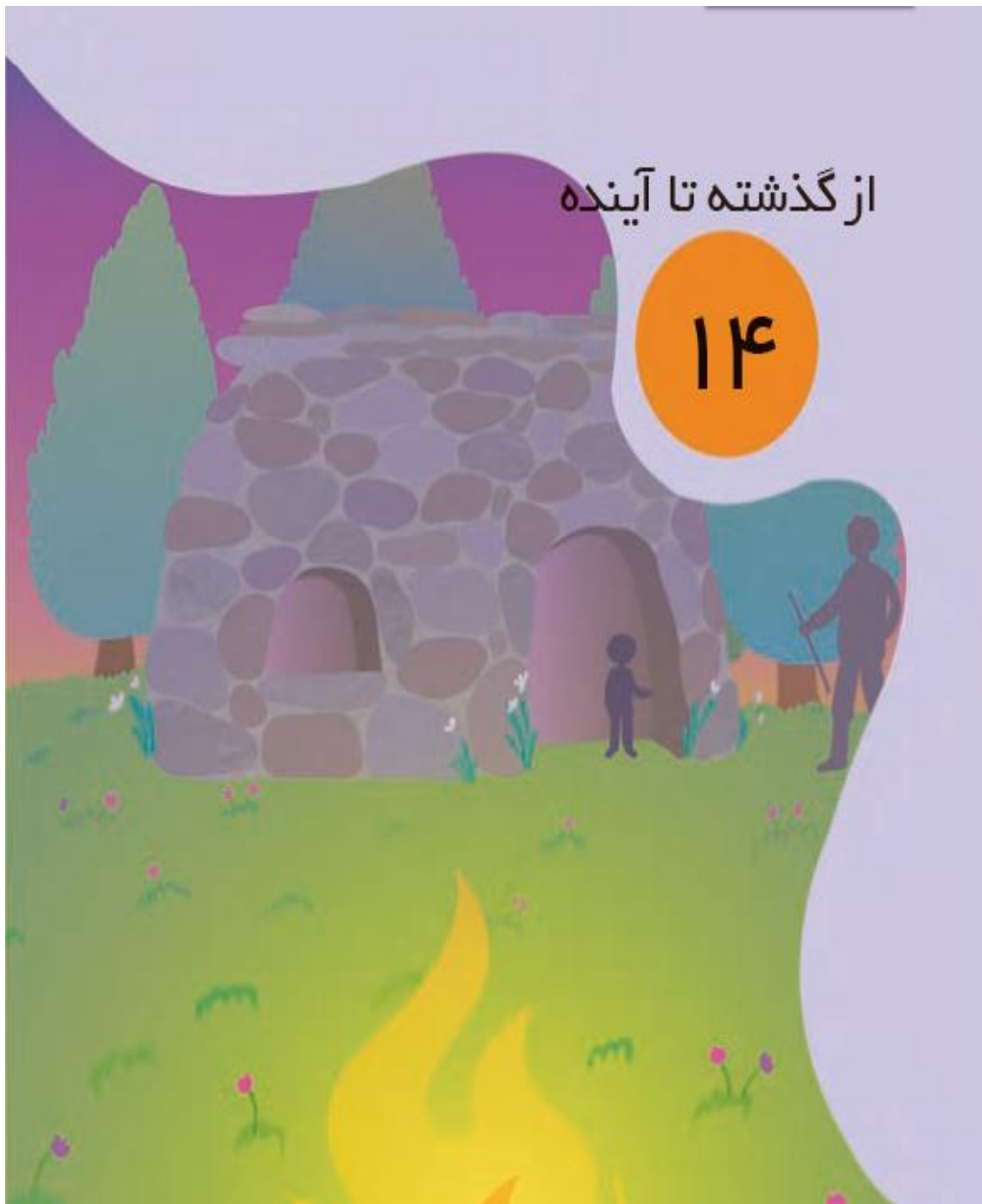
۱۳- چند چیز را نام ببرید که در آن ها آهن به کار رفته باشد؟ یخچال- جا سنجاقی - بلند گو- قبله نما برای پیدا کردن قبله و قطب نما برای پیدا کردن جهت ها و مسیر ها - چرخ گوشت برقی و تمام وسایل برقی که می چرخند آهن ربا دارند

۱۴- از آهن ربا چه استفاده هایی می کنیم؟ جمع کردن براده آهن - جدا کردن وسایل آهنی از سایر وسایل

۱۵- چرا آهن ربا نباید کنار تلویزیون، کامپیوتر، تلفن همراه و کارت پول و کارت سوخت قرار داد؟ چون باعث خراب شدن تلفن، تلویزیون و کامپیوتر و سوختن کارت پول و کارت سوخت می شود.

از گذشته تا آینده

۱۴





وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان همدان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروه‌های آموزشی



درسنامه و آزمون
علوم پایه اول
درس چهاردهم

(صفحه ۱۰۱)

درس ۱۴: از گذشته تا آینده

هدف:

آشنایی دانش آموزان با انرژی های گرمایی و نورانی در گذشته و تغییر شکل آن ها تا به امروز

درسنامه :

- وسایل روشنایی از گذشته تا امروز خیلی تغییر کرده اند.
- در زمان های گذشته برای روشنایی از شمع آتش و فانوس استفاده می کردند.
- اما امروز برای روشنایی از لامپ استفاده می کنیم.

فعالیت:

با کمک بزرگترها و با رعایت نکات ایمنی شمع بسازید.

آزمون فصل ۱۴

۱- از زمان های خیلی دور تا امروز مردم برای روشن کردن خانه های خود در شب از چه چیز هایی استفاده می کردند و می کنند؟ از چربی حیوانات - با کشف آتش با روشن کردن مشعل - شمع - چراغ های نفتی و امروزه از انواع لامپ های معمولی و کم مصرف و در میدان ها و مکانهای خیلی بزرگ از انواع پروژکتور انسان برای روشن کردن محیط اطراف در تاریکی شب استفاده می کند.

۲- وقتی برق خانه قطع می شود مردم برای رهایی از تاریکی از چه وسایلی استفاده می کنند؟ از شمع - لامپ ها و چراغ های شارژی - موتوربرق یا ژنراتور

۳- اولین لامپ چه زمانی و به وسیله ی چه کسی اختراع شد؟ حدود دویست سال پیش و به وسیله ی ادیسون

۴- چرا وسایل روشنایی از گذشته تا امروز این قدر تغییر کرده اند؟ چون عمل و دانش بشر مرتب در حال پیشرفت است.

۵- آیا فکر می کنید وسایل روشنایی باز هم تغییر کند؟ بله چون علم و دانش پایانی ندارد و نیاز های بشر نیز با دانش و زمانی که در آن زندگی می کند در حال تغییر است پس در آینده وسایل تازه تری ساخته خواهند شد که ما امروز آن ها را نمی بینیم.