

فصل اول	
۱	برای اینکه محیط اطراف را بهتر بشناسیم چه باید کنیم ؟ باید مشاهده ی دقیق داشته باشیم. (مشاهده = نگاه کردن)
۲	حواس پنجگانه را نام ببرید؟ چشایی (مزه کردن) - لامسه (لمس کردن) - بویایی (بو کردن) - بینایی (دیدن) - شنوایی (شنیدن)
فصل دوم	
۱	انسان چگونه هوا را آلوده می کند ؟ با استفاده زیاد از ماشین - با استفاده نادرست از بخاری های گازی و نفتی- با ساختن کارخانه ها نزدیک شهر ها
۲	چگونه می توانیم هوایی سالم داشته باشیم ؟ کارخانه ها را از شهرها دور بسازیم- برای رفت و آمد از وسایل حمل و نقل عمومی مثل اتوبوس استفاده کنیم- درختان زیادی بکاریم.
۳	هوای آلوده چه اثراتی بر زندگی جانوران و گیاهان دارد؟ باعث می شود آنها از بین بروند.
۴	همه جانداران برای زندگی سالم به ...آب..... نیاز دارند.
۵	انسان از آب چه استفاده هایی میکند ؟ برای کشاورزی - برای شستشو (حمام- وضو-شستن ماشین -شستن لباس و ظرف)- برای غذا پختن -خورن-
۶	جانوران و گیاهان از آب چه استفاده هایی میکنند؟ برای خوردن و بهداشت و شنا کردن و پیدا کردن غذا از آب استفاده می کنند.مثلا بعضی جانوران غذای خود را از آب به دست می آورند، مثل مرغابی
۷	اگر آب رودخانه خشک شود ، برای جاندارانی که در آن رودخانه و اطراف آن زندگی میکنند چه اتفاقی می افتد ؟ همه ی جانداران از بین می روند.
۸	اگر آب رودخانه ها کثیف شود،جاندارانی که در آن زندگی می کنند ، ..می میرند.....و ...بیمار.... می شوند.
۹	توجه : آب آلوده در انسان باعث بیماری های گوارشی مانند وبا می شود.



چند راه برای صرفه جویی در مصرف آب نام ببرید ؟ هنگام حمام کردن آب را زیاد باز نگذاریم - وقتی ماشین می شوریم به جای شلنگ از سطل استفاده کنیم - هنگام مسواک زدن و ظرف شستن آب را باز نگذاریم - به گیاهان هنگام ظهر آب ندهیم .	۱
انسان چگونه آب را آلوده می کند ؟ با ریختن آشغال - با فرستادن آبهای کثیف مثل فاضلاب کارخانه ها و مواد سمی به داخل رودخانه ها -	۱۱
آب در کجا قابل آشامیدن می شود ؟ و چگونه ؟ در تصفیه خانه ها ابتدا آب را از صافی های مخصوص عبور می دهند و مواد اضافی آب را میگیرند و بعد به آب مواد میکروب کش میزنند تا تمیز و قابل آشامیدن شود.	۱۲
فصل ۳	
روز و شب چگونه به وجود می آیند ؟ زمین به دور خود می چرخد و در اثر این چرخش روز و شب به وجود می آید.	۱
توجه : نور خورشید همیشه یک طرف زمین را روشن می کند . آن طرف زمین که رو به خورشید است روز است . طرف دیگر هم شب هست . زمین در هر ۲۴ ساعت یک بار به دور خود می چرخد.	۲
برای اندازه گیری سردی و گرمی از چه چیزی استفاده می کنند ؟ از دماسنج	۳
آیا صبح که خورشید طلوع می کند زمین به طور ناگهانی گرم می شود ؟ نه خیر آرام آرام گرم می شود.	۴
آیا عصر که خورشید غروب می کند زمین به طور ناگهانی سرد می شود ؟ نه خیر آرام آرام سرد می شود.	۵
نور خورشید بر زندگی ما و سایر جانداران چه اثری دارد ؟ باعث رشد گیاهان و جانوران می شود . زمین را گرم و روشن می کند.	۶



ادامه ی سوال های فصل ۳ علوم	
۷	زمین چند نوع حرکت دارد ؟ دو نوع . (۱) زمین به دور خود می چرخد .(که شب و روز به وجود می آید). (۲) زمین به دور خورشید می چرخد .(که فصل ها به وجود می آید).
۸	آیا گرمای زمین در همه ی ساعت ها یکسان است ؟نه خیر . معمولا روزها گرم تر از شب ها است .
۹	دما چیست ؟ به درجه ی گرمی و سردی هوا دما می گویند.
۱۰	در هوای گرم ، مایع درون دماسنج بالا..... می رود . در هوای سرد، مایع درون دماسنجپایین..... می رود .
۱۱	چرا دمای نقاط مختلف زمین با هم تفاوت دارد ؟ حرکات زمین باعث می شود تا نور و گرمای خورشید به طور مساوی به همه ی نقاط زمین نرسد.
۱۲	خورشید چگونه زمین را گرم می کند ؟ با گرما و نور خود
۱۳	همه ی جانداران به ...گرما و ...نور.... خورشید نیاز دارند.
۱۴	چرا گیاهان به نور خورشید نیاز دارند ؟ گیاهان برای رشد و غذاسازی به نور خورشید نیاز دارند.
۱۵	کدام جانداران در شب ها فعالیت می کنند؟ جغد و خفاش



خفاش



جغد


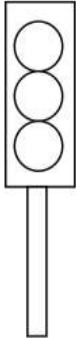
	<p>توجه : جغد پرنده ای است که شب ها فعالیت می کند . جغد پرنده ای مفید است و از انواع موش ها تغذیه می کند. جغد چشم ها و پاهایی بزرگ دارد و دارای چنگال هایی تیز و قوی است. جغد ها خیلی آرام پرواز می کنند.</p>	۱۶
	<p>توجه : پزشکان و پرستاران و آتش نشان ها و بعضی از رانندگان شب ها کار می کنند.</p>	۱۷
	<p>سوال های فصل ۴ علوم</p>	
	<p>فصل ها چگونه ایجاد می شوند ؟ چرخش زمین به دور خورشید باعث ایجاد فصل ها می شود.</p>	۱
	<p>فصل ها را به ترتیب نام ببرید ؟ بهار - تابستان - پاییز - زمستان</p>	۲
	<p>توجه : اگر نور خورشید به محلی به طور راست بتابد ، آن محل گرمتر می شود. اگر نور خورشید به محلی به طور مایل بتابد ، آن محل سرد می شود.</p>	۳
	<p>در زمستان نور بیشتری به داخل اتاق می رسد یا تابستان ؟ در تابستان . چون خورشید به طور راست می تابد .</p>	۴
	<p>توجه : در تابستان نور خورشید به صورت راست و در زمستان به صورت مایل می تابد .</p>	۵
	<p>باد چگونه تشکل می شود ؟ از جابه جایی هوای سرد و هوای گرم باد به وجود می آید.</p>	۶
	<p>جهت وزش باد چگونه است ؟ همیشه از محل سرد به طرف محل گرم است .</p>	۷
	<p>وسیله ای که جهت وزش باد را نشان می دهد چه نام دارد ؟ بادنما .</p>	۸



۹	آیا راههای دیگری برای نشان دادن جهت وزش باد می شناسید ؟ بله . از روی جهت حرکت برگها - از روی جهت حرکت پرچم مدرسه -
۱۰	باد دارای جهت و سرعت است .
۱۱	آیا با فرفره می توان فهمید سرعت باد زیاد است یا کم ؟ بله . اگر فرفره تند بچرخد یعنی سرعت باد زیاد است .
۱۲	طوفان چیست ؟ به بادهای شدید طوفان می گویند.
۱۳	طوفان چه زیان هایی وارد می کند ؟ ۱) به ساختمان ها خسارت وارد می کند . ۲) در دریا ها موج های بسیار بزرگ به وجود می آورد . ۳) سبب غرق شدن کشتی ها می شود .
۱۴	باد با جابه جا کردن ماسه ها...تپه های ماسه ای را به وجود می آورد .
۱۵	تپه های ماسه ای چگونه باعث خسارت می شوند ؟ گاهی تپه های ماسه ای روی جاده ها یا زمین های کشاورزی یا روستا ها را می پوشاند .
۱۶	موج چگونه به وجود می آید ؟ هرگاه باد بر سطح آب بوزد توده ای از آب را جابه جا می کند و موج تولید می کند .
۱۷	انسان از باد چه استفاده هایی می کند ؟ حرکت کشتی های بادبانی . خشک کردن لباس های خیس . تولید برق . آسیاب کردن گندم .
سوال های فصل ۵ علوم	
۱	صدا چگونه تولید می شود ؟ بر اثر لرزش اجسام صدا به وجود می آید.
۲	بیشتر از .. صدا..... ونور..... برای ارسال و دریافت پیام ها استفاده می شود .
۳	چند وسیله نام ببر که دارای نور یا صدا هستند ؟ تلفن همراه - رادیو - تلویزیون - رایانه -



۴	صدا های گوناگون را نام ببر ؟ نازک – کلفت – بلند – آهسته
۵	دو صدای نازک مثال بزن ؟ صدای گنجشک – صدای جیغ بچه ها .
۶	دو صدای کلفت مثال بزن ؟ صدای طبل – صدای مرد ها -
۷	چگونه می توانیم صدای نازک تولید کنیم ؟ (۱) با لرزش تند (سریع) اجسام . (۲) جسمی که می لرزد کوتاه باشد.
۸	چگونه می توانیم صدای کلفت تولید کنیم ؟ (۱) با لرزش کند (آرام) اجسام . (۲) جسمی که می لرزد بلندتر باشد.
۹	چند صدای پیام رسان نام ببرید؟ زنگ ساعت – زنگ موبایل – صدای اذان – صدای تلفن – صدای آمبولانس – زنگ در – بوق قطار.
۱۰	نقاره زدن (شیپور) در حرم امام رضا (ع) مثالی از صدایپیام رسان.....است .
۱۱	چرا هر چه جسم بزرگتر باشد و یا سریع تر بلرزد صدای بلند تری تولید می کند ؟ چون با لرزش صدای بیشتری جابهجا می کند.
۱۲	آمبولانس با کمک ... نور ... و ... صدا.... راه را باز می کند.
۱۳	اگر راننده ناشنوا باشد چگونه متوجه نزدیک شدن آمبولانس می شود ؟ با دیدن نور چراغ گردان آمبولانس.
۱۴	عابر نابینا چگونه متوجه نزدیک شدن آمبولانس می شود ؟ با شنیدن صدای آژیر آمبولانس
۱۵	وظیفه ی راننده هنگام نزدیک شدن آمبولانس چیست ؟ از مسیر آمبولانس کنار برود و راه را باز کند.
۱۶	در محل زندگی شما به وسیله ی صدا چه پیام هایی را به مردم اطلاع می دهند ؟ میوه فروش – سبزی فروش – صدای اذان مسجد وقت نماز را به مردم اطلاع می دهد.
۱۷	کدام صدا ها برای شما آزار دهنده هستند ؟ صدای موتور سیگلت – صدای هواپیما – صدای مته در حال کندن آسفالت خیابان – صدای جیغ زدن

۱۸	کدام صدا ها برای شما خوش آیند هستند ؟ صدای پرندگان – صدای اذان – صدای آهنگ ملایم – صدای باران – صدای دریا .
	سوال های فصل ۶ علوم
۱	پلیس در خیابان های خلوت برای راهنمایی راننده ها از چه وسیله ای استفاده می کند ؟ سوت 
۲	آیا در خیابان های شلوغ پلیس می تواند از سوت برای راهنمایی راننده ها استفاده کند ؟ نه خیر – چرا ؟ به دلیل سر و صدای زیاد .
۳	پلیس در خیابان های شلوغ برای راهنمایی راننده ها از چه وسیله ای استفاده می کند ؟ چراغ راهنما.
۴	هر نور چراغ راهنما چه پیامی را به راننده ها می دهد ؟ چراغ راهنما سه رنگ دارد : قرمز – زرد – سبز. پیام رنگ قرمز : توقف کامل . پیام رنگ زرد : احتیاط و کم کردن سرعت برای توقف . پیام رنگ سبز : اجازه ی حرکت.
	
۵	وقتی چراغ مخصوص عابر پیاده قرمز است ، وظیفه ی ما چیست ؟ باید بایستیم.
۶	برای دیدن اجسام ..نور..... لازم است .
۷	از نور چه استفاده هایی می کنیم ؟ برای دیدن چیزها ، برای رساندن پیام .
۸	چند چیز نام ببر که نور می دهد ؟ خورشید – لامپ – چراغ قوه و....
۹	چشمه ی نور چیست ؟ به اجسامی که از خود نور بدهند چشمه ی نور می گویند.
۱۰	چند چشمه ی نور نام ببرید؟ خورشید – لامپ روشن – آتش – شمع روشن .

۱۱	چند نوع چشمه ی نور داریم ؟ دو نوع . چشمه ی نور طبیعی و چشمه ی نور مصنوعی .
۱۲	چشمه ی نور طبیعی یعنی چه ؟ چیزهایی که به طور طبیعی از خود نود دارند. مثل : خورشید.
۱۳	چشمه ی نور مصنوعی یعنی چه ؟ چیزهایی که به طور طبیعی از خود نود ندارندو ساخته ی دست انسان هستند. مثل : لامپ – چراغ قوه – شمع روشن - آتش.
۱۴	کدام یک چشمه ی نور است ؟ چشم انسان ○ شمع روشن ● عینک ○
۱۵	چرا در روز روشن که لامپ ها روشن نیستند، می توانیم ببینیم ؟ چون نور خورشید همه جا را روشن می کند .
۱۶	آیا نور از همه ی اجسام عبور می کند ؟ نه خیر . نور از بعضی اجسام عبور می کند ولی از بعضی دیگر عبور نمی کند.
۱۷	چند چیز نام ببر که نور از آنها عبور می کند ؟ شیشه – آب- ظرف های بلوری و شفاف- شیشه ی عینک – تنگ ماهی.
۱۸	چند چیز نام ببر که نور از آنها عبور نمی کند ؟ کتاب – دیوار – مقوای تیره.
۱۹	به اجسامی که نور از آنها عبور می کند چه می گویند ؟ شفاف
۲۰	به اجسامی که نور از آنها عبور نمی کند چه می گویند ؟ کدر (تیره).
۲۱	سایه چگونه تشکیل می شود ؟ وقتی نور از جسمی عبور نکند در پشت آن سایه درست می شود .
۲۲	آیا اجسام شفاف سایه دارند ؟ نه خیر – چرا ؟ چون اجسام شفاف نور را از خود عبور می دهند.
۲۳	آیا سایه ی تمام اجسامی که در مقابل نور قرار می دهیم ، مثل هم تیره است ؟ نه خیر – سایه ی بعضی از اجسام پر رنگ هستند و سایه ی بعضی از اجسام کم رنگ هستند.



<p>۲۴ آیا در روز آفتابی می توانید سایه ی خودتان را از بین ببرید ؟ بله . چگونه ؟ اگر بین چشمه نور (خورشید) و خودمان مانعی قرار دهیم .</p> 	۲۴
<p>۲۵ در گذشته با استفاده از سایه ... ساعت آفتابی..... درست می کردند و زمان را از روی آن تعیین می کردند.</p> 	۲۵
<p>۲۶ در گذشته انتقال پیام چگونه انجام می شده است ؟ به وسیله ی افراشتن پرچم – به وسیله ی چراغ – به وسیله ی روشن کردن آتش (دود) – به وسیله ی بوق کشتی -</p>	۲۶
<p>۲۷ توجه : حشره ی شب تاب در تاریکی شب مقداری نور زرد و نارنجی از خود تولید می کند.</p>	۲۷
<p>۲۸ سرعت انتقال پیام در کدام بیشتر است ؟ نور ● صدا ○</p>	۲۸
<p>۲۹ امروزه از صدا و نور چه استفاده هایی می شود ؟ برقراری ارتباط با دیگران – کسب اطلاعات</p>	۲۹
<p>۳۰ چند وسیله ی هشدار دهنده با نور نام ببرید ؟ چراغ راهنمایی – چراغ ترمز خودرو – تابلو های هشدار دهنده ی نوری و...</p>	۳۰

