

فصل اول (گردش در باغ)

1 برای اینکه محیط اطراف خود را بهتر بشناسیم چه باید بکنیم ؟ باید مشاهده دقیق داشته باشیم (مشاهده = نگاه کردن)

2 حواس پنجگانه را نام ببرید ؟ چشایی (مزه کردن) - لامسه (لمس کردن) - بویایی (بو کردن) - بینایی (دیدن) - شنوایی (شنیدن)

3 مشاهده ی دقیق یعنی چه ؟ یعنی دیدن ، شنیدن ، لمس کردن ، بوکردن ، گوش کردن

4 برای اینکه بتوانیم مشاهدات خود را دقیق بیان کنیم چه کاری باید انجام بدهیم ؟ باید در هنگام جمع آوری اطلاعات و هنگام مشاهده ، یاد داشت برداری کنیم .

5 یاد داشت برداری چه کمکی به ما می کند ؟ به ما کمک می کند ، آنچه را مشاهده می کنیم ، دقیق بیان کنیم .

6 اندام های حواس پنج گانه را نام ببرید ؟ لامسه : پوست بینایی: چشم چشایی : زبان
شنوایی : گوش بویایی : بینی

7 به نظر شما در یک بازدید علمی ، غیر از خوراکی چه وسایل دیگری باید همراه داشته باشید ؟ چشم بینا ، دفتر یادداشت ، مداد ، ضبط صوت و دوربین داشته باشیم

8

یک دانش آموز نمونه در گردش علمی ، به چه نکته هایی توجه می کند ؟
الف) از حواس پنج گانه اش به خوبی و درستی استفاده میکند و می داند که بوییدن و چشیدن بعضی از چیزها برای سلامتی اش ضرر دارد .
ب) به دقت به چیزهای اطراف خود نگاه می کند و یاد داشت برداری می کند .
ج) در گروه با دوستانش گفت و گو و مشورت می کند .

9

اگر هنگام مشاهده اطراف ، یادداشت برداری نکنیم ، چه می شود ؟ بعد از مدتی آن ها را فراموش کرده و دیگر نمی توانیم از آن ها استفاده کنیم .

10

هنگام گردش در طبیعت ، به بزرگی چه کسی پی می بریم ؟ خدای بزرگ و مهربان

فصل دوم (هوای سالم - آب سالم)

1 انسان چگونه هوا را آلوده می کند ؟ با استفاده از ماشین زیاد - با استفاده نادرست از بخاری های گازی و نفتی - با ساختن کارخانه ها نزدیک شهر ها

2 چگونه می توانیم هوایی سالم داشته باشیم ؟ کارخانه ها را از شهر دور بسازیم - برای رفت و آمد از وسایل حمل و نقل عمومی مثل اتوبوس استفاده کنیم - درختان زیادی بکاریم .

3 هوای آلوده چه اثراتی بر زندگی جانوران و گیاهان دارد ؟ جانوران می میرند و گیاهان پژمرده شده و از بین می روند .

4 همه جانداران برای زندگی سالم به آب..... نیاز دارند .

5 انسان از آب چه استفاده هایی می کند ؟ برای کشاورزی - برای شستشو (حمام - وضو - شستن ماشین - شستن لباس و ظرف) - برای غذا پختن - خوردن - ورزش های آبی - پرورش گیاهان - حیوانات آبی و تولید برق

6 جانوران و گیاهان از آب چه استفاده هایی می کنند ؟ برای خوردن و بهداشت و شنا کردند غذا از آب استفاده می کنند . مثلاً بعضی از جانوران غذای خود را از آب به دست می آورند ، مثل مرغابی

7 اگر آب رودخانه خشک شود ، برای جاندارانی که در آن رودخانه و اطراف آن زندگی می کنند چه اتفاقی می افتد ؟ همه ی جانداران از بین می روند .

<p>اگر آب رودخانه ها کثیف شود ، جاندارانی که در آن زندگی می کنند ،می میرند وبیمار می شوند .</p>	<p>8</p>
<p>توجه : آب آلوده در انسان باعث بیماری های گوارشی مانندوبا می شود</p>	<p>9</p>
<p>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.</p>	<p>10</p>
<p>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</p>	<p>11</p>
<p>آب در کجا قابل آشامیدن می شود ؟ و چگونه ؟ در تصفیه خانه ها ابتدا آب از صافی های مخصوص عبور می دهند تا گل و لای و مواد اضافی را از آب می گیرند و بعد به آب مواد میکروب کش (کلر) می زنند تا میکروب ها کشته شوند و آب تمیز و قابل آشامیدن شود .</p>	<p>12</p>
<p>چه چیزهایی به زندگی گیاهان و جانوران آسیب می رساند ؟ آب آلوده – زباله ها – دود کارخانه و دود اتومبیل ها</p>	<p>13</p>
<p>آیا آب رودخانه بهداشتی و قابل آشامیدن است ؟ خیر</p>	<p>14</p>
<p>برای اینکه آب قابل آشامیدن شود ، باید چه کارهایی انجام شود ؟ باید آب را تصفیه کنیم .</p>	<p>15</p>

فصل سوم (زندگی ما و گردش زمین)

1 روز و شب چگونه بوجود می آید؟ زمین به دور خودش می چرخد و در اثر این چرخش روز و شب به وجود می آید.

2 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.

3 زمین چند ساعت یک بار دور خود می چرخد؟ زمین در هر 24 ساعت یک بار به دور خود می چرخد.

4 برای اندازه گیری سردی و گرمی از چه چیزی استفاده می کنیم؟ از دماسنج

5 آیا صبح که خورشید طلوع می کند زمین به طور ناگهانی گرم می شود؟ نه خیر آرام آرام گرم می شود.

6 آیا عصر که خورشید غروب می کنند زمین به طور ناگهانی سرد می شود؟ نه خیر آرام آرام سرد می شود.

7 نور خورشید بر زندگی ما و سایر جانوران چه اثری دارد؟ باعث رشد گیاهان و جانوران می شود. زمین را گرم و روشن می کند.

<p>زمین چند نوع حرکت دارد ؟ دو نوع</p> <p>1) زمین به دور خود می چرخد . (که روز و شب به وجود می آید) .</p> <p>2) زمین به دور خورشید می چرخد . (که فصل ها به وجود می آید) .</p>	<p>8</p>
<p>آیا گرمای زمین در همه ی ساعت ها یکسان است ؟ نه خیر ، معمولا روزها گرم تر از شب ها است</p>	<p>9</p>
<p>دما چیست ؟ به درجه ی گرمی و سردی هوا دما می گویند .</p>	<p>10</p>
<p>در هوای گرم ، مایع درون دماسنجبالا می رود .</p> <p>در هوای سرد ، مایع درون دماسنجپایین می رود .</p>	<p>11</p>
<p>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 .</p>	<p>12</p>
<p>خورشید چگونه زمین را گرم می کند ؟ با گرما و نور خود</p>	<p>13</p>
<p>همه ی جانداران بهگرما و نور خورشید نیاز دارند .</p>	<p>14</p>
<p>چرا گیاهان به نور خورشید نیاز دارند ؟ گیاهان برای رشد و غذاسازی به نور خورشید نیاز دارند .</p>	<p>15</p>
<p>کدام جانوران در شب ها فعالیت می کنند ؟ جغد و خفاش</p>	<p>16</p>