

فصل هفتم (اگر تمام شود...)

- ۱- بوی دود و صدای بوق خودروها برای انسان است. (آزار دهنده)
- ۲- مسیر حرکت خودروها در جاده ها شلوغ تر است یا در شهر یا روستا ها؟ در شهرها
- ۳- دود خودروها چه زیان هایی دارد؟ باعث آلودگی هوا می شود و برای سلامتی انسان ها، گیاهان، جانوران ضرر دارد.
- ۴- سوخت چیست؟ سوخت ماده ای است که برای تولید گرما آن را می سوزاند.
- ۵- سوخت های مهم را نام ببرید؟ نفت - بنزین - گازوئیل - گاز - زغال.
- ۶- از سوخت چه استفاده هایی می شود؟ حمل و نقل - پخت و پز - گرم کردن
- ۷- در جایگاه سوخت چه سوخت هایی وجود دارد؟ نفت - بنزین - گازوئیل - گاز
- ۸- اگر سوخت ها نبودند چه مشکلاتی پیش می آمد؟ وسایل نقلیه نمی توانستند حرکت کنند. پخت و پز انجام نمی شد و برای گرم کردن خانه ها و مدرسه و محل کار با مشکل رو به رو می شدیم.
- ۹- آیا ما حق داریم هر چه می خواهیم از سوخت ها استفاده کنیم؟ نه خیر - باید در مصرف آن صرفه جویی کنیم
- ۱۰- چگونه می توانیم در مصرف سوخت ها صرفه جویی کنیم؟ 1- به جای استفاده از ماشین شخصی از وسایل حمل و نقل عمومی استفاده کنیم. 2- از هدر رفتن گرما در خانه و مدرسه و محل کار جلوگیری کنیم، 3- استفاده از نور و گرمای خورشید و باد به جای سوخت ها.

- ۱۱ - چند وسیله نقلیه نام ببرید؟ ماشین - اتوبوس - مترو - قطار - موتور - هواپیما
- ۱۲ - سوخت هواپیما چیست؟ نوعی بنزین که مخصوص هواپیما است.
- ۱۳ - سوخت خودروها چیست؟ بنزین و در برخی موارد گاز است.
- ۱۴ - سوخت کامیون چیست؟ گازوئیل
- ۱۵ - همه ی وسایل نقلیه برای حرکت به چه چیزی نیاز دارند؟ به سوخت
- ۱۶ - آیا موافقید که برای پختن غذا از چوب استفاده کنیم؟ چرا؟ نه خیر - چون باعث آلودگی هوا می شود و درختان از بین می روند.
- ۱۷ - امروزه در بعضی از کشورها از و خورشید برای گرم کردن آب و پختن غذا و تولید برق استفاده می شود. (نور-گرما)
- ۱۸ - چرا بهتر است به جای سوخت ها از نور و گرمای خورشید و باد استفاده کنیم؟ چون 1 - سوخت ها هدر نمی روند . 2 - هوا آلوده نمی شود . 3 - خورشید و باد هیچ وقت تمام نمی شوند .
ارزان است
- ۱۹ - کدام را اگر زیاد استفاده کنیم تمام می شود؟ نفت
- ۲۰ - مصرف نکردن کدام یک باعث هدر نرفتن سوخت ها می شود؟ باد
- ۲۱ - مصرف کردن کدام یک باعث آلودگی هوا می شود؟ گاز
- ۲۲ - از نور و گرمای خورشید چه استفاده هایی می شود؟ گرم کردن آب (آبگرمکن خورشیدی) - پختن غذا - تولید برق - در حرکت بعضی از ماشین ها و کارهای دیگر از آن استفاده می شود.
- ۲۳ - در زمان های گذشته برای پختن غذا و گرم کردن خانه ها از چه چیزی استفاده می کردند؟
پختن غذا = هیزم (چوب) - زغال
گرم کردن خانه ها = بخاری های نفتی - کرسی
- ۲۴ - طبقه بندی کنید:
- ✓ نیاز به سوخت دارند : هواپیما - قطار - اتوبوس - ماشین - کشتی

۷ نیاز به سوخت ندارند : قایق پارویی - کالسکه - فرغون - دوچرخه - سبد چرخ دار خرید

۲۵ - مصرف بیش از حد سوخت ها باعث چه چیزی می شود ؟ آلودگی هوا.

۲۶ - چرا هوای روستا تمیزتر از هوای شهرها است ؟ چون در روستا، دود ماشین و دیگر سوخت ها بسیار کم است.

فصل هشتم (بسازیم و لذت ببریم)

۱- چگونه می توانیم از وسایل دور ریختنی استفاده کنیم ؟ از وسایل دور ریختنی می توانیم وسایل زیادی را برای خود و دیگران بسازیم . مثلا با بطری های نوشابه می توانیم جا مدادی و گلدان و چیزهای دیگر درست کنیم .

۲- بازیافت یعنی چه ؟ یعنی اینکه از وسایل دور ریختنی بتوانیم دوباره استفاده کنیم

۳- و از این که می توانید با دست خود چیزی بسازید چه احساسی دارید ؟ احساس خلاقیت و خود کفایی و این که هزینه ی کم تری خرج کنیم ، بسیار خوشحالیم .

فصل نهم (سر گذشت دانه)

۱- میوه ی درختان قبلا چه شکلی بوده است ؟ گل یا شکوفه

۲- یک گیاه از چه قسمت هایی تشکیل شده است ؟ ریشه - ساقه - برگ

۳- چه قسمتی از گیاه تبدیل به میوه می شود ؟ گل

۴- دانه در داخل چه قسمتی است ؟ میوه

۵- برگ های رنگین گل چه نام دارد ؟ گلبرگ

۶- گل بعد از تبدیل شدن به میوه چه تغییری می کند ؟ خشک می شود و از بین می رود

۷- دانه ها از لحاظ تعداد چند نوع می باشند ؟ دونوع 1- یک دانه : آلبالو - زرد آلو - گیلاس - هلو

2- بیش از یک دانه : هندوانه - پرتقال - کیوی جیب خیار گوجه فرنگی

۸- دانه ها در کجا قرار دارند ؟ در درون میوه

۹- کار دانه چیست؟ اگر دانه بکاریم گیاه جدید به وجود می آید.

۱۰- دانه ها از چه لحاظ با هم تفاوت دارند؟ رنگ - نرمی و سنتی - شکل - وزن - اندازه -

خوراکی بودن یا نبودن

۱۱- یک مثال برای دانه ی نرم و دانه ی سفت بزنید؟ دانه ی نرم باقالا- دانه ی سفت هلو

۱۲- چند دانه ی خوراکی نام ببرید؟ گندم - جو - برنج - نخود - بادام - گردو

۱۳- چند دانه ی غیر خوراکی نام ببرید؟ دانه ی آلبالو - گیلاس - هلو

۱۴- دانه ها از لحاظ قسمت چند نوع هستند؟ سه نوع

✓ تک قسمتی: برنج - گندم - جو

✓ دو قسمتی: نخود - لوبیا - عدس

✓ چند قسمتی: دانه ی کاج

۱۵- چند دانه نام ببر که از آنها روغن خوراکی به دست می آید؟ آفتابگردان - سویا

۱۶- چند دانه نام ببر که از آنها لوازم آرایشی به دست می آید؟ بادام - بادام زمینی

۱۷- چند دانه نام ببر که استفاده دارویی دارد؟ دانه به و خاکشیر

۱۸- یک دانه نام ببر که از آن نوشیدنی به دست می آید؟ دانه قهوه

۱۹- قسمت های مختلف دانه که در همه ی دانه ها وجود دارد کدامند؟ پوسته - اندوخته - گیاهک

۲۰- توجه: در هر دانه گیاهک از اندوخته از اندوخته ی آن استفاده می کند تا رشد کند

۲۱- کدام جانوران را میشناسید که غذای آن ها میوه یا دانه است؟ گنجشک - مرغ و خروس -

سنجاب - موش و....

۲۲- چرا دانه های گیاهان باید پراکنده شوند؟ برای آنکه در جای مناسب برویند و به گیاه تبدیل

شوند

۲۳- دانه ها چگونه پراکنده می شوند؟ به کم باد یا آب یا جانوران یا با انسان ها.

۲۴- انسان و جانوران چگونه به پراکنده شدن دانه ها کمک می کند؟ بعضی از دانه ها به پشم

جانوران یا لباس انسان ها می چسبند و به کمک آنها جابجا می شوند.

- ۲۵- آیا دانه ها در هر جایی می توانند رشد کنند؟ نه خیر - برای رشد کردن دانه ها باید در جای مناسبی که در آنجا نور و آب هست قرار بگیرد.
- ۲۶- گیاهان چگونه به وجود می آیند؟ 1- از راه رویش دانه ها. 2- از راه قلمه زدن
- ۲۷- قلمه چیست؟ به قسمتی از گیاه که بعد از کاشتن رشد می کند و گیاه جدیدی به وجود می آورد، قلمه می گویند.
- ۲۸- چند گیاه نام ببر که از راه قلمه زدن زیاد می شوند؟ شمعدانی - حسن یوسف و....
- ۲۹- چگونه گیاهان به ما و جانوران کمک می کند؟ 1- ما می توانیم گیاهان را به عنوان غذا استفاده کنیم. 2- برای ما اکسیژن تولید می کنند. 3- از گیاهان در زیبا سازی خانه ها و فضای دیگر استفاده می کنیم.
- ۳۰- بیشتر بدانیم: آیا همه ی میوه ها خوراکی هستند؟ نه خیر بعضی از میوه ها همان قسمت خشک و چوبی هستند که فقط دانه ی آنها خورده می شوند. مثل: گردو - فندق - بادام و.....
- ۳۱- وقتی دانه ای کاشته می شود، اولین بخشی که از دانه می روید چیست؟ ریشه
- ۳۲- دانه برای رشد به چه چیزهایی احتیاج دارد؟ خاک مناسب - هوای مناسب - گرما و نور مناسب - آب کافی
- ۳۳- کدام قسمت گیاه، آن را در خاک نگه می دارد و آب و مواد غذایی را به گیاه می رساند؟ ریشه

فصل دهم (درون آشیانه ها)

- ۱- چرخ ریسک چیست؟ چرخ ریسک یک پرنده ی کوچک از خانواده ی گنجشک هاست که منقار و پاهای کوتاه و نیرومند دارد.
- ۲- چرا چرخ ریسک به این نام خوانده می شود؟ چون آشیانه اش را می بافد.
- ۳- چرخ ریسک چگونه خانه می سازد؟ این پرنده ی کوچک شاخه ها و برگ های نازک گیاهان را جمع آوری می کند و با نوکش آن ها را به هم می بافد لانه ی این پرنده، یک سوراخ ورود و خروج دارد.

۴- چرخ ریسک از چه چیزهایی برای ساختن آشیانه اش استفاده می کند؟ شاخه ها و برگ های نازک

۵- چرخ ریسک چگونه شاخه ها و برگ های درختان را به هم می بافتد؟ با نوکش

۶- چرخ ریسک درون آشیانه ی خود را با چه چیزهایی پر می کند؟ با پرهای نرم خود یا پرندگان دیگر و یا با قسمت های نرم گیاهان

۷- چرا چرخ ریسک درون آشیانه ی خود را با چیزهای نرم پر می کند؟ برای آنکه جای تخم هایش نرم باشد.

۸- چه کسی به چرخ ریسک این توانایی را داده است؟ خدای توانا

۹- لانه ی مورچه ها کجاست؟ و چگونه زندگی می کنند؟ لانه آن ها در زیر خاک درون درخت ها و رو تخته سنگ ها می باشد و آن ها به طور دسته جمعی زندگی می کنند و تخم می گذارند.

۱۰- درباره آشیانه سازی جانوران اطلاعات جمع آوری کنید؟ (1) بعضی از پرندگان مانند دارکوب ها و هدهد ها در سوراخ هایی که تنه ی درختان درست می کنند. آشیانه می سازند. (2) گنجشک های خانگی، بعضی از جفدها از سوراخ های موجود در سقف منازل قدیمی برای آشیانه سازی استفاده می کنند. (3) کلاغ ها لانه های کاسه ای شکل از گل و چوب و گیاه می سازند. (4) پرندگان خوش آواز لانه های کاسه ای شکل کوچک روی شاخه های درختان کوتاه می سازد (5) لک لک ها روی ستاره های بلند، درختان بزرگ و حتی رئی پام لانه های بسیار بزرگی می سازند همه ساله آن را تعمیر می کشند

۱۱- چرا جانوران برای خود لانه می سازند؟ برای آنکه از خود و بچه هایشان مراقبت کنند.

۱۲- سه جانور نام ببر که برای خود لانه می سازند؟ مورچه زنبور - چرخ ریسک

۱۳- آیا همه ی جانوران برای خود لانه می سازند؟ خیر - جانوران بزرگ برای خود لانه می سازند.

۱۴- چرا جانوران بزرگ برای خود لانه نمی سازند؟ چون می تنند از خود و بچه هایشان مراقبت کنند

۱۵- چند جانور نام ببر که نیازی به لانه سازی ندارند؟ ببر - شیر - فیل - شتر و

- ۱۶ - دو جانور نام ببر که زیر خاک لانه می سازند ؟ مورچه - خرگوش
- ۱۷ - لانه برای جانوران چه فایده ای دارد؟ (۱) از خود و بچه هایشان مراقبت می کنند (2) درون لانه تخم می گذارند و از آن ها مراقبت می کنند. (3) درون لانه غذا ذخیره می کنند
- ۱۸ - آیا مورچه برای خود لانه می سازد ؟ در کجا ؟ بله - زیر خاک، تخته سنگ ها و درون درخت ها
- ۱۹ - مورچه ها چه می خورند ؟ دانه و بعضی از گیاهان را می خورند .
- ۲۰ - کدام جانوران ممکن است مورچه ها را شکار کنند ؟ مورچه خوار و پرندگان
- ۲۱ - آیا خرگوش برای خود لانه می سازد و در کجا ؟ بله - در زیر خاک
- ۲۲ - بچه ی خرگوش چه غذایی می خورد؟ شیر و وقتی که بزرگ شد برگ و ساقه و دیگر قسمت های گیاهان را می خورد.
- ۲۳ - خرگوش چگونه از بچه های خود مراقبت می کند ؟ آن ها را در لایه هایی در زیر خاک به دنیا می آورد و به آن ها شیر می دهد تا بزرگ شوند
- ۲۴ - کدام جانوران ممکن است خرگوش را شکار کنند ؟ روباه و عقاب
- ۲۵ - کانگورو ها در کجا از بچه ی خود مراقبت می کنند ؟ در کیسه ای در جلوی شکم خود و در آنجا به بچه شیر می دهند . و بچه کانگوروها شیر می خورند و وقتی بزرگ شدند از گیاهان استفاده می کنند .
- ۲۶ - دو جانور نام ببر که به صورت دسته جمعی زندگی می کنند ؟ مورچه - زنبور عسل
- ۲۷ - ما از چه راه هایی می توانیم به جانوران کمک کنیم تا سالم بمانند ؟ محیط زندگی آنها را آلوده نکنیم ؟ جنگل ها را از بین نبریم - آب رودخانه ها و دریا ها را آلوده نکنیم و
- ۲۸ - مراحل زندگی کرم ابریشم را به ترتیب نام ببرید ؟ (1) کرم ابریشم از تخم بیرون می آید . (2) کرم ابریشم برگ های توت را می خورد. (3) روی یک شاخه پيله درست می کند (4) کرم تبدیل به پروانه می شود و پروانه بيله را سوراخ می کند و از آن خارج می شود
- خلاصه : تخم - نوزاد کرمی شکل - پيله - پروانه
- ۲۹ - زندگی کرم ابریشم از آغاز می شود (تخم)

- ۳۰- کرم ابریشم درون به پروانه تبدیل می شود. (پيله)
- ۳۱- مراحل زندگی قورباغه را به ترتیب نام ببرید ؟ (1) نوزاد قورباغه از تخم بیرون می آید . (۲) پس از مدتی دم خود را از دست می دهد . (۳) دست و پایش رشد می کند . (۴) از آب خارج می شود و در خشکی زندگی می کند .
- ۳۲- قورباغه ها در کجا تخم می گذارند ؟ آب
- ۳۳- مراحل زندگی لاک پشت را نام ببرید ؟ (۱) الک پشت ها در گودال تخم می گذارند و روی آن را با خاک می پوشاند . (۲) بعد از مدتی بچه الک پشت ها از خاک بیرون می آیند . (۳) بچه الک پشت ها به سوی دریا می روند و در آنجا رشد می کنند .
- ۳۴- کدام جانور درون پيله رشد می کند ؟ کرم ابریشم
- ۳۵- نوزاد کدام جانور بعد از مدتی دم خود را از دست می دهد و پاهایش رشد می کنند ؟
قورباغه
- ۳۶- کدام جانور ابتدا در آب و سپس در خشکی زندگی می کند ؟ قورباغه
- ۳۷- ما از چه راه هایی می توانیم به جانوران کمک کنیم تا سالم بمانند ؟ (۱) هوا را آلوده نکنیم . (۲) به آن ها آسیب نرسانیم . (۳) در فصل سرما برای آن ها غذا تهیه کنیم . مثال می توانیم با ریختن دانه برای پرنده ها به آن ها کمک کنیم .
- ۳۸- زندگی کرم ابریشم به چند مرحله تقسیم می شود ؟ به چهار مرحله ۱- تخم ۲- نوزاد کرمی شکل ۳- شفیره ۴- پروانه
- ۳۹- کرم های ابریشم چگونه تغذیه می کنند ؟ کرم های ابریشم برای زندگی و تغذیه به برگ درخت توت وابسته اند و درخت ، محل زندگی مناسب و غذای مناسب را برای آن ها فراهم می کند تا جانور بتواند دوره ی زندگی خود را طی کند