



فصل اول (گردش در باغ)

- ۱- برای اینکه محیط اطراف خود را بهتر بشناسیم چه باید بکنیم ؟
باید مشاهده 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)
- ۳- مشاهده ی دقیق یعنی چه ؟ یعنی دیدن ، شنیدن ، لمس کردن ، بوکردن ، گوش کردن
- ۴- برای اینکه بتوانیم مشاهدات خود را دقیق بیان کنیم چه کاری باید انجام بدهیم ؟
باید در هنگام جمع آوری اطلاعات و هنگام مشاهده ، یادداشت برداری کنیم .
- ۵- یادداشت برداری چه کمکی به ما می کند ؟ به ما کمک می کند ، آنچه را مشاهده می کنیم ، دقیق بیان کنیم .
- ۶- اندام های حواس پنجگانه را نام ببرید ؟
لامسه : پوست - بینایی: چشم - چشایی : زبان - شنوایی : گوش - بویایی : بینی
- ۷- 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
- ۸- 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
- ۹- 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 .
- ۱۰- هنگام گردش در طبیعت ، به بزرگی چه کسی پی می بریم ؟ خدای بزرگ و مهربان

فصل دوم (هوای سالم - آب سالم)

- ۱- 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
- ۲- 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 .
- ۳- هوای آلوده چه اثراتی بر زندگی جانوران و گیاهان دارد و جانوران می میرند ؟ گیاهان پژمرده شده و از بین می روند
- ۴- همه جانداران برای زندگی سالم به نیاز دارند. (آب)
- ۵- 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
- ۶- جانوران و گیاهان از آب چه استفاده هایی می کنند ؟ برای خوردن و بهداشت و شنا کردند غذا از آب استفاده می کنند . مثلا بعضی از 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 می کنند 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 و می شوند (میرند - بیمار)
- ۹- توجه : آب آلوده در انسان باعث بیماری های گوارشی مانند می شود.(وبا)
- ۱۰- 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 .
- ۱۱- انسان چگونه آب را آلوده می کند ؟ با ریختن آشغال - با فرستادن آب های کثیف مثل فاضلاب کارخانه ها و مواد سمی به داخل رودخانه ها
- ۱۲- 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 برند و بعد به آب مواد میکروب کش (کلر) می زنند تا میکروب ها کشته شوند و آب تمیز و قابل آشامیدن شود
- ۱۳- چه چیزهایی به زندگی گیاهان و جانوران آسیب می رساند ؟ آب آلوده زباله ها ، دود کارخانه و دود اتومبیل
- ۱۴- آیا آب رودخانه بهداشتی و قابل آشامیدن است ؟ خیر
- ۱۵- برای اینکه آب قابل آشامیدن شود، باید چه کارهایی انجام شود ؟ باید آب را تصفیه کنیم .

فصل سوم (زندگی ما و گردش زمین)

- ۱- زمین مانند چه چیزی می باشد؟ زمین مانند یک توپ گرد است.
- ۲- جایی که ما زندگی می کنیم، چه نام دارد؟ کره زمین
- ۳- روز و شب چگونه بوجود می آید؟
زمین به دور خود می چرخد و در اثر این چرخش روز و شب به وجود می آید.
- ۴- توجه: نور خورشید همیشه یک طرف زمین را روشن می کند و آن طرف زمین که رو به خورشید است روز است و طرف دیگر هم شب هست.
- ۵- زمین چند ساعت یک بار دور خود می چرخد؟ زمین در هر ۲۴ ساعت یک بار به دور خود می چرخد.
- ۶- فصل ها و یک سال چگونه به وجود می آیند؟ با گردش زمین به دور خورشید
- ۷- برای اندازه گیری سردی و گرمی از چه چیزی استفاده می کنیم؟ از دماسنج
- ۸- آیا صبح که خورشید طلوع می کند زمین به طور ناگهانی گرم می شود؟
نه خیر، آرام آرام گرم می شود.
- ۹- آیا عصر که خورشید غروب می کنند زمین به طور ناگهانی سرد می شود؟
نه خیر، آرام آرام سرد می شود.
- ۱۰- 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.
- ۱۱- زمین چند نوع حرکت دارد؟ دو نوع
✓ زمین به دور خود می چرخد (روز و شب به وجود می آید)
✓ زمین به دور خورشید می چرخد (که فصل ها و سال به وجود می آید)
- ۱۲- آیا گرمای زمین در همه ی ساعت ها یکسان است؟
نه خیر، معمولا روزها گرم تر از شب ها است
- ۱۳- دما چیست؟ به درجه ی گرمی و سردی هوا دما می گویند.
➤ در هوای گرم، مایع درون دماسنج می رود. (بالا)
➤ در هوای سرد، مایع درون دماسنج می رود. (پایین)
- ۱۴- 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.
- ۱۵- خورشید چگونه زمین را گرم می کند؟ با گرما و نور خود

- ۱۶- همه ی جانداران به و خورشید نیاز دارند(گرم-نور).
- ۱۷- چرا گیاهان به نور خورشید نیاز دارند؟ گیاهان برای رشد و غذاسازی به نور خورشید نیاز دارند.
- ۱۸- کدام جانوران در شب ها فعالیت می کنند ؟ جغد و خفاش
- ۱۹- 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 پاهای بزرگی دارد و دارای چنگال هایی تیز و قوی است . جغد ها خیلی آرام پرواز می کنند.
- ۲۰- توجه : پزشکان و پرستاران و آتش نشان ها و بعضی از رانندگان شب ها کار می کنند
- ۲۱- هر سال چند فصل دارد ؟ هر سال چهار فصل دارد (بهار - تابستان - پاییز - زمستان)
- ۲۲- هر فصل چند ماه دارد ؟ هر فصل سه ماه دارد - فصل بهار (فروردین - اردیبهشت - خرداد) فصل تابستان (تیر - مرداد - شهریور) فصل پاییز (مهر - آبان - آذر) فصل زمستان (دی - بهمن - اسفند)

فصل چهارم (زندگی ما و گردش زمین ۲)

- ۱- فصل ها چگونه ایجاد می شوند ؟ چرخش زمین به دور خورشید باعث ایجاد فصل ها می شود.
- ۲- فصل ها را به ترتیب نام ببرید ؟ بهار - تابستان - پاییز - زمستان.
- ۳- توجه : اگر نور خورشید به محلی به طور راست بتابد . آن محل گرم تر می شود .
اگر نور خورشید به محلی به طور مایل بتابد ، آن محل سرد می شود.
- ۴- در زمستان نور بیشتری به داخل اتاق می رسد یا تابستان؟ در تابستان ، چون خورشید به طور راست می ناید.
- ۵- توجه : در تابستان نور خورشید به صورت راست و در تابستان به صورت مایل می تابد.
- ۶- باد چگونه تشکیل می شود؟ از جا به جایی هوای سرد و هوای گرم به وجود می آید
- ۷- جهت وزش باد چگونه است ؟ همیشه از محل سرد به طرف محل گرم است.
- ۸- وسیله ای که جهت وزش باد را نشان می دهد چه نام دارد ؟ بادنما.
- ۹- باد دارای و است. (سرعت-جهت)
- ۱۰- آیا راه های دیگری برای نشان دادن جهت وزش باد می شناسید ؟
بله، از روی جهت حرکت برگ ها - از روی جهت حرکت پرچم مدرسه.
- 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 دریاها موج های بسیار بزرگ به وجود می آورند. ۳- سبب غرق شدن کشتی ها می شود. ۴- شکستن شاخه های درختان.
- ۱۴- باد با جابه جا کردن ماسه ها را به وجود می آورد. (تپه های ماسه ای)
- ۱۵- تپه های ماسه ای چگونه باعث خسارت می شوند ؟
- حاشیه های ماسه ای روی جاده ها با زمین های کشاورزی با روستاها را می پوشاند.
- ۱۶- موج چگونه بوجود 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 و حرکت کشتی های بادبانی - خشک کردن لباس های خیس - تولید برق - آسیاب کردن گندم - پاکیزه شدن هوا - پراکنده شدن دانه ها
- ۱۸- چرا در زمستان هوا سرد می شود ؟ زیرا نور خورشید به صورت مایل می تابد .
- ۱۹- باد جنگل ها را بیشتر تغییر می دهد یا بیابان ها را ؟ چرا ؟
- بیابان ها را - چون در بیابان ها گیاهان کم تری وجود دارد.
- ۲۰- تپه های ماسه ای را چه چیزی به وجود می آورد ؟ باد
- ۲۱- سیل چه ضرری دارد ؟
- سیل به خانه ها و زمین کشاورزی آسیب فراوانی وارد می کند و خرابی های زیادی به وجود می آورد.
- ۲۲- چگونه ابرها حرکت می کنند ؟ با وزش باد ابرها به حرکت در می آیند.

فصل پنجم (پیام رمز را پیدا کن)

- ۱- صدا چگونه تولید می شود؟ بر اثر لرزش اجسام صدا بوجود می آید.
- ۲- از صدا چه استفاده هایی می کنیم؟ برای ارتباط برقرار کردن - خبر دادن.
- ۳- بیشتر از و برای ارسال و دریافت پیام ها استفاده می شود. (صدا-نور)
- ۴- چند وسیله نام ببر که دارای نور و صدا هستند؟ تلفن همراه - رادیو - تلویزیون - رایانه
- ۵- صداهای گوناگون را نام ببر؟ نازک - کلفت - ینتد - آهسته
- ۶- دو صدای نازک مثال بزن؟ صدای گنجشک-
- ۷- دو صدای کلفت مثال بزن؟ صدای تیل - صدای مردها
- ۸- چگونه می توانیم صدای نازک تولید کنیم؟
با لرزش تند (سریع) اجسام - جسمی که می لرزد کوتاه باشد
- ۹- چگونه می توانیم صدای کلفت تولید کنیم؟
با لرزش کند (آرام) اجسام - جسمی که می لرزد بلند تر باشد
- ۱۰- نقاره زدن (شیپور) در حرم امام رضا (ع) مثالی از صدای است. (پیام رسان)
- ۱۱- چند صدای پیام رسان را نام ببرید؟ زنگ ساعت - زنگ موبایل - صدای اذان - صدای تلفن - صدای آمبولانس - زنگ در - بوق قطار
- ۱۲- چرا هر چه جسم بزرگتر باشد و یا سریع تر بلرزد صدای بلندتری تولید می کند؟ چون با لرزش صدای بیشتری جابجا می کند.
- ۱۳- آمبولانس با کمک و راه را باز می کند. (نور- صدا)
- ۱۴- اگر راننده ناشنوا باشد چگونه متوجه نزدیک شدن آمبولانس می شود؟ با دیدن نور چراغ گردان آمبولانس
- ۱۵- عابر نایینا چگونه متوجه نزدیک شدن آمبولانس می شود؟ با شنیدن صدای آژیر آمبولانس
- ۱۶- وظیفه راننده هنگام نزدیک شدن آمبولانس چیست؟
از مسیر آمبولانس کنار برود و راه را باز کند.
- ۱۷- در محل زندگی شما به وسیله 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.
- ۱۸- کدام صداها برای شما آزار دهنده هستند؟
صدای موتور سیکلت - صدای هواپیما - صدای منه در حال کندن آسفالت خیابان - صدای جیغ زدن
- ۱۹- کدام صداها برای شما خوشایند هستند؟ صدای برندگان - صدای اذان - صدای آهنگ ملایم - صدای باران

فصل ششم (پیام رمز را پیدا کن ۲)

- 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 ؟ چرا ؟
نه - 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 : توقف کامل - زرد : احتیاط و کم کردن سرعت برای توقف - سبز : اجازه ی حرکت.
- ۵- وقتی چراغ مخصوص عابر پیاده قرمز است ، وظیفه ی ما چیست ؟ باید بایستیم
- ۶- برای دیدن اجسام لازم است. (نور)
- ۷- از نور چه استفاده هایی می کنیم ؟ برای دیدن چیزها ، برای رساندن پیام
- ۸- چند چیز نام ببر که نور می دهند ؟ خورشید و 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 ؟ دونه ، چشمه ی نور طبیعی و چشمه ی نور مصنوعی
- ۱۲- چشمه ی نور طبیعی یعنی چه ؟ چیزهایی که به طور طبیعی از خود نور ندارند و ساخته ی دست انسان هستند . مثل : لامپ - چراغ قوه - شمع روشن - آتش چرا در روز روشن که لامپ ها
- ۱۳- چرا در روز روشن که لامپ ها روشن نیستند ، می توانیم ببینیم ؟
چون نور خورشید همه جا را روشن می کند.
- ۱۴- 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.
- ۱۵- چند چیز نام ببر که نور از آنها عبور می کند ؟
شیشه - آب - ظروف بلوری و شفاف - شیشه ی عینک - تنگ ماهی
- ۱۶- چند چیز نام ببر که نور از آنها عبور نمی کند ؟ کتاب - دیوار - مقوای تیره
- ۱۷- به اجسامی که نور از آنها عبور می کند چه می گویند ؟ شفاف
- ۱۸- به اجسامی که نور از آنها عبور نمی کنند چه می گویند ؟ کدر (تیره)
- ۱۹- سایه چگونه تشکیل می شود ؟ وقتی نور از جسمی عبور نکند در پشت آن سایه درست میشود
- ۲۰- آیا اجسام شفاف سایه دارند ؟ چرا ؟ نه خیر - چون اجسام شفاف نور از خود عبور می دهند.

- ۲۱- آیا سایه ی تمام اجسامی که در مقابل نور قرار می دهیم مثل هم تیره است ؟
نه خیر - سایه ی بعضی از اجسام پررنگ هستند و سایه ی بعضی از اجسام کم رنگ هستند.
- ۲۲- آیا در روز آفتابی می توانید سایه ی خودتان را از بین ببرید ؟ چگونه ؟
اگر بین چشمه نور (خورشید) و خودمان مانعی قرار دهیم.
- ۲۳- در گذشته با استفاده از سایه درست می کردند و زمان را از روی آن تعیین می کردند. (ساعت آفتابی)
- ۲۴- در گذشته انتقال پیام چگونه انجام می شده است ؟ به وسیله ی افراشتن پرچم - به وسیله چراغ - به وسیله ی روشن کردن آتش (دود) - به وسیله ی بوق کشتی
- ۲۵- توجه : حشره شب تاب در تاریکی شب مقداری نور زرد و نارنجی از خود تولید می کند.
- ۲۶- سرعت انتقال پیام در کدام بیشتر است ؟ نور
- ۲۷- امروزه از صدا و نور چه استفاده هایی می شود ؟ برقراری ارتباط با دیگران - کسب اطلاعات
- ۲۸- چند وسیله هشدار دهنده با نور را نام ببرید ؟
چراغ راهنمایی - چراغ قرمز خودرو - تابلو های هشدار دهنده ی نوری و...
- ۲۹- آیا با شیشه می شود سایه درست کرد ؟ چرا ؟
خیر ، چون نور از اجسام شفاف مثل شیشه عبور می کند و سایه درست نمی شود

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 روستاها؟ در شهرها
- ۳- دود خودروها چه زبان هابی 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 ؟ ۱- به جای استفاده از ماشین شخصی از وسایل حمل و نقل عمومی استفاده کنیم . ۲- از هدر رفتن گرما در خانه و مدرسه و محل کار جلوگیری کنیم ، ۳- 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 ۱-سوخت ها هدر نمی روند . ۲- هوا آلوده نمی شود . ۳- 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
- ✓ 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 خودکفایی 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 ۱- یک دانه : آلبالو - زرد آلو - گیلاس - هلو ۲- 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 کمک 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 ؟ ۱- از راه رویش دانه ها ۲- 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 ؟ ۱- ما می توانیم گیاهان را به عنوان غذا استفاده کنیم . ۲- برای ما اکسیژن تولید می کنند . ۳- 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 بافد؟ 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؟ (۱) بعضی از پرندگان مانند دار کوب ها و هدهد ها در سوراخ هایی که تنه ی درختان درست می کنند. آشیانه می سازند. (۲) گنجشک های خانگی ، بعضی از جفدها از سوراخ های موجود در سقف منازل قدیمی برای آشیانه سازی استفاده می کنند. (۳) کلاغ ها لانه های کاسه ای شکل از گل و چوب و گیاه می سازند. (۴) پرندگان خوش آواز لانه های کاسه ای شکل کوچک روی شاخه های درختان کوتاه می سازد (۵) لک لک ها روی مکان بلند ، درختان بزرگ و حتی روی بام لانه های بزرگی می سازند
- 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 توانند از خود و بچه هایشان مراقبت کنند .
- ۱۵- چند جانور نام ببر که نیازی به لانه سازی ندارند؟ ببر - شیر - فیل - شتر
- 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 (۲) درون لانه تخم می گذارند و از آن ها مراقبت می کنند. (۳) 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- کانگوروها 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 و 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 ؟ (۱) کرم ابریشم از تخم بیرون می آید . (۲) کرم ابریشم برگ های توت را می خورد. (۳) روی یک شاخه پیله درست می کند (۴) کرم تبدیل به پروانه می شود و روانه پیله را سوراخ می کند و از آن خارج می شود
- خلاصه : تخم - نوزاد کرمی شکل - پیله - پروانه
- ۲۹- زندگی کرم ابریشم از آغاز می شود (تخم)
- ۳۰- کرم ابریشم درون به پروانه تبدیل می شود. (پیله)
- ۳۱- مراحل زندگی قورباغه را به ترتیب نام ببرید ؟
- (۱) 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) لاک 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 پیله 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 پرند ه 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- پيله 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

فصل یازدهم (من رشد می کنم)

۱- دوره های مختلف زندگی را نام ببرید ؟

جنینی - نوزادی - کودکی - نوجوانی - جوانی - میان سالی - سالمندی (پیری)

۲- شما اکنون در کدام دوره ی زندگی خود قرار دارید ؟ کودکی

۳- رشد یعنی چه ؟ بزرگ شدن موجودات زنده را رشد می گویند .

۴- مهم ترین علامت رشد در دوران کودکی چیست ؟ تغییر اندازه های بدن

۵- آیا رشد همه افراد یکی است ؟ چرا ؟ خیر ، به علت تغذیه و فعالیت های بدنی متفاوت ، بعضی ها بیشتر و بعضی

ها کمتر رشد می کنند . همچنین آب و هوای سالم در رشد انسان ها موثر می باشد

۶- خوردن چه غذاهایی برای بدن ضرر دارد ؟ غذاهای خیلی شیرین و چرب و شور

۷- چند نمونه از نشانه های رشد در دوره ی نوزادی و کودکی را نام ببرید و افزایش قد و وزن - در آمدن دندان

های شیری - جایگزینی دندان های شیری با دندان های دائمی

۸- از نوزادی تا هشت سالگی چه کارهایی یاد گرفته ای ؟ راه رفتن بدون کمک دیگران - نوشتن - حفظ کردن شعر

و سوره - لباس پوشیدن و....

۹- برای اینکه خوب رشد کنیم به چه چیزهایی نیاز داریم ؟ (۱) نیاز به غذا (۲) نیاز به ورزش و استراحت کافی (۳)

رعایت بهداشت - ورزش - زندگی در آب و هوای سالم

۱۰- چرا باید از دندان های شیری خود مراقبت کنیم ؟ برای اینکه دندان های دائمی درست در بیایند و خوب

رشد کنند .

۱۱- برای مراقبت از دندان ها چه کارهایی باید انجام دهیم ؟

مسواک زدن به موقع - استفاده از نخ دندان زیاد نخوردن شیرینی و شکلات

۱۲- چه غذاهایی باعث رشد بدن می شوند ؟ شیر و لبنیات

- ۱۳- خوردن لبنیات چه فایده هایی دارد و کمک می کند؟
کمک میکند تا دندان ها و استخوان های ما خوب رشد کنند و محکم شوند.
- ۱۴- ما باید لبنیات و مصرف کنیم. (پاکیزه- سالم)
- ۱۵- چرا باید غذاهای روزانه و هفتگی گوناگون باشد؟ زیرا بدن ما به انواع ویتامین ها نیاز دارد.
- ۱۶- چند غذا نام ببر که از گیاهان به دست می آیند؟ نان - انواع مرباها و...
- ۱۷- آیا می شود به جای لبنیات از بستنی استفاده کرد؟ خیر - چون بستنی علاوه بر شیر، چربی و شکر دارد که زیاده روی در مصرف بستنی برای سلامتی ضرر دارد
- ۱۸- چند غذا نام ببر که از جانوران به دست می آید؟ شیر - کره - انواع گوشت ها
- ۱۹- ما غذاهای خود را از کجا تامین می کنیم؟ از گیاهان و جانوران
- ۲۰- انجام دادن چه کارهایی بدن را قوی می کند؟ ورزش و بازی
- ۲۱- چگونه می فهمید که بدن شما در حال رشد است؟
از روی اندازه لباس هایمان - عکس ها - بلند شدن مو و ناخن ها
- ۲۲- میکروب ها چه موجوداتی هستند؟ میکروب ها موجودات زنده ریزی هستند که با چشم دیده نمی شوند و برای سلامتی انسان ضرر دارند. میکروب ها را باید با میکروسکوپ دید..
- ۲۳- شست و شوی دست با آب و صابون چه فرقی با شستشوی دست بدون صابون دارد؟ شستن دست ها با صابون باعث از بین رفتن میکروب ها و آلودگی دست می شود ولی با شستن دست بدون صابون و مایع دستشویی آلودگی دست را از بین نمی برد.
- ۲۴- در شبانه روز چند نوبت باید مسواک زد؟ و چه وقت هایی؟ در شبانه روز ۳ نوبت و بعد از هر بار غذا خوردن باید مسواک زد و شب ها قبل از خواب حتما باید مسواک زد.

فصل دوازدهم (برای جشن آماده می شویم)

- ۱- ماده چیست ؟ تمام چیزها و اجسامی که در اطراف ما هستند ماده نام دارند.
 - ۲- خصوصیات ماده را تعریف کنید . ماده جا می گیرد- بعضی از مواد جای کمتری می گیرند و بعضی از مواد جای بیشتری می گیرند.
 - ۳- چند ماده که در اطراف خود میبینید نام ببرید ؟ میز - صندلی - لباس - مداد - آب و...
 - ۴- ماده چند حالت دارد ؟ جامد - مایع - گاز
 - ۵- به چه موادی جامد می گویند ؟ به موادی که شکل معین و مشخصی دارند و جا می گیرند
مثل : قند - سیب کتاب - آجیل و...
 - ۶- به چه موادی مایع می گویند ؟ به موادی که شکل معین و مشخصی ندارند و به شکل ظرفی را می گیرند که در آن ریخته می شوند . مثل : آب - چای - نوشابه
 - ۷- به چه موادی گاز می گویند ؟ موادی که شکل معین و مشخصی ندارند.
 - ۸- بعضی از گازها به چشم دیده نمی شوند . مثل : هوا - گاز شهری
 - ۹- کدام ماده هم به صورت مایع و هم به صورت جامد و هم به صورت گاز در محیط زندگی ما وجود دارد ؟ آب
 - ۱۰- آب وقتی جامد است : یخ - وقتی مایع است : آب - وقتی گاز است : بخار
 - ۱۱- به موادی که در هوا پخش می شوند چه می گویند ؟ گاز
 - ۱۲- وقتی که آب بخار می شود به چه شکلی در می آید ؟ گاز
 - ۱۳- مواد جامد چگونه به مایع تبدیل می شوند ؟ بر اثر گرما (ذوب شدن یخ ، شکلات و کره)
 - ۱۴- مواد مایع چگونه به جامد تبدیل می شوند ؟ بر اثر سرما (تبدیل شدن آب به یخ)
 - ۱۵- چند ماده ی خوراکی جامد نام ببر ؟ شکر - آجیل - شکلات
 - ۱۶- مواد چگونه تغییر حالت می دهند ؟
- در اثر گرما و سرما تغییر حالت می دهند مثل کره که در اثر گرما تغییر شکل می دهد و یا آب که در اثر سرما یخ می زند
- ۱۷- چند ماده ی خوراکی مایع نام ببر ؟ آب - سرکه - چای - لیمو
 - ۱۸- آیا مواد تغییر حالت می دهند ؟ چگونه ؟ بله - بر اثر گرما و سرما مواد تغییر حالت می دهند.
 - ۱۹- اگر یک ماده ی جامد را به اندازه ی کافی..... کنیم به مایع تبدیل می شود(گرم)

فصل سیزدهم (بعد از جشن)

۱- آب بر چه موادی اثر می گذارد ؟

آب روی بعضی مواد جامد اثر می گذارد و باعث تغییر شکل آن می شود.

۲- مهمترین ماده ای که روی مواد مختلف تاثیر می گذارد، چیست ؟ آب

۳- مواد مختلف را چگونه نگهداری می کنند ؟

۱) بعضی مواد را در جای خشک نگهداری می کنیم . ۲) بعضی مواد را در جای خنک با سرد نگهداری می کنیم .

۳) بعضی مواد را دور از نور نگهداری می کنیم و...

۴- چند ماده نام ببرید که باید آنها را در جای خشک نگهداری کنیم ؟

✓ نان - حبوبات - آجیل - داروها

۵- چند ماده نام ببرید که باید آنها را در جای خنک یا سرد مثل یخچال نگهداری کنیم ؟

✓ میوه - سبزی گوشت - انواع لبنیات

۶- چند ماده نام ببرید که باید آنها را در جای تاریک و دور از یخچال نگهداری کنیم ؟

✓ بعضی از داروها - سیب زمینی - پیاز و...

۷- برای شست و شوی بهتر چربی ها ، از چه موادی استفاده می کنیم؟ از آب گرم و مواد شوینده

۸- مواد غذایی را باید چگونه نگه داری کنیم؟

مواد غذایی را باید در جاهای سرد و خشک نگه داری کنیم.

۹- چرا بعضی از داروها را در شیشه های تیره به فروش می رسانند ؟

برای آن که آن داروها اگر در برابر نور قرار بگیرند فاسد میشوند

۱۰- هنگام استفاده از مواد شوینده باید به چه نکات ایمنی توجه کنیم ؟ باید به ۱) برچسب نحوه ی استفاده ۲) تاریخ

تولید ۳) انقضاء ۴) نکات ایمنی توجه کرد.

۱۱- در جمع آوری مواد دور ریختنی به چه نکاتی باید توجه کرد ؟

مواد دور ریختنی را دسته بندی کنیم و آن ها را در کیسه ای مخصوص بریزیم .

۱۲- به استفاده ی مجدد از مواد دور ریختنی چه می گوئیم ؟ بازیافت می گوئیم

۱۳- چرا برای استفاده از مواد پاک کننده و شوینده باید از دستکش استفاده کنیم ؟

چون به پوست دست آسیب نرساند.

۱۴- از مواد بازیافت چه استفاده ای می شود؟ بازیافت باعث صرفه جویی در مصرف می شود و از آسیب رساندن به

محیط زندگی انسان ها و آلودگی آب و هوا جلوگیری می کند.

۱۵- هریک از مواد زیر را باید در کجا نگه داری کنیم ؟ آجیل : جای سرد و خشک

گوشت : سرد (یخچال) - حبوبات : جای خشک - میوه : سرد - نان : جای خشک

- ۱۶- شوینده ها در آب سرد چربی ها را بهتر از بین می برند یا در آب گرم ؟ در آب گرم
- ۱۷- آیا می توانیم بیش از حد از شوینده ها استفاده کنیم ؟ خیر - چون اثر بد بر محیط زیست دارند.
- ۱۸- زباله ها به چند گروه تقسیم می شوند ؟ به سه گروه ۱. زباله های تر (باقی مانده مواد غذایی) ، ۲. زباله های خشک قابل استفاده (کاغذ، شیشه ، بطری) ، ۳. زباله های خشک غیر قابل استفاده (زباله های بیمارستانی)

فصل چهاردهم (از گذشته تا آینده) (نان)

- ۱- آرد را در چه مکان هایی نگه داری می کنند ؟
- آرد را می توان در کیسه هایی از جنس کتان و یا در سیلو نگه داری کرد.
- ۲- مکان نگه داری آرد باید چه شرایطی داشته باشد ؟ محل نگه داری آرد باید بدون بو ، مزه و بدون حشره و... باشد . دارای تهویه هوا باشد و از قرار دادن در برابر نم ، گرما و پرتو آفتاب جلوگیری شود.
- ۳- اصلی ترین ماده غذایی کشور ما چیست ؟ نان
- ۴- مراحل تهیه نان را به ترتیب نام ببرید ؟
- ۱) درو کردن گندم (۲) آسیاب گندم و تهیه آرد (۳) خمیر کردن آرد (۴) پختن خمیر در نانوایی.
- ۵- برای خرد کردن دانه های گندم آن ها را میکنند. (آسیاب)
- ۶- در مرحله ی خمیر کردن چه کاری انجام میشود ؟ آرد گندم با آب به کمک مخلوط کن مخلوط میشود.
- ۷- خمیر کردن آرد چگونه انجام می شود ؟ به صورت دستی یا به کمک مخلوط کن.
- ۸- انواع آسیاب ها را نام ببرید و آسیاب آبی ، آسیاب بادی ، آسیاب برقی ، آسیاب دستی.
- ۹- چند نمونه از روش های پخت نان را نام ببرید ؟ در تنور خانگی - در تنور نانوایی - در تنور صنعتی (دستگاه) .
- ۱۰- ضایعات نانی چیست ؟ قسمت هایی از نان که پخت خوبی نداشته باشد را ضایعات نانی میگویند
- ۱۱- از ضایعات نان چه استفاده هایی می شود ؟ برای خوراک دام و حیوانات خانگی مثل مرغ و خروس
- ۱۲- خمیر نان به چند روش درست می شود؟ به دو صورت دستی و ماشینی
- ۱۳- روش آسیاب کردن از گذشته تا به حال چه تغییری کرده است ؟
- در گذشته از آسیاب دستی و یا آسیاب بادی و در حال حاضر از آسیاب برقی استفاده می کنند.
- ۱۴- چرا باید در مصرف نان ، دقت کنیم تا مقداری از آن دور ریخته نشود؟ چون نان اصلی ترین ماده ای غذایی برای تغذیه ی ما انسان هاست و برای آماده کردن آن به افراد زمانی زحمت می کشند.
- ۱۵- چه کسانی برای تهیه ی نان زحمت می کشند ؟ کشاورزان - آسیابان ها - سیلودار ها - نانوایان