

سوالات فصل یک: زنگ علوم

سال تحصیلی ۹۱-۹۰

۱- آیا طول سایه همیشه به یک اندازه است؟ خیر در طول روز تغییر می کند

۲- سواد هر کس چیست؟ سواد هر کس آن چیزی که خودش می آموزد این سواد هرگز فراموش نمی شود

۳- قبل از خوردن هر نوع مواد غذایی چه باید کرد؟ باید دست ها را کاملاً شست تا تمیز و بدون میکروب باشد

۴- چگونه می توانیم چیزهای تازه و بیشتر یاد بگیریم؟ با کنجکاوی و پرسش و یافتن جواب سوالات خود

۵- نام چند وسیله را که روی آب باقی می ماند بگو؟ مداد - بطری خالی آب و نوشابه - پر پرندگان - وسایل چوبی و پلاستیکی

۶- چند وسیله را که داخل آب فرو می روند نام ببر؟ پاکن - وسایل آهنی - سنگ -

سوالات فصل دوم: سلام به من نگاه کن

۷- برای شناختن محیط اطراف بدن ما از چند حواس استفاده می کند. نام ببر؟ پنج حس - حس بویایی - حس چشایی - حس بینایی - حس لامسه یا بساوی و حس شنوایی

۸- 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

۹- مهمترین حواس برای شناخت محیط اطراف کدام حس ها هستند؟ حس بینایی و حس شنوایی

۱۰- چشم در شناخت محیط اطراف چه کمکی به ما می کند؟ با چشم زیبایی ها و هر چه در محیط اطراف مان وجود دارد می بینیم - کوچکی، بزرگی، زشتی، زیبایی، دور و نزدیک بودن وسایل مختلف از ما به وسیله ی چشم تشخیص داده می شود



۱۱- برای مراقبت از چشم ها باید چه کرد؟ دست کثیف را به چشم نزدیک نکنیم - به وسایلی که نور زیاد دارند مانند خورشید ، تماشای تلویزیون از نزدیک ، دیدن جوشکاری خیره نشویم ، وسایل نوک تیز و خطرناک به سمت چشم خود و دیگران پرتاب نکنیم ، به هنگام بیماری چشم حتما به پزشک چشم پزشک مراجعه کنیم

۱۲- افراد نابینا چگونه محیط اطراف خود را می شناسند ؟ خداوند به این افراد حس لامسه و شنوایی قوی تری داده است تا با کمک لمس کردن و شنیدن صداها محیط اطراف خود را بهتر بشناسند

۱۳- 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

۱۴- صداهای اطراف ما چند دسته اند؟ دوسته - صداهای خوشایند و صداهای نا خوشایند

۱۵- به چه صداهایی خوشایند می گوئیم ؟ مثال بزنید ؟ صداهایی که از شنیدن آن ها لذت می بریم مانند موسیقی ملایم - صدای پرندگان خوش آواز صدای خواننده گانی که قرآن یا شعر هایی را با صدای زیبا

می خوانند

۱۶- به چه صداهایی نا خوشایند می گوئیم . مثال بزنید ؟ صداهایی که گوش را آزار می دهد مانند : جیغ و فریاد - بوق ماشین ها \_ رعد و برق یا موسیقی خیلی بلند

۱۷- برای مراقبت از گوش ها چه باید کرد ؟ باید در گوش کسی فریاد نزنیم و اجازه ندهیم در گوشمان فریاد بزنند - در جایی که بلند گو صدا را بلند پخش می کند نایستیم - وسایل نوک تیز در گوش فرو نکنیم و هنگام بیماری گوش به پزشک مراجعه کنیم

۱۸- افراد ناشنوا برای شناخت محیط اطراف و درس خواندن از کدام حس ها بیشتر استفاده می کنند ؟ آنان کلمات را به کمک اشاره و حرکات لب و دهان دیگران یاد می گیرند و بینایی دقیق تری دارند

۱۹- زبان چه کمکی به ما می کند ؟ با زبان حرف می زنیم و مزه ی غذا ها را می چشیم

۲۰- هر کدام از چیزهایی که نام برده می شود چه مزه ای دارد ؟ سرکه \_ آب لیمو - ترش

قند و شکر - شیرین نمک - شور فلفل - تند خیار و سیب زمینی - مزه ای ندارد

۲۱- بینی چه کمکی به ما می کند؟ با بینی بوهای مختلف را احساس می کنیم. از بوهای خوش لذت می بریم و از بودن در جایی که بوی بدی دارند پرهیز می کنیم

۲۲- چند حیوان نام ببرید که حس بویایی و شنوایی قوی تری دارند؟ سگ ها. از این حیوان برای بو کشیدن استفاده ی زیادی می شود - دلفین ها - خفاش - موش کور

۲۳- چند حیوان نام ببرید که حس بینایی قوی تری دارند؟ جغد - عقاب - پرندگان شکاری

۲۴- با چشمان بسته کدام حواس در خوردن و شناخت محیط به ما کمک می کنند؟ زبان عضو حس چشایی - بینی - حس بویایی و پوست عضو حس لامسه

۲۵- پوست چه کمکی به ما می کند؟ ما به وسیله ی پوست زبری، صافی، سردی - گرمی - فشار - درد = تیزی - نرمی اجسام مختلف را احساس می کنیم

۲۶- چند شغل نام ببرید که نیاز به خوب دیدن و خوب شنیدن دارند؟ پزشکان - جراحان - جوشکاری - نوازندگی

## فصل سوم : سالم باش \_ شاداب باش

۲۷- برای سالم و شاداب ماندن چه کارهایی باید انجام بدهیم؟ رعایت بهداشت - خوردن غذا های گوناگون و به اندازه ی کافی - خواب و استراحت کافی و ورزش مناسب

۲۷- نام چند ورزش مناسب که برای سلامتی بدن مفید است نام ببرید. پیاده روی - شنا - دوچرخه سواری - نرمش صبح گاهی

۲۸- نرمش کردن چه فایده هایی برای بدن دارد؟ نرمش کردن بدن را گرم می کند و جسم آرام آرام انرژی بیشتری برای انجام دادن کارها پیدا کرده و به تن و جان انسان شادابی می بخشد

۲۹- چه نوع ورزشی برای بدن مفید است و به سلامتی بدن کمک می کند؟ ورزشی که متناسب با توانایی بدن هر کس باشد



۳۰- منظور از بهداشت فردی یعنی چه؟ بهداشت فردی یعنی این که حداقل باید هفته ای دو بار به حمام برویم

- وسایل شخصی مانند دستمال، لیوان، مسواک، شانه، لباس زیر دیگران را استفاده نکنیم - به هنگام سرما

خوردگی حتما از ماسک استفاده کنیم، به هنگام سرفه و عطسه حتما با دستمال جلوی بینی و دهان خود را

بگیریم - همان طور که به پاکیزگی خانه ی خود اهمیت می دهیم مدرسه، کلاس، کوچه و خیابان را نیز تمیز

نگه داریم چون محیط زندگی ما هستند

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

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

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

نشانه ی ایمان است

۳۳- از چه راه هایی می توانیم مدرسه و کلاسمان را پاکیزه نگه داریم؟ از ریختن پوست میوه و مواد دور

ریختنی در کلاس و حیاط مدرسه خود دداری کنیم به هنگام تراش کردن مداد بهتر است قوطی کرم خالی همراه

داشته باشیم تا کمترین سطل زباله نزدیک شویم. مواد دور ریختنی را حتما درون سطل های زباله در حیاط

مدرسه یا کلاس درس بریزیم. به هنگام استفاده کردن از توالت ها حتما آن را شسته و تمیز کنیم

۳۴- بدن ما برای سالم و قوی ماندن به چه مواد غذایی نیاز دارد؟ برای این که سالم بمانیم باید از غذاهای

مختلفی مانند گوشت های قرمز: مانند گوشت گاو، گوسفند، شتر، بز، گوشت سفید مانند مرغ، ماهی و

پرندگانی که گوشت آنها قابل خوردن است، سبزی جات، آب بهداشتی سالم و گوارا و میوه ها استفاده کنیم

۳۵- چند ماده ی غذایی مفید نام ببرید. گوشت، لبنیات مانند: ماست، پنیر، کشک، پنیر، دوغ \_ انواع

میوه های تازه ی هر فصل \_ سبزیجات و غلات مانند گندم، برنج - گندم - جو - ذرت و حبوبات مختلف

۳۶- چند ماده ی غذایی غیر مفید نام ببرید؟ خوردن نوشابه و شیرینی جات زیاد - خوردن پفک نمکی به

عنوان وعده ی غذایی، لواشک و قرقورت های غیر بهداشتی، مواد غذایی که در آن ها از رنگ های غیر

بهداشتی استفاده شده است



۳۷ - از آب که مهمترین نعمت های خداوند است باید چگونه استفاده کنیم ؟ آب را باید به اندازه ی نیاز استفاده کنیم کشور ما ایران که از نظر آب بسیار کمبود دارد باید با صرفه جویی و درست استفاده کردن قدر این نعمت بزرگ خداوند را بدانیم چون اگر آب نباشد هیچ موجودی قادر به ادامه ی زندگی نیست

۳۸ - در طول روز چند وعده غذا می خوریم و هر وعده ی غذایی چه نام دارد ؟ سه وعده : صبحانه ، ناهار و شام و دو میان وعده ۱- بین صبحانه و ناهار ۲- بین ناهار و شام که به آن عصرانه می گویند

۳۹ - مهمترین وعده ی غذایی چه نام دارد ؟ صبحانه

۴۰ - چه غذاهایی برای صبحانه مناسب است ؟ نان ، پنیر ، کره ، عسل ، خامه ، تخم مرغ ، گاهی اوقات حلیم ، عدسی ، کله پاچه ( زیاد نباید مصرف شود چون بسیار چرب است و چربی زیاد برای بدن بسیار ضرر دارد )

۴۱ - برای ناهار چه غذاهایی مناسب است ؟ برنج ، حبوبات ، غذا های گوشتی و لبنیات مانند ماست و دوغ ، غلات

۴۲ - به هنگام بیمار شدن چه باید کرد ؟ اگر بیماری واگیردار است باید از تماس با دیگران خودداری کنیم ، از انداختن آب بینی و دهان در کوچه ، خیابان و محل های عمومی خودداری کنیم ، به هنگام سرفه و عطسه جلوی بینی و دهان خود را بگیریم ، حتما به پزشک مراجعه کرده و دستورات دارویی را انجام دهیم ، در خانه استراحت کافی کرده و غذاهای مناسب و مایعات فراوان بخوریم

۴۳ - برای مراقبت از دندان ها چه باید کرد ؟ حتما بعد از هر وعده ی غذایی مخصوصا شب ها قبل از خواب مسواک بزنیم ، از مسواک شخص دیگری استفاده نکنیم ، قند و شیرینی و شکلات زیاد استفاده نکنیم . دانه های سفت و سخت مانند بادام ، فندق ، گردو و پسته را با دندان ها نشکنیم ، هر شش ماه یک بار حتما به دندان پزشک مراجعه و از سلامت دندانها اطمینان داشته باشیم

۴۴ - یکی از بزرگترین نعمت هایی که هر انسانی دارد چیست و چه وظیفه ای در برابر آن دارد ؟ بزرگترین نعمت برای هر انسان سلامتی اوست و باید قدر و ارزش این سلامتی را بداند و از انجام دادن هر کاری که سلامتی او را به خطر می اندازد دوری کرده و در مواقع لازم به پزشک مراجعه کند

۴۵ - انجام دادن چه کار هایی به سلامتی ما کمک می کند ؟ ۱ - بهداشت فردی - با توجه و دقت هنگام دویدن در راه روی مدرسه ، عبور از خیابان ، درست نشستن و درست راه رفتن ، هنگام مطالعه و خواندن کتاب - فاصله ی کافی تا کتاب را رعایت کردن ، دقت کردن در پریدن ها که از جاهای بلند خود را پرتاب نکنیم

۴۶ - چه سازمان ها یا مراکزی در زمان خطر به ما کمک می کنند ؟ آتش نشانی ، اورژانس ، در زمان نشت گاز اداره ی گاز ، جمعیت هلال احمر در مواقعی که بلا هایی مانند سیل ، زلزله و طوفان های سخت خساراتی را برای مردم شهر ها و روستا ها به وجود می آورند ، اداره ی آب به هنگام ترکیدن لوله های آب ، اداره برق در زمان قطع برق به دلیل اتصال لوازم برقی

۴۷ - انجام دادن چه کارهایی به ایمنی و پیشگیری در مقابل حوادث کمک می کند ؟ از استفاده کردن وسایل خطرناک و خراب خودداری کنیم . به هنگام استفاده از وسایل مختلف آگاهی و اطلاع کامل از آن داشته باشیم به قانون احترام گذاشته و دستورات آن را عمل کنیم چون قانون حافظ جان و مال مردم است

۴۸ - خواب و استراحت کافی چه نقشی در سلامتی ما دارد ؟ هر انسانی با توجه به فعالیت هایی که در طول روز دارد نیاز به استراحت و رفع خستگی و پیدا کردن انرژی دوباره برای انجام کار و تلاش دارد و این انرژی با استراحت مفید و به موقع برای انسان به دست می آید

۴۹ - چه موقع و چگونه باید خوابید و استراحت کرد ؟ بعد ناهار ظهر و شبها کودکان باید زود بخوابند تا صبح با شادابی و انرژی بیشتری بیدار شوند ، هنگام خواب حتما در جای مناسب خوابید و از لباس راحت و مناسب برای خوابیدن استفاده کرد . با به طور صحیح و درست خوابید

۵۰ - چرا یک برنامه ی درست برای زندگی و زمان خواب بسیار مهم است ؟ چون داشتن یک برنامه ی درست برای زندگی و خواب باعث می شود هر کاری در زمان مشخص و با نظم انجام گیرد و با داشتن برنامه ای درست فرصت کافی برای انجام تمام کارها را بدون خستگی داریم

## فصل چهارم : دنیای جانوران

۵۱ - موجودات روی زمین به چند گروه تقسیم می شوند ؟ نام ببرید ؟ دو گروه - موجودات زنده و موجودات غیر زنده



۵۲- سه موجود زنده را نام ببرید . انسان ها - گیاهان و جانوران

۵۳ - چهار موجود غیر زنده را نام ببرید . سنگ \_ خاک - پلاستیک و فلزات

۵۴ - جانوران به چند گروه تقسیم می شوند . نام ببرید ؟ پنج گروه - پستانداران - پرندگان - خزندگان - دوزیستان و ماهی ها

۵۵- پستانداران چه جانورانی هستند ؟ جانورانی که بدنشان از پشم یا مو پوشیده شده \_ بچه زا هستند و به بچه ی خود شیر می دهند - با شش نفس می کشند مانند گاو - گوسفند - نهنگ - فیل - شیر و .....

۵۶- بزرگترین جانور پستاندار در آب و خشکی را نام ببرید ؟ نهنگ در دریا و فیل در خشکی

۵۷- ویژگی های پرندگان را بنویسید ؟ به جای لب و دندان منقار دارند - به جای دو دست دو بال دارند و بدنشان از پر پوشیده شده و تخم گذار هستند و تا به دنیا آمدن جوجه های خود بر روی تخم شان می خوابند مانند مرغ - اردک - بلبل - گنجشک و شتر مرغ

۵۸- بزرگترین پرنده ی روی زمین که نمی تواند پرواز کند چه نام دارد ؟ شتر مرغ

۵۹- تنها پرنده ای که بچه می زاید چه نام دارد ؟ خفاش

۶۰- به چه جانورانی خزنده می گویند . مثال بزنید ؟ جانورانی که دست و پا ندارند یا اگر دارند بسیار کوچک است و در هنگام حرکت شکم خود را روی زمین می کشند خزندگان بدنشان از پولک پوشیده شده - تخم گذارند مانند مار - لاک پشت - مارمولک و تمساح

۶۱- تفاوت پرندگان و خزندگان در تخم گذار بودن چیست ؟ پرندگان باید به روی تخم که می گذارند بخوابند تا جوجه شود ولی خزندگان پس از گذاشتن تخم هایشان به روی آن نمی خوابند و بیشتر درون گودالی تخم گذاشته و رویش خاک می ریزند

۶۲- ویژگی های ماهی ها را نام ببرید ؟ ماهی ها با آب شش نفس می کشند - همیشه در آب زندگی می کنند - تخم گذار هستند و بدنشان از پولک های نرم و لغزنده پوشیده شده است

۶۳ - پولک های ماهی ها چه کمکی به آن ها می کند ؟ کمک می کند به دلیل لغزنده بودن بتوانند از دست دشمن فرار کنند و آسان تر شنا کنند

۶۴ - چه تفاوتی میان پولک های خزندگان و پولک های ماهی ها وجود دارد ؟ خزندگان پولک زبر و خشک دارند که بتوانند بر روی جاهای سخت حرکت کنند و آسیب نبینند ولی ماهی ها پولک های نرم و لغزنده دارند

۶۵ - به چه جانورانی دو زیست می گویند ؟ جانورانی که در دوران نوزادی همیشه در آب زندگی می کنند - با آبشش نفس می کشند و به کمک باله در آب شنا می کنند اما وقتی بزرگ شدند با شش نفس می کشند - هم در آب و هم در خشکی زندگی کرده و دست و پا پیدا می کنند مانند قورباغه - وزغ و سمندر

دوزیستان چون بدنشان برهنه است همیشه نزدیک آب زندگی می کنند تا پوستی مرطوب داشته باشند

۶۶-جانوران از چه نظر با هم فرق دارند؟ از نظر شکل \_ اندازه - رنگ و نوع غذا و حرکت و جای مناسب برای زندگی کردن

۶۷ - جانوران برای ادامه ی زندگی به چه چیز هایی نیاز دارند ؟ نیاز به آب - هوا - غذا - جای مناسب نیاز به رشد و تولید مثل و حرکت

۶۸ - جانوران از نظر غذا خوردن به چند گروه تقسیم می شمونند؟ دو گروه - جانوران گوشت خوار و جانوران علف خوار

۶۹ - چند جانور گوشت خوار نام ببرید ؟ سگ - گربه - شیر - ببر - پلنگ و مار و .....

۷۰ - چند جانور علف خوار نام ببرید ؟ گاو - گوسفند - الاغ - بز - شتر - اسب - گوزن و .....

۷۱ - به چه جانورانی اهلی می گویند . مثال بزنید ؟ جانورانی که می توانند در کنار انسان زندگی کنند . مانند گاو - گوسفند - اسب - بز - پرندگانی مانند مرغ \_ خروس - بلبل و .....

۷۲ - به چه جانورانی وحشی می گویند ؟ مثال بزنید ؟ جانورانی که بودنشان در کنار انسان خطرناک است و این جانوران در جنگل زندگی می کنند مانند شیر - ببر - پلنگ - مار و .....

۷۳-چرا جانوران حرکت می کنند ؟ برای فرار از خطر و برای پیدا کردن غذا





۷۴- جانوران چگونه حرکت می کنند؟ مثال بزنید؟ برخی جانوران شنا می کنند مانند ماهی ها و حیواناتی که در آب زندگی می کنند. برخی جانوران می خزند مانند مار و تمساح - برخی جانوران پرواز می کنند مانند پرندگان - برخی جانوران می جهند مانند قورباغه و کانگورو و بیشتر جانوران به روی چهار دست و پا راه می روند مانند اسب - الاغ - شیر - آهو

۷۵- چگونه می توان از جانورانی که با ما زندگی می کنند مراقبت کرد؟ محیط زندگی آنها را تمیز نگه داریم. غذای سالم به آنها بدهیم و به هنگام بیماری نکات ایمنی و دستورات دام پزشک را برای شان اجرا کنیم

۷۶- چند جانور مفید برای انسان را نام ببرید؟ گاو - گوسفند - بز شتر = زنبور عسل - اسب - سگ - مرغ و خروس و پرندگان حلال گوشت - ماهی ها

۷۷- از جانورانی مانند گاو و گوسفند چه استفاده هایی می کنیم تا زمانی که زنده اند از شیر آنها استفاده کرده و با آن کره - خامه - پنیر کره - ماست - دوغ و کشک درست می کنیم - از گوشت و پشم و چرم گاو استفاده می کنیم

۷۸- جانوری مانند سگ چه فایده هایی برای انسان دارد؟ سگ چون حس بویایی خیلی قوی دارد در زلزله - سیل و بلاهای طبیعی برای پیدا کردن افراد زنده که زیر خاک مانده اند کمک می کند = به پلیس برای شناخت مواد مخدر و برای چوپان برای مراقبت از گله و گوسفندان کمک فراوانی دارد

۷۹- چند شغل که به جانوران مربوط است نام ببرید؟ پرورش ماهی = صیادی - دامداری - پرورش زنبور عسل - مرغ داری

۸۰- چند جانور که برای انسان خطر دارند نام ببرید؟ حشرات مزاحم مانند مگس - سوسک - پشه - موش - ملخ

۸۱- جانورانی مانند ملخ - پشه و موش چه خطراتی دارند؟ باعث برخی بیماری های خطرناک می شوند و به محصولات کشاورزی و باغداری انسان ها نیز آسیب زیادی وارد می کنند

۸۲- چگونه می توانیم از وجود جانوران مزاحم دور شویم؟ زباله را درون کیسه ی زباله و درون سطل زباله بریزیم - جلوی پنجره ها توری بگیریم - از ریختن پس مانده ی مواد غذایی در کوچه خود داری کنیم - به

هنگام آمدن این موجودات مزاحم از حشره کش ها و یا موادی که این جانوران را از بین می برد استفاده کنیم و بهداشت فردی و محیط زندگی را رعایت کنیم

## فصل ۵: دنیای گیاهان

۸۳- تمام گیاهان از چه قسمت هایی درست شده اند؟ ریشه - ساقه - برگ - گل - میوه و داخل میوه دانه

۸۳- گیاهان برای ادامه ی زندگی به چه چیزهایی نیاز دارند؟ آب - هوا - نور و گرمای خورشید - خاک - جای مناسب

۸۴- گیاهان چه تفاوت هایی باهم دارند؟ گیاهان از نظر شکل - اندازه رنگ و جای مناسب برای رشد کردن با هم فرق دارند

۸۵- گیاهان از نظر ریشه چه فرق هایی باهم دارند؟ برخی ریشه های گیاهان خوردنی هستند مانند هویج - شلغم - پیاز - تربچه و بیشتر ریشه های گیاهان قابل خوردن نیستند و بعضی ریشه ها و خود گیاه هان دارویی هستند

۸۶- انواع ریشه ها را نام ببرید و مثال بزنید؟ ریشه ی راست مانند انواع درختان میوه - قاصدگ - تربچه - گلهای مختلف مانند گل رز - میخک - شمعدانی ریشه ی افشان مانند گندم - جو - ذرت - خرما

۸۷- تفاوت ریشه ی افشان با ریشه ی راست را بیان کنید؟ گیاهانی که ریشه راست دارند گیاهان چند ساله با عمری طولانی هستند \_ ریشه مقدار زیادی در خاک فرو رفته و در مقابل باد های شدید - سرما - گرما و کم آبی مقاوم هستند مانند درختان مختلف - گل های رز - داوودی - ولی گیاهانی که ریشه ی افشان دارند گیاهانی هستند که ریشه ی آن ها به سطح خاک نزدیک است - در برابر سرما - گرما و - کم آبی و بادهای شدید کمتر مقاومت می کنند و دوره ی عمری چند ماهه دارند مانند : گندم - جو - ذرت - برنج

۸۸- انواع ساقه ها را نام ببرید؟ ساقه های خوراکی مانند سبزیجات مختلف مانند کرفس - نعنا - پیازچه - سبزی خوردن و ساقه های غیر خوراکی مانند ساقه ی درختان میوه - کاج



۸۹- ساقه ها از نظر شکل ظاهری چه فرق هایی باهم دارند ؟ برخی ساقه ها صاف ( درخت توت ) \_ نازک ( گندم و برنج) - کلفت و تنومند ( درختان اقاچیا ) - پیچنده و بالا رونده ( پیچک ) - کرک دار ( شمعدانی) - تیغ دار ( رز و محمدی ) - ناصاف و زبر ( کاج و سرو )

۹۰- تفاوت های انواع برگ ها را بنویسید ؟ برگ گیاهان نیز خوراکی و غیر خوراکی هستند . برگه های خوراکی مانند سبزی خوردن - برگ درخت انگور . و بیشتر برگها قابل خوردن برای انسان نیست و گاهی مصرف دارویی دارد

۹۱- انواع برگ ها را از نظر شکل ظاهری نام ببرید . برگ های دراز و باریک مانند گندم و جو - برگ های پهن و پنجه ای ( چنار و انگور) - برگهای رنگی ( حسن یوسف) برگهای با لبه ی ناصاف ( گل رز) - برگ های تیغ دار ( کاکتوس )

۹۲- آیا در کشور ما گیاهان یک نوع هستند ؟ خیر در هر منطقه با توجه به آب - هوا و نوع خاک گیاهان گوناگونی رشد می کنند

۹۳ - فایده های گیاهان را نام ببرید ؟ گیاهان بیشتر غذای انسان ها و جانوران را تشکیل می دهند - محیط زندگی ما را زیباتر می کنند - هوا را پاکیزه تر می کنند - بسیاری از وسایل زندگی از گیاهان به وجود می آیند و بیشتر داروها را نیز از گیاهان به دست می آورند از رنگ گیاهان هم در مواد غذایی - صنعت و قالی بافی استفاده می کنند

۹۴- نام چند گیاه که از رنگ آنها استفاده ی زیادی می کنیم بگویید ؟ زعفران - زرد چوبه - چغندر لبویی در غذا و برگ درخت گردو - روناس - حنا - قهوه - در صنعت و قالی بافی

۹۴- نام چند وسیله را که از گیاهان به وجود می آیند نام ببرید ؟ کاغذ - مبلمان و وسایل چوبی منزل - قایق مداد - دستمال کاغذی

۹۵- چرا باید در حفظ گیاهان و جانوران کوشش کنیم ؟ چون اگر گیاهان نباشند نیاز بدن ما تامین نمی شود و بیمار می شویم - با نبودن گیاهان جانوران علف خوار هم از بین می روند و در نهایت اگر گیاه نباشد هیچ موجود زنده ای دیگر نیست - هوا بسیار گرم می شود و محیط زندگی زیبا نیست

## فصل ۶: زمین خانه ی پر آب ما

۹۷- آب به چه شکل هایی وجود دارد؟ به صورت بخار در هوا - آب خوردنی - برف - یخ - آب جاری در دریا و رودخانه و جوی آب - آب در چشمه و چاه

۹۸- آبی که استفاده می کنیم از کجا به دست آمده است؟ از باریدن باران

۹۹- از آب چه استفاده هایی می کنیم؟ می نوشیم - در کشاورزی و صنعت استفاده می کنیم - در پخت غذا و بهداشت مانند حمام کردن و نظافت - برای مسافرت های دریایی و ورزش های آبی - خاموش کردن آتش - برای خنک کردن خانه در استفاده کردن از کولرهای آبی

۱۰۰- چرا در مصرف آب باید صرفه جویی کنیم؟ چون آب قطع می شود و دچار بی آبی می شویم.

۱۰۱- چه کار کنیم تا آب را پاکیزه نگاه داریم؟ آشغال در آب نریزیم - فاضلاب خانه ها و کارخانه ها را در آب چاه هایی که آب آشامیدنی دارند نریزیم.

۱۰۲- اگر آب آلوده استفاده کنیم چه می شود؟ بیمار می شویم.

۱۰۳- از کجا می فهمیم که آب خوردنی است؟ از پدر و مادرمان می پرسیم.

۱۰۴- آیا از آب دریا می توانیم بنوشیم یا در کشاورزی استفاده کنیم؟ چرا؟ خیر چون شور است.

۱۰۵- موقع خوردن آب وقتی لیوان را پر کردیم باید چه کار کنیم؟ باید شیر آب را ببندیم.

۱۰۶- موقع مسواک زدن باید چه کار کنیم تا آب هدر نرود؟ حتما یک لیوان آب برمی داریم - شیر آب رامی بندیم بعد مسواک می زنیم. به هنگام شستن ماشین و ظرف ها تمام مدت شیر آب را باز نگه نداریم

۱۰۷- از آب دریاها چه استفاده هایی می شود؟ صید ماهی - در کشتیرانی - شنا - قایق رانی و موج سواری از آب استفاده می کنیم.

۱۰۸- برای رشد گیاه چه آبی مناسب است؟ آب معمولی

۱۰۹- اگر یک روز آب لوله کشی قطع شود چه مشکلاتی برای مردم به وجود می آید؟ مردم با کمبود آب برای پختن غذا - بهداشت فردی رو به رو می شوند - نظافت خانه رعایت نمی شود و مشکلات زیادی برای افراد خانواده به وجود می آید

۱۱۰- آیا در بدن انسان ها - گیاهان و جانوران هم آب وجود دارد؟ بله بیشتر بدن تمام موجودات زنده از آب تشکیل شده است

۱۱۱- نام چند جانور که در آب زندگی می کنند را بگو؟ انواع ماهی ها - دلفین - کوسه - نهنگ - هشت پا - صدف ها و تمام موجوداتی که فقط در آب می توانند زنده بمانند

۱۱۲- چرخه ی آب را توضیح دهید؟ نور خورشید به آب های روی زمین می تابد. آب در اثر گرمای خورشید بخا می شود و به آسمان رفته به صورت ابر در می آید. در داخل ابرها ذرات بخار آب به هم چسبیده و سنگین می شوند و چون هر چه از زمین بالاتر می رویم هوا خیلی سرد می شود ای ذرات بخار آب به دلیل سنگین شدن به صورت دانه های باران - برف و تگرگ دوباره به زمین می بارند

۱۱۳- آیا مقدار آب روی زمین تغییر می یابد؟ خیر آب روی زمین ثابت است و مرتب چرخه ی آب روی زمین به وجود می آید

۱۱۴- آبی که در اثر بارندگی به زمین می بارد چه می شود؟ مقداری از این آب به دریا ها و رودخانه ها می ریزد - مقدار زیادی از آن داخل زمین فرو می رود - مقداری به مصرف کشاورزی و باغبانی می رسد - مقدار زیادی از آن را انسانها در صنعت و آشامیدن و بهداشت مصرف می کنند و مقدار بسیار زیادی دوباره بخار شده و به آسمان رفته و ابرها را به وجود می آورند و باعث بارندگی می شوند

۱۱۵- چرا باید در مصرف آب صرفه جویی کنیم؟ چون آب با ارزش ترین نعمت خداوند است و زندگی تمام موجودات به آب بستگی دارد و از طرفی چون کشور ما ایران بسیار کم آب است و بارندگی بسیار کمی دارد برای ادامه ی زندگی همه ی موجودات باید در مصرف این نعمت الهی صرفه جویی کرد تا همیشه بتوانیم از آب استفاده ببریم



۱۱۶- چرا آب چاه ها و آبی که داخل زمین است برای ما انسان ها قابل استفاده نیست ؟ چون این آبها آلوده و شور هستند و برای استفاده ی ما انسان ها مناسب نیست و باید تصفیه شوند

۱۱۷- چه کسانی و چه چیز هایی آب ها را آلوده می کنند ؟ انسان ها - فاضلاب کارخانه ها و مراکز صنعتی که به رودخانه ها و دریاها ریخته می شوند - فاضلاب کشتی ها و کشتی های نفت کش که دچار حادثه شده و نفت آنها داخل دریا می شوند و باعث مرگ موجودات دریا می گردند

۱۱۸- چرا باید از آلودگی آب ها جلوگیری کنیم ؟ چون زندگی تمام موجودات به آب بستگی دارد . اگر آب آلوده شود هیچ موجودی نمی تواند زنده بماند و دیگر انسانی هم وجود نخواهد داشت

۱۱۹- بچه ها چگونه می توانند آب ها را آلوده نکنند ؟ وقتی همراه خانواده کنار دریا یا رودخانه می رویم زباله ها را داخل آب نریزیم - اگر چاه آبی دیدیم آشغال داخل چاه نیندازیم - از شستن لباس و ظرف داخل آب رودخانه جلوگیری کنیم

۱۲۰- انواع کشتی ها را نام ببرید ؟ کشتی صیادی - کشتی مسافر بری - کشتی جنگی - کشتی نفت کش

۱۲۱- نام چند شغل که با آب ارتباط دارند بگویید ؟ آشپز ها - صیادان - آتش نشان - نانوا ها و شیرینی پز ها  
حمام دار ها

۱۲۲- چه عاملی باعث معنادار شدن و زندگی لذت بخش می شود ؟ وقتی هر چه را یاد می گیریم با زندگی ما ارتباط داشته باشد

۱۲۳- آب شهر ها و روستا ها از کجا تامین می شود ؟ بیشتر از آب باران که در پشت سد ها نگه داری می شود  
تامین می شود

این آب از آب باران به دست می آید که در چاه و رودخانه جمع شده است . سپس این آب را به تصفیه خانه می برند و با ماده ی میکروب کش آلودگی های آن را از بین برده و آب سالم را به لوله های خانه های می فرستند و ما از آن استفاده می کنیم



۱۲۴- بیشتر کره ی زمین آب است یا خشکی ؟ آب . اگر کره ی زمین را به چهار قسمت مساوی تقسیم کنیم سه قسمت آن آب است و یک قسمت خشکی

## فصل ۷: زمین خانه ی سنگی ما

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

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

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

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

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

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

۱۳۱- آیا از سنگ مجسمه می سازند؟ بلی

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

۱۳۳- 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

۱۳۴- آیا سنگ های روی زمین همیشه به یک شکل باقی می مانند ؟ خیر سنگ ها در اثر توفان ها - سیل - زلزله - آتش فشان - گرما و سرما مرتب در حال تغییر هستند

۱۳۵- انسان چگونه سنگ ها را تغییر می دهد؟ انسان ها با انفجار کوه ها سنگ ها را می برند 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

۱۳۶- سنگ ها پس از تغییر به چه صورت در می آیند؟ سنگ پس از تغییر شکسته و خرد می شوند و بصورت خرده سنگ و پودر سنگ در آمده و با گذشت زمانی بسیار طولانی به خاک تبدیل می شوند ( زمانی نزدیک به دویست سال ) طول می کشد تا یک سانتی متر باز سطح زمین در اثر فرسایش سنگ ها به خاک تبدیل شود

### فصل ۸: چه می خواهیم بسازم

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

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

۱۳۹- 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

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

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

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

۱۴۳- 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 جرقه‌گیرها - دستگاه های رادیولوژی و لوازم پزشکی و اتاق عمل در بیمارستان ها

۱۴۴- 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

## فصل ۹: زمین خانه ی خاکی ما

۱۴۵- یکی از ارزشمند ترین ثروت های زمین چیست؟ خاک

۱۴۶- غذای انسان ها، گیاهان و همه ی جانوران از کجا به دست می آید؟ از خاک

۱۴۷- 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

۱۴۸- از چه خاکی آب بهتر عبور می کند؟ از خاکی که شن و ماسه داشته باشد.

۱۴۹- چرا کشاورزان قبل از کاشتن دانه ها زمین را شخم می زنند؟ چون خاک نرم شده و آب بهتر داخل آن فرو رود

۱۵۰- از خاک چه استفاده هایی می کنیم؟ در کشاورزی- ساختن خانه و بناهای قدیمی- ساختن کوزه و کاسه

۱۵۱- یکی از بزرگترین بناهای خاکی دنیا چه نام داشت و چه شد؟ ارگ بم نام داشت و چند سال پیش در

زلزله ی بزرگی که در شهر بم اتفاق افتاد از بین رفت

۱۵۲- بهترین خاک برای ساختن آجر و ظروف سفالی چه نام دارد؟ خاک رس

۱۵۳- بعد از بازی کردن با خاک باید چه کنیم؟ باید دست هایمان را با آب و صابون تمیز بشوییم

۱۵۴- زمین از چه ساخته شده است؟ از خاک

۱۵۵- خاک در کجا پیدا می شود؟ خاک در بیشتر جاهای زمین پیدا می شود.

۱۵۶- خاک ها چه فرقی با هم دارند؟ از نظر رنگ و مواد داخل آن با هم فرق دارند.

۱۵۷- خاک از چه چیزی به وجود می آید؟ از خرد و پودر شدن سنگها در زمان های بسیار طولانی

۱۵۸- عبور دادن آب از شن و ماسه باعث چه می شود؟ باعث تصفیه ی آب می شود.

۱۵۹- در خاک چه چیزهایی وجود دارد؟ بعضی از جانوران مانند کرم- مورچه- ریشه ی گیاهان - شن و ماسه و...

۱۶۰- خاک چه جاهایی برای کشاورزی مناسب است؟ مزرعه و باغچه

۱۶۱- خاک چه جاهایی برای کشاورزی مناسب نیست؟ کویر - کنار دریاها - خاک هایی با شوری بالا

۱۶۲- در چه خاکی آب بهتر نفوذ می کند؟ خاک های شنی

فصل ۱۰- در اطراف ما هوا وجود دارد

۱۶۳- در اطراف ما چه چیزی وجود دارد؟ هوا

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

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

۱۶۶- 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 - بادکرده چرخ ماشین و حرکت آسان ماشین به روی آسفالت خیا بان

۱۶۷- 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 یه برای یافتن شکار سریع یدوند

۱۶۸- آیا می دانید جارو برقی چه طور کار می کند؟ بله جارو برقی موتوری دارد که به کمک برق کار می کند و وقتی جارو برقی روشن را به روی فرش و یا موکت هر جای دیگر می کشیم آشغال ویا چیزهای دیگری را که می تواند جمع کند به طرف داخل جارو می کشد و محیط خانه یا محل مورد نظر را تمیز می کند

۱۶۹- چرا هوا باید پاکیزه و تمیز بماند؟ چون زندگی تمام موجودات زناده 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

۱۷۰- 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

۱۷۱- 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

۱۷۲- با بیان آزمایشی وجود هوا را توضیح دهید؟ مقداری لوله سرم و دو سرنگ تمیز برداشته و سر سوزن های آنها دور می اندازیم تا خطری متوجه ما نشود. سپس دسته ی یکی از سرنگ ها را به طرف بیرون کشیده و دوباره به سمت لوله سرم فشار می دهیم می بینیم که هوای داخل سرنگ و لوله سرم به سرنگ دیگر فشار آورده و دسته ی سرنگ به سمت بیرون آورده می شود این آزمایش نشان دهنده ی هوا داخل همه جا می باشد

## فصل ۱۱ : دنیای سرد و گرم

۱۷۳- در آفتاب هوا چگونه است؟ گرم در سایه چگونه است؟ خنک

۱۷۴- آدمک یخی در کجا زودتر آب می شود؟ گرما و جایی که خورشید می تابد

۱۷۵- آدمک یخی در کجا دیر تر آب می شود چرا؟ در سایه چون هوا خنک تر است

۱۷۶- در فصل تابستان چه نوع لباسی را باید پوشید چرا؟ لباس سفید و نازک چون گرمای خورشید را به خود نمی گیرد

۱۷۷- 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



۱۷۸- 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

۱۷۹- انبار یخ یا یخچال چیست؟ در گذشته و در فصل سرما مردم یخ را در زمین زمین انبار و جمع می کردند تا در گرمای تابستان از آن استفاده کنند به این محل ها انبار یخ یا یخچال می گفتند.

۱۸۰- اگر بخواهید برای آدمک یخی که درست کرده اید لباس تهیه کنید از چه رنگی استفاده می کنید. چرا؟ از رنگ روشن چون گرمای خورشید را بیشتر از خود عبور می دهد و دیر تر گرم می شود

۱۸۱- آیا همه چیزها و همه جای ایران به یک اندازه گرم هستند؟ خیر

۱۸۲- کجای کشور عزیز ما ایران گرم تر و در کجا هوا سردتر است؟ در مناطق کوهستانی که برف زیاد می بارد هوا سرد تر و در بیابان ها و مناطق غیر کوهستانی مانند کویر ها هوا مخصوصا طول روز هوا بسیار گرم است

۱۸۳- برای گرم کردن خانه خود از چه وسیله هایی استفاده می کنید؟ بخاری گازی- شوفاژ

۱۸۴- چند نوع از وسایل گرم کننده را می شناسید نام ببرید؟ بخاری نفتی- گازی- برقی- شوفاژ - شومینه و در جاهایی که نفت و گاز نیست از کرسی های زغالی استفاده می شود

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

۱۸۶- گرما و نور زمین از چیست؟ از خورشید

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

۱۸۸- 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.

۱۸۹- 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

۱۹۰- 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 - نانوائی - رستوران ها . طلا سازی و کارخانه هایی مانند ذوب آهن برای انجام کار هایشان به گرما نیاز دارند



۱۹۱- دو وسیله که فقط گرما دارند؟ بخاری- اتو- پلوپز - سرخ کن - سماور

۱۹۲- دو وسیله که فقط نور دارند؟ چراغ قوه- لامپ - تلویزیون زمان روشن بودن - شب ها نور ماه

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

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

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

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

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

۱۹۸- 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

۱۹۹- از گرمای اتو چه استفاده ای می شود؟ برای صاف کردن لباس های شسته شده و از بین بردن چین و چروک لباس استفاده می شود

۲۰۰- چرا استفاده از بخاری گازی و نفتی بدون دود کش مناسب در محیط در بسته خطرناک است؟ چون وقتی بخاری می سوزد دواتر سوختن آتش یک گاز سمی خطرناک که همان گاز کربن است تولید می شود و وقتی دود کش مناسب بخاری نداشته باشد و هوای محیط بسته باشد این گاز سمی در هوا زیاد می شود که باعث خواب آلودگی - بی هوشی و مرگ موجودات زنده می شود

## فصل ۱۲: از خانه تا مدرسه ( حرکت )

۲۰۱- حرکت کردن یعنی چه؟ یعنی چیزی که جابجا می شود می گوئیم حرکت کرده است.

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

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

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

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

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

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

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

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

۲۱۰- چرا دروسایل حرکتی از چرخ استفاده می کنیم؟ چون چرخ حرکت را آسان می کند.

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

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

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

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

۲۱۵- دانش آموزان برای رفتن به مدرسه چه راه هایی را طی می کنند؟ برخی پیداه - 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 پیداه برای رفتن به مدرسه و کلاس درس استفاده کنند

۲۱۶- 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

۲۱۷- 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

۲۱۸- 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

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

۲۲۰- 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

۲۲۱- ناچند وسیله ای که حرکت آنها 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

۲۲۲- استفاده از بادبزن دستی آسان تر است یا پنکه؟ استفاده از پنکه چون هم با سرعت بیشتری باد می زند و هم خستگی برای انسان ندارد

۲۲۳- از گذشته تا کنون حرکت در مسیرهای مختلف چه تغییری پیدا کرده است؟

الف- در خشکی - در گذشته مردم برای رفت و آمد از اسب و درشکه استفاده می کردند و سفر کردن بسیار سخت بود و ماه ها طول می کشید برای همین مردم کمتر حاضر به رفتن برای مسافرت بودند ولی کم کم با پیشرفت علم ماشین ها به وجود آمدند و امروزه برای انسان مسافرت با وسیله ی نقلیه اش در مسیر خشکی در همه جای زمین امکان پذی است



ب - حرکت در آب - در گذشته های دور انسان ها با استفاده از تنه ی درختان، بَلَم می ساختند و مسافرت های دریایی انجام می دادند و در این سفرها خطرات زیادی جان مسافران را تهدید می کرد چون آن بلم ایمن نبود . با گذشت زمان و پیشرفت علم قایق های بادبانی - موتوری و کشتی های بزرگ ساخته شدند و امروزه انسان می تواند با آرامش و اطمینان سفر با کشتی بر تمام مسیر های دریایی سفر کند

ج - حرکت در آسمان و فضا - در ابتدا که سفر در آسمان ممکن نبود ولی با ساختن بالن و هواپیما های ساده انسان توانست مدت کمی در آسمان به پرواز در آید ولی امروزه هواپیمای غول پیکر در آسمان تمام دنیا می توانند پرواز کنند و همچنین انسان توانسته است با ساختن موشک ها و سفینه ها به فضا های بسیار دور و کرات دیگر مانند کره ی ما سفر کند

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

۲۲۴- آیا وقتی در خیابان هستیم همه چیز در حال حرکت است ؟ خیر وقتی ما در خیابان ایستاده ایم ماشین ها و مردم در حال حرکت هستند و لی وقتی خودمان در ماشین در حال حرکت نشسته ایم خودمان در ماشین ساکن و بی حرکت ولی ماشین ها و مردمی که خارج از ماشین هستند در حال حرکت می باشند

۲۲۵- در زمان حرکت هر وسیله چه چیزی در حرکت آسان آن اثر دارد ؟ چرا ؟ جهت حرکت مانند وقتی ماشینی خراب شده و عده ای می خواهند آن را هل دهند یا در مسابقه ی طناب کشی باید حتما جهت حرکت را در نظر بگیریم تا آسان تر ، با سرعت بیشتر حرکت کنیم و کمتر خسته شویم

## فصل ۱۲: آهن ربای من

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

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

۲۲۸- 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.

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

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

۲۳۱- کدام جذب آهن ربا نمیشود؟ سوزن  کلید  کاغذ

۲۳۲- دو آهن ربا وقتی که همنام باشند به هم نزدیک می شوند  از هم دور می شوند

۲۳۳- دو آهن ربا وقتی که همنام نباشند به هم نزدیک می شوند  از هم دور می شوند

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

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

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

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

۲۳۸- 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

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

۲۴۰- 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

۲۴۱- چگونه می توانیم سنجاقی را از داخل بطری پر آبی خارج کنیم بدون آن که آب بطری را خالی کنیم یا دست داخل بطری ببریم؟ با کمک آهن ربا

۲۴۲- اگر دو آهن ربا مثل هم داشته باشیم چگونه می فهمیم کدام قوی تر است؟ آهن ربایی که چیزهای بیشتری جذب کرده باشد قوی تر است

فصل ۱۴: از گذشته تا آینده

۲۴۳- از زمان های خیلی دور تا امروز مردم برای روشن کردن خانه های خود در شب از چه چیزهایی 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

۲۴۴- 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

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

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

۲۴۷- آیا فکر می کنید وسایل روشنایی باز هم تغییر می 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 شده که ما امروز آنها را نمی بینیم و نمی شناسیم همان طور که گذشتگان وسایل امروزی را نمی شناختند

پایان

با آرزوی موفقیت برای همه ی شما عزیزان

طراح: زهرا توکلی

انتشار: وبلاگ بابا آب داد



طراح: زهرا توکلی انتشار: وبلاگ بابا آب داد