

آموزش و تمرین

علوم اول ابتدایی

از مجموعه‌ی رشادت

رقیه اربابی فر
زهرا قاسم‌خانی

تا باز کنی در سعادت

همراه توایم با رشادت



فهرست



- فصل اول: زنگ علوم ۵
- فصل دوم: سلام به من نگاه کن! ۱۱
- فصل سوم: سالم باش، شاداب باش ۱۸
- فصل چهارم: دنیای جانوران ۲۴
- فصل پنجم: دنیای گیاهان ۳۲
- فصل ششم: زمین خانه‌ی پر آب ما ۳۹
- فصل هفتم: زمین خانه‌ی سنگی ما ۴۴
- فصل هشتم: چه می‌خواهم بسازم؟ ۴۹
- فصل نهم: زمین خانه‌ی خاکی ما ۵۳
- فصل دهم: در اطراف ما هوا وجود دارد ۵۸
- فصل یازدهم: دنیای سرد و گرم ۶۳
- فصل دوازدهم: از خانه تا مدرسه ۶۸
- فصل سیزدهم: آهن ربای من ۷۳
- فصل چهاردهم: از گذشته تا آینده ۷۸
- سوالات کاربردی و تکمیلی علوم تجربی ۸۲

به نام خداوند بخشنده و مهربان

مقدمه:

سپاس آفریننده‌ی مهربانی را که توفیق عطا نمود تا کتاب دیگری را با نگاهی نو در اختیار فرزندان این سرزمین قرار دهیم.

کتاب «علوم اول ابتدایی از مجموعه‌ی رشادت» کتابی است با رویکرد جدید آموزشی که نگارنده بر آن بوده است تا با وفاداری به اصول کلی و بنیادین کتاب درسی، با ارائه تمرین‌ها و پرسش‌های متفاوت و متنوع، علاقه یادگیری را در دانش‌آموز برانگیزاند.

این کتاب از ویژگی‌های زیر برخوردار است:

۱. کتاب دارای اهداف کلی و جزئی پنهان هر فصل می‌باشد.
۲. سوالات به صورت سوالات عملی و کاربردی طراحی شده است.
۳. اهداف انجام سوالات، ارتقای سطح علمی دانش‌آموزان و هم‌چنین دست ورزی و خلاقیت می‌باشد.
۴. این کتاب دارای آزمون تکمیلی می‌باشد.
۵. بازی و خلاقیت نیز در بین سوالات طراحی شده است.

باشد که این کتاب در ارتقای سطح یادگیری فرزندان این مرز و بوم موثر واقع شود. در پایان لازم می‌دانیم از مولفان محترم کتاب سرکارخانم‌ها رقیه اربابی فر و زهره قاسم‌خانی و دبیر مجموعه و نیز خانم‌ها رضیه صفریان (تصویرگر) و سمیرا ایمان‌فرد و ملیحه محمدی (صفحه‌آرا و گرافیکست) که در به ثمر رساندن این مجموعه مشارکت داشته‌اند، تشکر و قدردانی کنیم.

امیدواریم معلمان گرامی، دانش‌آموزان و اولیا محترم با ارائه نظرات، انتقادات و پیشنهادهای خود ما را در غنی کردن این کتاب در ویرایش‌های بعدی یاری نمایند.

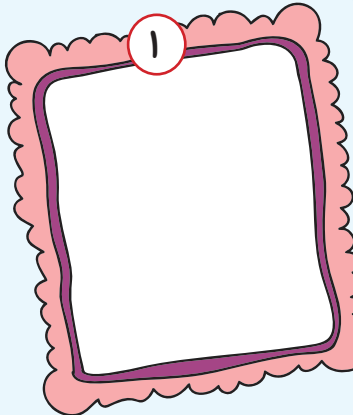


فصل اول: زنگ علوم

در این درس با چگونگی تشکیل سایه آشنا می‌شوید. برای به وجود آمدن سایه، نور به اندازه‌ی کافی لازم است. با استفاده از نور خورشید، چراغ قوه، لامپ و... سایه درست می‌شود. اندازه‌ی طول سایه‌ها در ساعت‌های مختلف روز تغییر می‌کند. با انجام فعالیت‌های زیر با چگونگی تشکیل و تغییر سایه در طول روز آشنا خواهید شد.

وسایل مورد نیاز: ورق کاغذ سفید، ماژیک و عروسک.

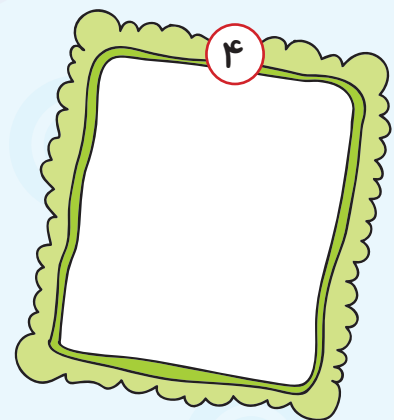
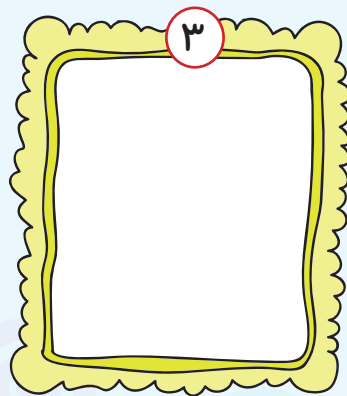
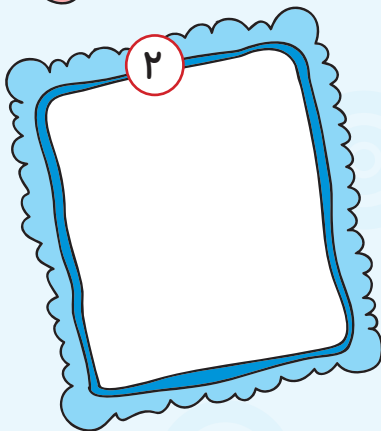
۱ در یک روز تعطیل به کمک خانواده از ساعتی که بیدار می‌شوی عروسکی را جلوی نور خورشید قرار بده و سایه‌ی آن را روی کاغذ بکش.



۲ دو ساعت بعد دوباره این کار را در همان مکان تکرار کن.

۳ ظهر وقتی خورشید بالای سرت است یک بار دیگر نیز این کار را انجام بده.

۴ ۳ ساعت بعد عروسکت را روی همان خط قبلی قرار بده و سایه بکش.



حالا بادقت، به سایه‌هایی که کشیدی نگاه کن و درباره‌ی تفاوت‌های آن برای خانواده یا دوستانت توضیح بده.

آیا شباهتی بین سایه‌ها می‌بینی؟ بگو.

سایه‌ها چه تفاوتی دارند؟ توضیح بده.



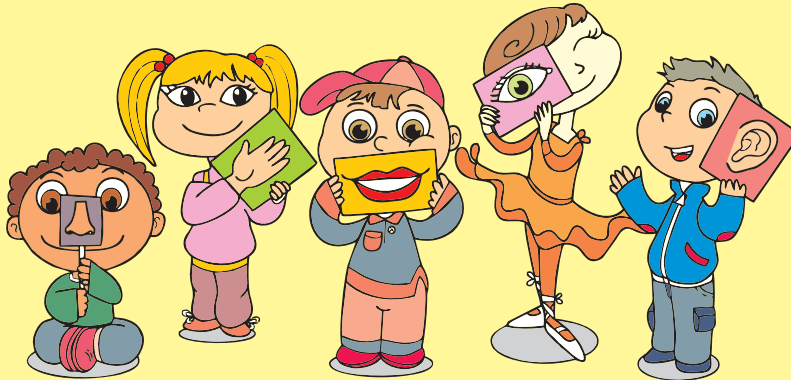


دست‌ها شسته

خدای بزرگ و توانا نعمت‌های زیادی به ما بخشیده است تا ما از آن‌ها استفاده کنیم و به دیگران هم سود برسانیم. از نعمت‌های زیبای خدا می‌توان به چشم، گوش، بینی، زبان و پوست اشاره کرد که به کمک آن‌ها می‌توانیم دنیای اطرافمان را بشناسیم و زیباتر زندگی کنیم. حواس پنجگانه به ما کمک می‌کند که هر چیزی را دقیق مشاهده کنیم و آن را بهتر بشناسیم.

آیا می‌دانی!

چشم: اندام حس بینایی، گوش: اندام حس شنوایی، بینی: اندام حس بویایی، زبان: اندام حس چشایی و پوست: اندام حس لامسه می‌باشد.



آزمایش کن.



۱- به مدت ۲ دقیقه چشم‌هایت را ببند و بگو چه صداهایی را شنیدی.
- از کدام حس خود استفاده کردی؟

۲- دو لیوان هم‌اندازه را تا نیمه از آب پر کن؛ در یکی، یک قاشق مرباخوری شکر و در دیگری یک قاشق مرباخوری نمک بریز و خوب هم بزن؛ سپس از هر کدام بچش. در مورد مزه‌ی آن‌ها با خانواده گفت‌وگو کن.

- از کدام حس خود استفاده کردی؟

آزمایش کن. 



وسایل مورد نیاز:

پاقو، بشقاب، کیوی، سیب، ذره بین.



آیا تا به حال کیوی خورده‌ای؟ یک کیوی بردار!

قبل از خوردن به پوست آن نگاه کن.

آن را لمس کن. چه حسی داری؟

پوست کیوی با پوست سیب چه تفاوت‌هایی دارد؟

در مورد تفاوت‌های این دو میوه و احساس خود

با دوستانت و با خانواده گفت‌وگو کن.

آن را بو کن. چه حسی داری؟

هنگام خوردن به شکل داخل آن دقت کن.

بدون نگاه کردن به کیوی، بُرشی از شکل داخلی آن را نقاشی کن.

حالا کیوی را به کمک بزرگتر خود بُرش بده و با نقاشی خود مقایسه کن.

در مورد تفاوت‌ها و شباهت‌های آن‌ها توضیح بده.

اگر می‌خواهی زیبایی‌های این میوه را بیش‌تر ببینی با ذره‌بین به بیرون و داخل آن

نگاه کن. اگر دوست داری یک بار دیگر این مشاهده را با میوه‌ی دیگر انجام بده.



آیا می‌دانی!

ذره‌بین در انجام مشاهده‌ی دقیق‌تر به ما کمک می‌کند.



اهداف:

بازی و تحریک کنجکاوی نسبت به برخی پدیده‌ها.

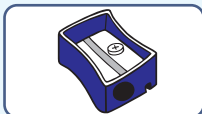
با انجام دادن آزمایش زیر بگو کدامیک از وسایل، زیر آب می‌روند و کدامیک روی آب می‌مانند؟



وسایل مورد نیاز:

یک ظرف آب که تا نیمه پر باشد، اشیا و وسایلی که در دسترس کودکان می‌باشد. مانند: مداد تراش - صدف - سنگ کوچک - توپ پلاستیکی - قیچی - مداد.

بعد از انجام آزمایش، هر وسیله را به ظرف مربوط به خود وصل کن.



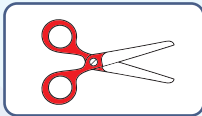
مداد تراش



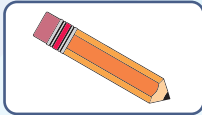
سنگ



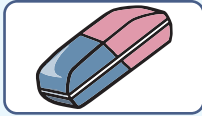
توپ پلاستیکی



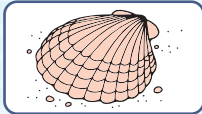
قیچی



مداد

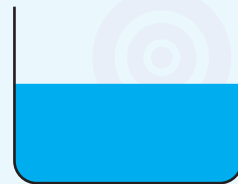


بادکنک



صدف


زیر آب




روی آب

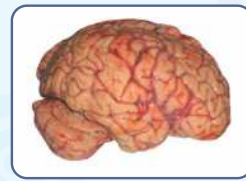



آیا می‌توانی علت روی آب ماندن یا زیر آب فرورفتن اشیاء را بیان کنی؟

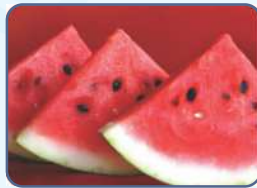
کدام یک از تصویرهای زیر، تشکیل سایه در هنگام ظهر را نشان می‌دهد؟ 



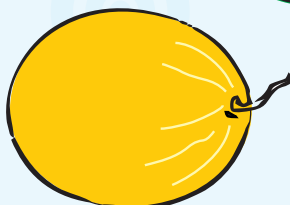
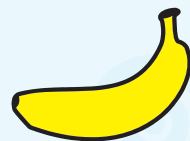
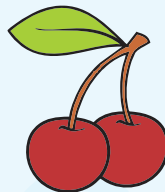
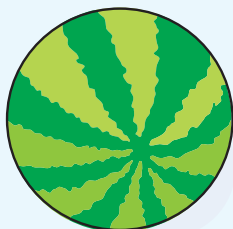
با دقت به تصویرهای زیر نگاه کن و بگو که خوراکی‌های سمت چپ شبیه کدام اعضای بدن است؟ 
(به شکل سمت راست وصل کن.)



به تصویر نگاه کن و بگو که دانه‌های گوجه‌فرنگی شبیه دانه‌های کدام یک از میوه‌های زیر می‌باشد؟ 



میوه‌هایی که شبیه به دایره می‌باشد را داخل خط بسته قرار بده. 

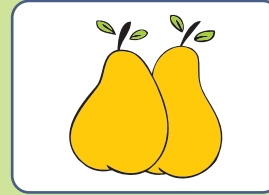
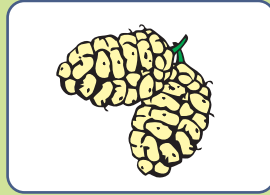
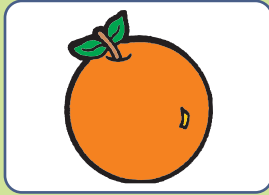




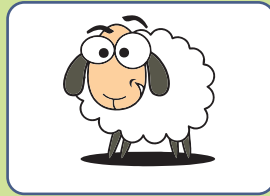
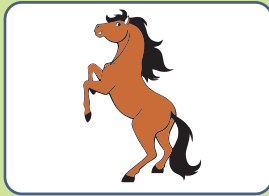
سوالات تکمیلی
فصل ۱

پاسخ درست هر سؤال را با علامت ✖ مشخص کن.

۱- کدام یک از میوه‌های زیر دانه ندارد؟



۲- حس بویایی در کدام حیوان قوی‌تر است؟



۳- در کدام یک از شغل‌های زیر، خوب دیدن مهم است؟



فصل دوم: سلام، به من نگاه کن!

گل نازم؛ در درس‌های قبل خواندی که خداوند نعمت‌های زیبایی مثل چشم، گوش و ... به ما بخشیده است. وظیفه‌ی ما در برابر این همه مهربانی، مراقبت از این اندام‌ها است. به طور مثال برای مراقبت از چشم‌ها، دست‌های کثیف و آلوده را به چشم‌هایمان نمی‌زنیم، برای تماشای برنامه‌های تلویزیون فاصله‌ی مناسب را رعایت می‌کنیم و در سال یک بار به چشم‌پزشک مراجعه می‌کنیم. برای مراقبت از گوش‌هایمان از صداهای بلند دوری می‌کنیم و بعد از حمام با یک حوله‌ی تمیز و نرم، قسمت بیرونی گوش را پاک می‌کنیم.

آیا می‌دانی!

افراد نابینا بیش‌تر از دیگران از حسّ شنوایی و لامسه استفاده می‌کنند. چون آن‌ها از داشتن حسّ بینایی محرومند و افراد ناشنوا نیز چون حسّ شنوایی ندارند از هواسّ دیگر فوّد استفاده می‌کنند؛ به همین دلیل هواسّ دیگر آن‌ها قوی‌تر می‌شود.



حتماً دیده‌اید که افراد نابینا از عصای سفید رنگ استفاده می‌کنند که به آن «عصای سفید» می‌گویند. می‌دانید چرا؟




اهداف:

- مشاهده‌ی طبیعت و پدیده‌های طبیعی.
- استفاده‌ی درست از حواس پنجگانه.
- کاربرد حواس پنجگانه و شناخت محیط اطراف.
- بیان ویژگی‌های ظاهری اشیا، گیاهان و جانوران با استفاده از حواس.
- شناخت نعمت‌های زیبای الهی.



بازی و سرگرمی با یک سفر خیالی

این متن توسط یکی از اعضای خانواده برای دانش‌آموز خوانده شود. چشم‌هایت را ببند تا با هم به یک سفر خیالی برویم. در یک روستای سرسبز نسیم ملایمی می‌وزید و برگ‌ها را به حرکت درمی‌آورد. باران شروع به باریدن کرده بود. گل‌های رنگارنگ در کنار دریاچه شروع به خودنمایی کرده و قطره‌های ریز و درشت باران روی گل‌ها و دریاچه‌ی زیبایی که آن جا بود می‌افتاد. از دور یک گله همراه با چوپان و سگ گله به سمت روستا در حرکت بودند، صدای گوسفندان مانند موسیقی زیبایی گوش را نوازش می‌داد. آن طرف‌تر تعدادی مرغ و خروس با جوجه‌های زیبا که جیک‌جیک کنان به این سو و آن سو می‌رفتند در حال خوردن دانه بودند. (حالا چشم‌هایت را باز کن.)

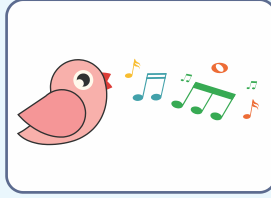
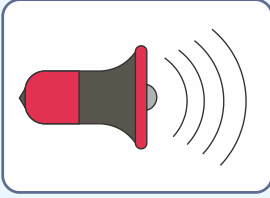
..... چه چیزهایی دیدی؟ 

..... چه صداهایی شنیدی؟ 


..... چه بوهایی حس کردی؟ 




۱- از تصویرهایی که می‌بینی، کدام به گوش آسیب می‌رسانند؟ با علامت × مشخص کن.

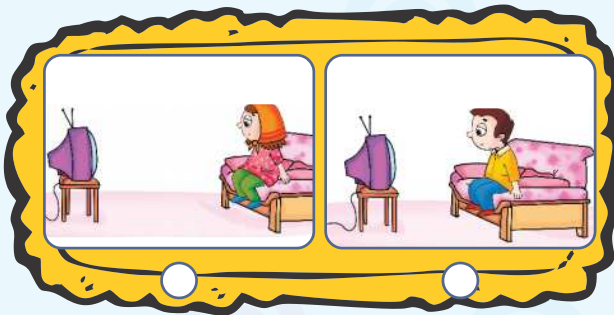


بگو: برای سالم ماندن گوش‌هایمان،

چه کارهایی انجام دهیم؟ 


چه کارهایی انجام ندهیم؟ 

۲- از تصویرهای زیر کدام به سالم ماندن چشم‌ها و بینایی کمک می‌کنند؟ با علامت × مشخص کن.



برای سالم ماندن چشم‌هایمان،

چه کارهایی انجام دهیم؟ 

چه کارهایی انجام ندهیم؟ 

۳- در کدام یک از فعالیت‌های زیر نکات ایمنی رعایت شده است؟





با یک دستمال تمیز چشمانت را ببند. یک ظرف میوه مقابل خود بگذار.

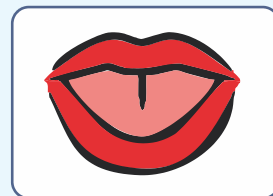
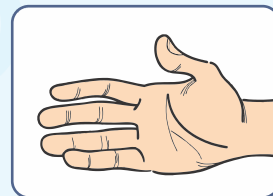
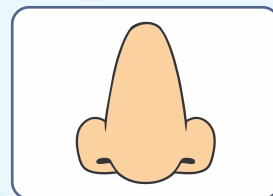
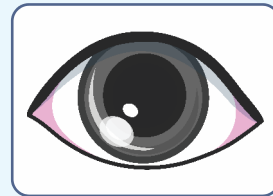
چند میوه را با چشمان بسته می توانی شناسایی کنی، بگو؟

چگونه این کار را انجام می دهی؟ توضیح بده.

آیا با چشمان بسته درباره ی مزه ی میوه ها و شکل و اندازه ی آنها

می توانی گفت و گو کنی؟

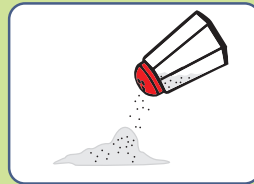
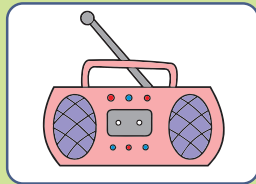
در هر کدام از شغل ها، از چه حواسی بیش تر استفاده می شود؟



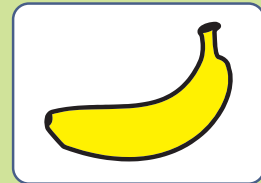
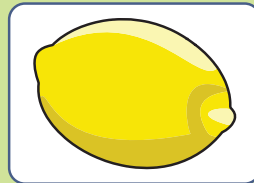
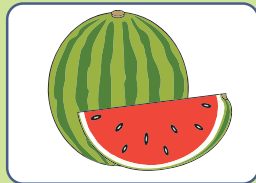
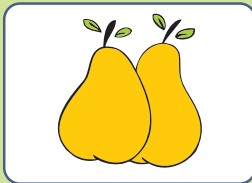


سوالات تکمیلی
فصل ۲

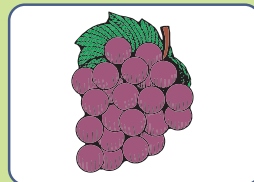
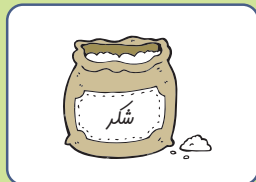
۱- کدام یک بو دارد؟



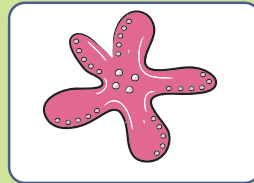
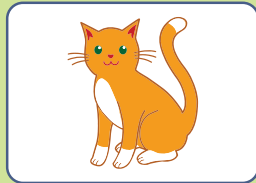
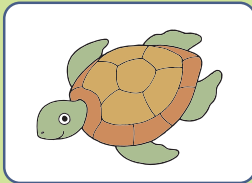
۲- از بین میوه‌های زیر، کدام میوه ترش است؟



۳- کدام یک تند است؟



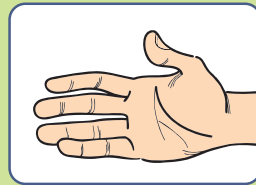
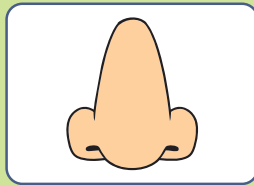
۴- بدن کدام یک از جانوران زیر نرم است؟



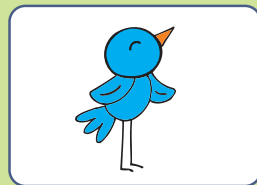
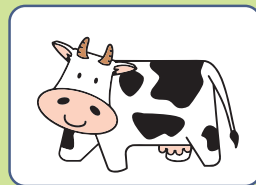
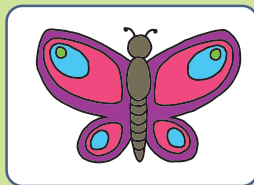
۵- بوی کدام یک نامطبوع است؟ (کدام یک بدبو هستند؟)



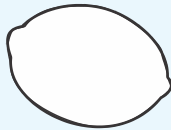
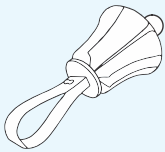
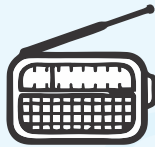
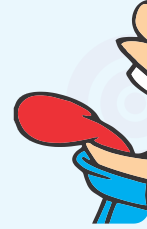
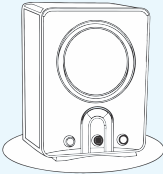
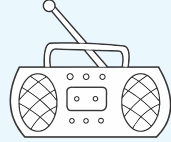
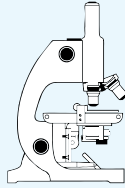
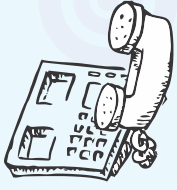
۶- گرما و سرما را با کدام یک تشخیص می‌دهیم؟



۷- حس بویایی در کدام یک از جانوران زیر قوی‌تر است؟



از اندام‌های زیر برای شناسایی بهتر کدام تصویر استفاده می‌شود؟ آن تصویر را رنگ بزن.



فصل سوم: سالم باش، شاداب باش

گل خوش بو! خداوند وقتی انسان را آفرید هدیه‌ی بسیار جالبی به نام عقل به او عطا کرد. حتماً این ضرب‌المثل را از بزرگ‌ترهای خود شنیده‌ای که «عقل سالم در بدن سالم است.» برای داشتن بدنی سالم، شاداب و قوی باید کارهایی را انجام دهیم، یکی از این کارها نرمش و ورزش است. نرمش فایده‌های زیادی دارد. مثلاً بدن را آماده و قوی نگه‌می‌دارد، استخوان‌ها را محکم‌تر می‌کند.

رعایت بهداشت فردی مثل حمام کردن، مسواک زدن، کوتاه کردن موی سر و ناخن و ... نیز به سلامت ما کمک می‌کند.

پاکیزگی محیط زندگی، خوردن غذاهای متنوع، خواب و استراحت نیز به سلامت ما کمک می‌کند. پزشک مهربان نیز به ما کمک می‌کند که بیمار نشویم و یا هنگام بیماری با تجویز دارو، سلامتی را به ما بازمی‌گرداند. پس در هنگام بیماری باید به موقع داروهایمان را بخوریم.



آیا می‌دانی! سازمان‌هایی در هنگام فطر به ما یاری می‌رسانند. هلال احرر ،

آتش‌نشانی و ... در هنگام حوادث به مردم آسیب‌دیده کمک می‌کنند.



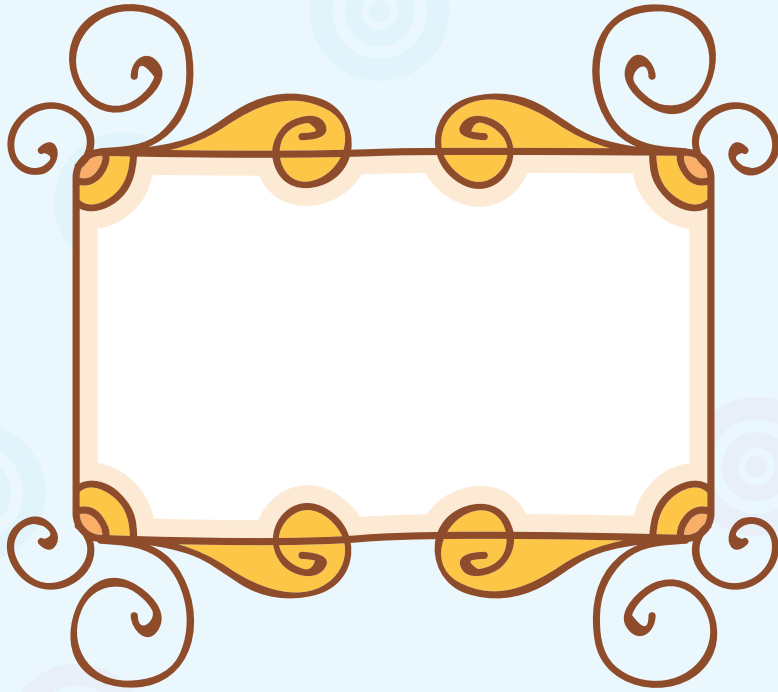
برای آگاهی بیشتر می‌توانید از بزرگ‌ترها در این مورد سؤال کنید.



کدام فعالیت‌ها برای سالم ماندن مفید هستند؟ علامت بزن. 🐝



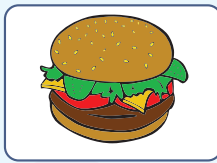
ورزش مورد علاقه‌ات را نام ببر و تصویر آن را داخل قاب بچسبان. 🐝
چرا قبل از انجام هر گونه ورزش باید نرمش بدنی داشته باشیم؟ توضیح بده.



اهداف:

طبقه‌بندی غذاها در دو دسته‌ی سالم و ناسالم

به تصاویر زیر نگاه کن و بگو کدام خوراکی سالم و کدام ناسالم است. صورتک مربوط به هر کدام را رنگ بزن.



غذای سالم 😊

غذای ناسالم ☹️



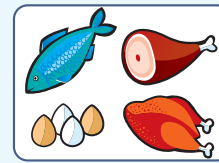
غذای سالم 😊

غذای ناسالم ☹️



غذای سالم 😊

غذای ناسالم ☹️



غذای سالم 😊

غذای ناسالم ☹️



غذای سالم 😊

غذای ناسالم ☹️



غذای سالم 😊

غذای ناسالم ☹️



غذای سالم 😊

غذای ناسالم ☹️



غذای سالم 😊

غذای ناسالم ☹️

تصویرهایی را که در ایمنی و سلامت ما مؤثر هستند علامت بزن.

