

الحمد للہ
والصلاة والسلام

کتاب کار علوم سوم دبستان

مؤسسہ خدمات علمی و آموزشی رزمندگان اسلام

مؤلفان: نسیم خان محمدی

سرشناسه	: خانمحمدی، نسیم، ۱۳۶۳ -
عنوان و نام پدیدآور	: کتاب کار علوم سوم دبستان.
مشخصات نشر	: تهران: مؤسسه علمی و آموزشی رزمندگان، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۱ ص.: مصور، (رنگی)، ۲۹×۲۲ س.م.
فروست	: مهر مدرسه
شابک	: 978-964-355-594-8
وضعیت فهرست‌نویسی	: فبیای مختصر
یادداشت	: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است
شناسه افزوده	: مؤسسه علمی رزمندگان
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۵۵۴۳۶۴



کتاب کار علوم سوم دبستان

مؤلف:	نسیم خان‌محمدی
ناشر:	مؤسسه علمی و آموزشی رزمندگان
نظارت بر محتوا، آماده‌سازی و تولید:	مدیریت انتشارات مؤسسه - لیلا کوه‌پر
دپارتمان علمی:	فرزانه میرزایی
نظارت بر صفحه‌آرایی:	زهره ورزیده‌کارفرد - سمیه عسگری
صفحه‌آرا:	راضیه سادات فرهانیان
مسئول چاپ:	مجید ولیدی
نوبت چاپ:	پنجم (۹۶)
شمارگان:	؟؟؟؟؟ نسخه
شابک:	ISBN: 978-964-355-594-8
قیمت:	۹۷۸-۹۶۴-۳۵۵-۵۹۴-۸
	ریال ۴۴۴۴۴

مرکز پخش (۱):
تهران، خیابان انقلاب اسلامی، روبه‌روی سینما بهمن، ابتدای خیابان شهید منیری جاوید، پلاک ۲۱۰،
فروشگاه رزمندگان تلفن: ۶۶۴۶۸۰۵۸

مرکز پخش (۲):
تهران، خیابان انقلاب اسلامی، خیابان بهار جنوبی، پلاک ۴، مؤسسه علمی و آموزشی رزمندگان
تلفن: ۸۸۸۴۵۷۵۲

مرکز پخش (۳): شعب مؤسسه علمی و آموزشی رزمندگان

نشانی: تهران، صندوق پستی ۱۳۸-۱۵۶۱۵
سایت اینترنتی: www.Razmandegan.org.ir

* کلیه حقوق مادی این اثر برای مؤسسه علمی رزمندگان محفوظ و هر گونه اقتباس، تلخیص و تکثیر بدون ذکر مأخذ و کسب مجوز ممنوع است و پیگرد قانونی دارد.

مقام معظم رهبری (مدظله):

ما باید علم را با همه‌ی

معنای کامل آن به‌عنوان

یک جهاد دنبال کنیم.

دعای مطالعه:

اَللّٰهُمَّ اَخْرِجْنِيْ مِنْ ظُلُمَاتِ
الْوَهْمِ وَ اَكْرِهْنِيْ بِنُوْرِ
الْفَهْمِ اَللّٰهُمَّ افْتَحْ عَلَيْنَا
اَبْوَابَ رَحْمَتِكَ وَاَنْشُرْ عَلَيْنَا
خَزَائِنَ عُلُوْمِكَ بِرَحْمَتِكَ يَا
اَرْحَمَ الرَّاحِمِيْنَ

خدایا مرا بیرون آور

از تاریکی‌های وهم؛

و به نور فهم گرامی‌ام بدار،

خدایا درهای رحمتت را

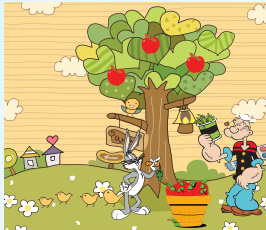
به روی ما بگشا،

و خزانه‌های علومت را بر ما باز کن

به مهر ربانیت ای مهربان‌ترین مهربانان.



فهرست مطالب



فصل اول: زنگ علوم ۷



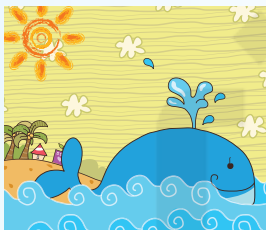
فصل دوم: خوراکی ها ۱۷



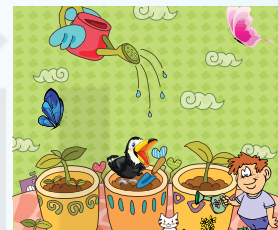
فصل سوم: مواد اطراف ما ۳۳



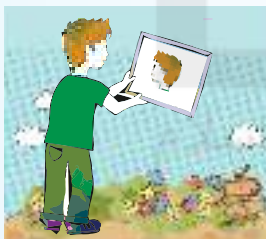
فصل چهارم: اندازه گیری مواد ۴۵



فصل پنجم: آب ماده با ارزش ۵۷



فصل ششم: زندگی ما و آب ۶۹



فصل هفتم: نور و مشاهده اجسام ۷۹



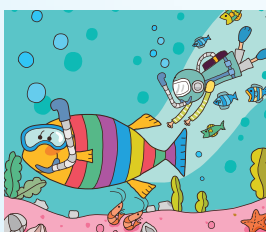
فصل هشتم: جستجو کنیم و بسازیم ۹۱



فصل نهم: نیرو همه جا (۱) ۹۹



فصل دهم: نیرو همه جا (۲) ۱۱۱



فصل یازدهم: بکارید و ببینید ۱۲۳



فصل دوازدهم: هر کدام جای خود (۱) ۱۳۵



فصل سیزدهم: هر کدام جای خود (۲) ۱۴۷



فصل چهاردهم: از گذشته تا آینده ۱۶۱

پیشگفتار ناشر

هدف تمامی دست‌اندرکاران امر تعلیم و تربیت و استادان نظام آموزش و پرورش کشور از تألیف کتاب‌های درسی، تلاش برای دست یافتن به ساده‌ترین و مفیدترین راه انتقال نکات، ظرایف و مسائل درسی به دانش‌آموزان است. بدین منظور، کتاب‌های کمک آموزشی یکی از رایج‌ترین ابزارهای است که در کنار کتاب‌های درسی در دسترس دانش‌آموزان قرار می‌گیرد تا با مطالعه‌ی آن‌ها، مفاهیم درس‌هایی را که آموخته‌اند، بهتر و روشن‌تر درک کنند.

مؤسسه‌ی خدمات علمی رزمندگان اسلام نیز پس از انتشار کتاب‌های کمک آموزشی دوره‌ی راهنمایی و دبیرستان و استقبال بی‌نظیر دانش‌آموزان، بار دیگر برای تحقق بخشیدن به آرمان‌های والای حضرت امام خمینی(ره) مبنی بر تقویت بنیه‌ی علمی آینده‌سازان این کشور، به چاپ و انتشار کتاب‌های کمک آموزشی در دوره‌ی ابتدایی اقدام کرده است و در این امر مهم از نظرات استادان مجرب و متخصص امر تعلیم و تربیت در پیاده کردن آخرین شیوه‌های نوین علمی و عملی تدریس و آموزش بهره‌ی وافر جسته است. از آن‌جا که بهترین و پایدارترین شیوه‌ی یادگیری، روش خودآموزی می‌باشد؛ کتاب حاضر علاوه بر گسترش دامنه‌ی اطلاعات و برانگیختن ذوق مطالعه در دانش‌آموزان به جهت طراحی ساده‌ی مطالب و مواد درسی و نیز سهولت در یادگیری مفاهیم، به نوعی حس خلاقیت، خودباوری و اعتماد به نفس را در دانش‌آموز پرورش می‌دهد. از ویژگی‌های کتاب‌های کمک آموزشی دوره‌ی ابتدایی، واضح و روشن بودن متن، انطباق سؤال‌ها با هدف‌های مهم یادگیری، تناسب میان تعداد سؤال با حجم و اهمیت مطالب هر گفتار، در نظر گرفتن سطح یادگیری و توجه به سطح دشواری سؤال‌ها می‌باشد. طراحی سؤالات به صورت کامل‌کردنی، چهار گزینه‌ای، تشریحی و حل مسئله، از ویژگی‌های بارز این کتاب می‌باشد که والدین گرامی و معلمان محترم را در آموزش بهتر دانش‌آموزان یاری می‌نماید.

امید است که مجموعه کتاب‌های منتشر شده‌ی این مؤسسه، دستیابی به هدف‌های آموزش و یادگیری را آسان سازد و در خدمت به آینده‌سازان این مرز و بوم مؤثر افتد. / انشاء...

پیشگفتار مؤلف والدین گرامی و همکاران ارجمند

آنچه که پیش روی شماست حاصل تدریس و مطالعات فراوان در زمینه‌ی کتب علوم تجربی پایه‌ی دبستان می‌باشد. در این کتاب سعی بر آن بوده است تا با استفاده از پدیده‌های علمی و وقایع روزمره دیدگاه دانش‌آموز را برای درک و فهم بهتر مسایل علمی در زندگی آماده کنیم.

این مجموعه مملو از انواع سؤالات تصویری و فعالیت‌های متنوع می‌باشد. هدف از این امر آن است که مهارت‌های مشاهده و یادگیری را در کودک پایدار کرده و به آن‌ها عمق بخشد.

چگونه از این کتاب بهره بگیریم؟

* محتوای علمی و آموزشی این کتاب در راستای اهداف کتاب درسی دانش‌آموز کلاس سوم تنظیم شده است. از این رو تمرین‌ها و فعالیت‌های این کتاب به وسیله‌ی دانش‌آموز همراه با پیشرفت درسی قابل انجام خواهد بود.

* بر روند حل تمرینات نظارت کنید تا دانش‌آموز دستور کار تمرین‌ها را با دقت خوانده و به درستی انجام دهد.

* علاوه بر تمرین‌های متنوع و جذاب، رنگ‌آمیزی و جدول که انجام آن‌ها به امر یادگیری و پایدارسازی مفاهیم کمک می‌کند، در پایان هر فصل ده سؤال سه گزینه‌ای متناسب با مفاهیم آن فصل طراحی شده است که دانش‌آموز پس از انتخاب گزینه‌ی درست جای خالی روبروی آن گزینه را رنگ می‌کند.

* کتابچه راهنمای پاسخنامه سؤالات نیز آماده گردیده تا در اختیار عزیزان قرار گیرد.

به امید آنکه این مجموعه مورد استفاده‌ی دانش‌پژوهان عزیز قرار گرفته و آن‌ها را در راه رسیدن به اهداف فوق یاری نماید. علی‌رغم دقت و توجه بسیار، عملکرد خود را مصون از خطا و اشتباه نمی‌دانم. لذا از کلیه اولیا و معلمان عزیزی که کتاب حاضر را مطالعه می‌فرمایند خواهشمندم دیدگاه‌های کارشناسانه‌ی خود را جهت اعمال نظر در چاپ‌های بعدی از طریق مؤسسه به اطلاع اینجانب برسانند.

پروردگار مهربان را سپاس می‌گویم که توفیق و همتی دوباره در وجودم فروزان کرد تا با مؤسسه‌ی علمی رزمندگان همکاری نموده و جزء کوچکی در خلق این اثر باشم.

به امید موفقیت تمام دانش‌آموزان ایرانی

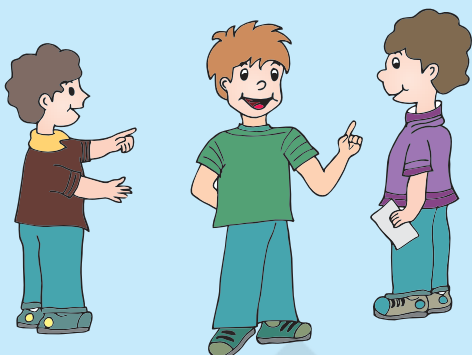
نسیم خان‌محمدی

زندگ علوم



زندگ علوم

گزیده‌ی
درس



😊 دانش‌آموزان برای بررسی مسایل علمی با یکدیگر
گفت‌وگو می‌کنند.

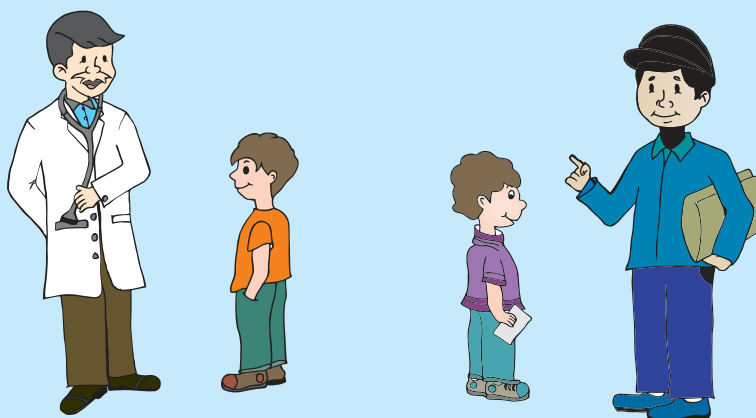
😊 آن‌ها با معلم یا بزرگ‌تر خود مشورت می‌کنند.



😊 سپس پرسش خود را دقیق نوشته و آن را از بچه‌ها می‌پرسند.

😊 با پرسیدن پرسش خود می‌توان اطلاعاتی را جمع‌آوری کرد.

😊 برای جمع‌آوری اطلاعاتی دقیق‌تر می‌توانیم از افراد متخصص کمک بگیریم.



😊 اطلاعات مرتب شده‌ی خود را می‌توانیم در یک جدول یادداشت کنیم.

😊 نتیجه‌ی به‌دست آمده را به دانش‌آموزان دیگر گزارش می‌کنیم.

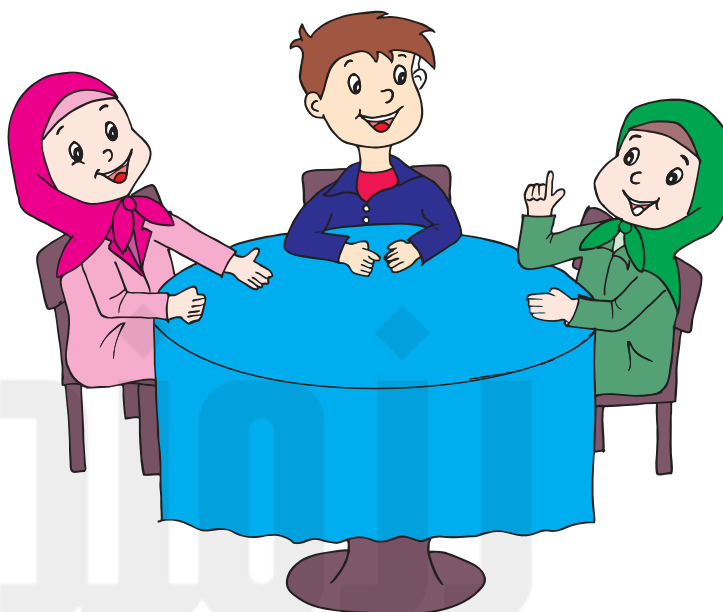
😊 دانشمندان به منظور جمع‌آوری اطلاعات مراحل بالا را انجام می‌دهند.



به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.



۱- در قفسه‌ی زیر شکل خوراکی‌های مختلف آورده شده است. زهرا، رضا و سارا دور میز نشسته‌اند و منتظر هستند تا خوراکی‌ها را به آن‌ها بدهی. شکل خوراکی‌های مفید را روی میز آن‌ها نقاشی کن و رنگ بزن.



موسسه خدمات علمی و آموزشی رزمندگان اسلام

*** پاسخ سؤال‌ها را بنویس.

آقای دکتر «هوشمند» پزشک کودکان است و می‌خواهد جدول تغذیه دانش‌آموزان سوم دبستان «دانش» را تهیه کند. او می‌خواهد در این جدول نام غذاهای مفید و مورد علاقه‌ی کودکان آن مدرسه را بنویسید.



۲- آقای دکتر برای جمع‌آوری اطلاعات جدول خود باید چه مرحله‌ی را طی کند؟

۳- آقای دکتر چگونه می‌تواند از علاقه‌ی کودکان مدرسه به غذاها آگاهی پیدا کند؟

۴- شما برای آقای دکتر که این مطالعه‌ی علمی را انجام می‌دهد، چه نامی را در نظر می‌گیرید؟

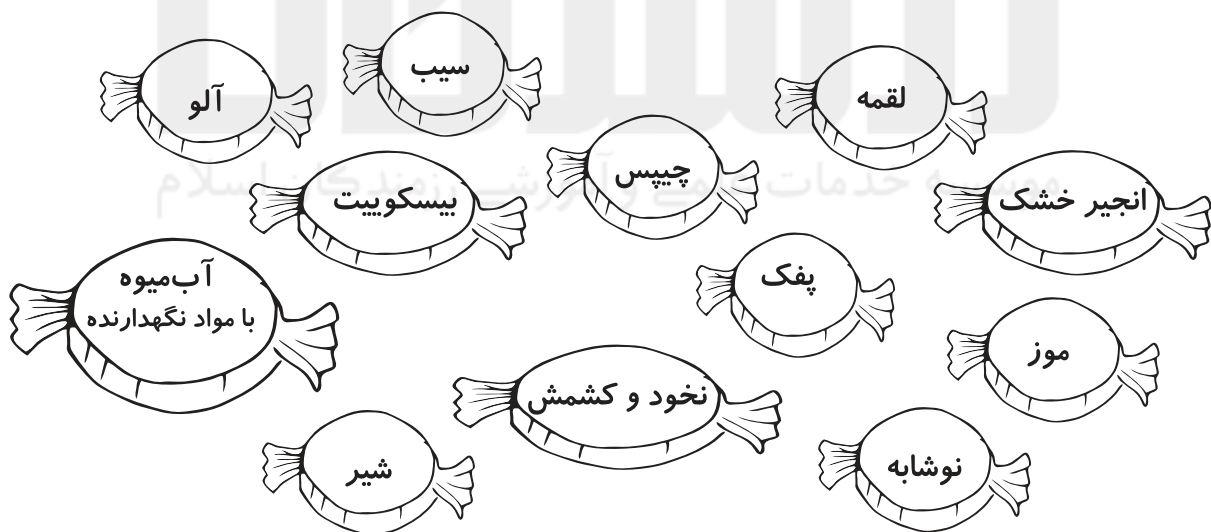


۵- جدول زیر بخشی از کار دکتر می‌باشد. آیا می‌توانی آن را پر کنی؟

(نام خوراکی‌ها را در محل دلخواه بنویس. خودت می‌توانی چندتا به آن‌ها اضافه کنی.)

ردیف	نام دانش‌آموز	غذا یا خوراکی که دوست دارد	غذا یا خوراکی که دوست ندارد

۶- روی هر آب‌نبات نام خوراکی‌هایی که در زنگ تفریح از آن‌ها استفاده می‌شود، آورده شده است. خوراکی‌های مفید را به رنگ قرمز و خوراکی‌های غیرمفید را به رنگ زرد رنگ بزن.



۷- نام خوراکی‌های غیرمفید سؤال بالا را بنویس.

۸- افرادی را که مراحل روش علمی را انجام می‌دهند چه می‌نامند؟

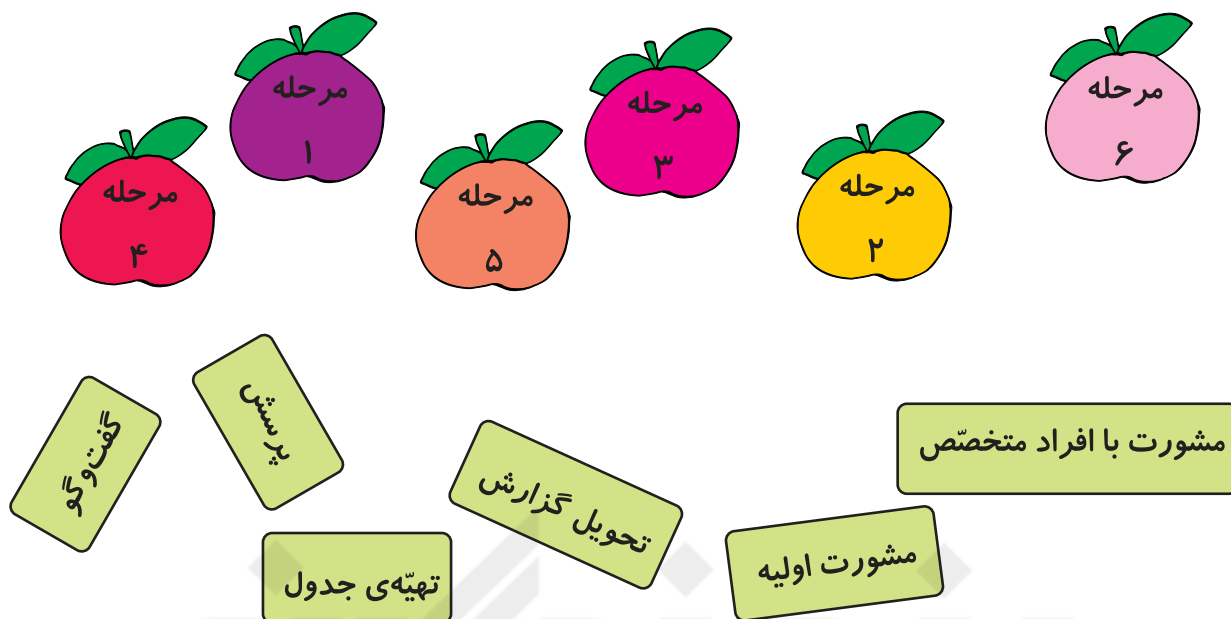
پ) متخصص تغذیه

ب) دانشمند

آ) پزشک



۹- مراحل جمع‌آوری اطلاعات در زیر به صورت پراکنده آورده شده‌اند. آیا می‌توانی هر مرحله را به شماره‌ی درست آن وصل کنی؟

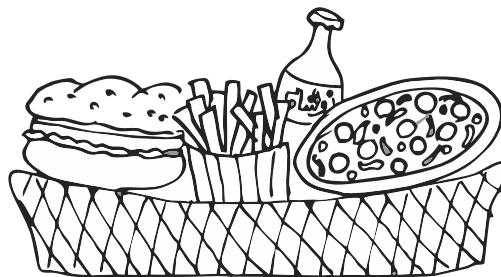
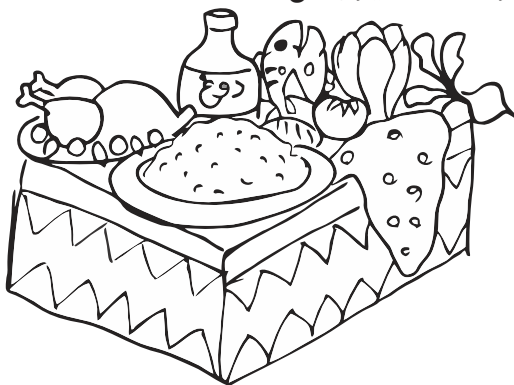


۱۰- هنگامی که با هریک از مشکلات زیر مواجه شویم، به کدام یک از افراد متخصص باید مراجعه کنیم؟ فرد متخصص را به برگه‌ی مشکل ایجاد شده وصل کن.





۱۱- غذاهای زیر با توجه به چه چیزی طبقه‌بندی شده‌اند؟ (تصویر را رنگ آمیزی کن)



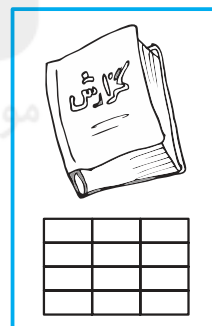
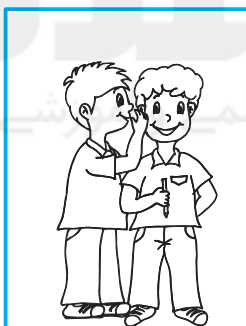
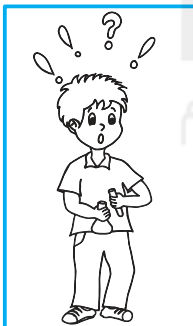
با توجه به

۱۲- هر تصویر را به عبارت مرتبط با آن وصل کن.

پرسش

گفت‌وگو

مشورت با افراد متخصص



مشورت دانش‌آموزان

تهیه‌ی گزارش و جدول

۱۳- به منظور یادداشت و طبقه‌بندی اطلاعات به دست آمده از چه چیزی استفاده می‌کنیم؟

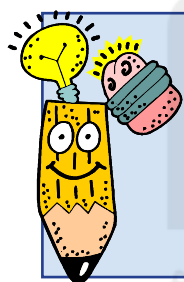


۱۴- اگر بخواهی مانند پژوهشگران پروانه‌های یک باغ را دسته‌بندی کنی:

الف) با چه کسانی مشورت می‌کنی؟



ب) طبقه‌بندی خود را بر چه اساس‌هایی انجام می‌دهی؟



دقت کن

پژوهشگران (دانشمندان) به منظور جمع‌آوری اطلاعات تمام مراحل روش علمی را به ترتیب و با دقت انجام می‌دهند.



پاسخ کوتاه

۱- با پرسیدن پرسش خود راجع به یک موضوع، چه چیزهایی را جمع‌آوری می‌کنیم؟

۲- برای جمع‌آوری اطلاعات دقیق‌تر از چه افرادی کمک بگیریم؟

۳- در چه چیزی می‌توانیم اطلاعات مرتب شده خود را یادداشت کنیم؟



۴- نتیجه‌ی به‌دست آمده از جمع‌آوری اطلاعات را به چه شکلی به دیگران ارائه دهیم؟

۵- افرادی را که به منظور جمع‌آوری اطلاعات مراحل روش علمی را به ترتیب انجام می‌دهند چه می‌نامند؟

* مقایسه کن.

تفاوت	شباهت	نام غذا
		سیب‌زمینی سرخ‌شده
		ماهی

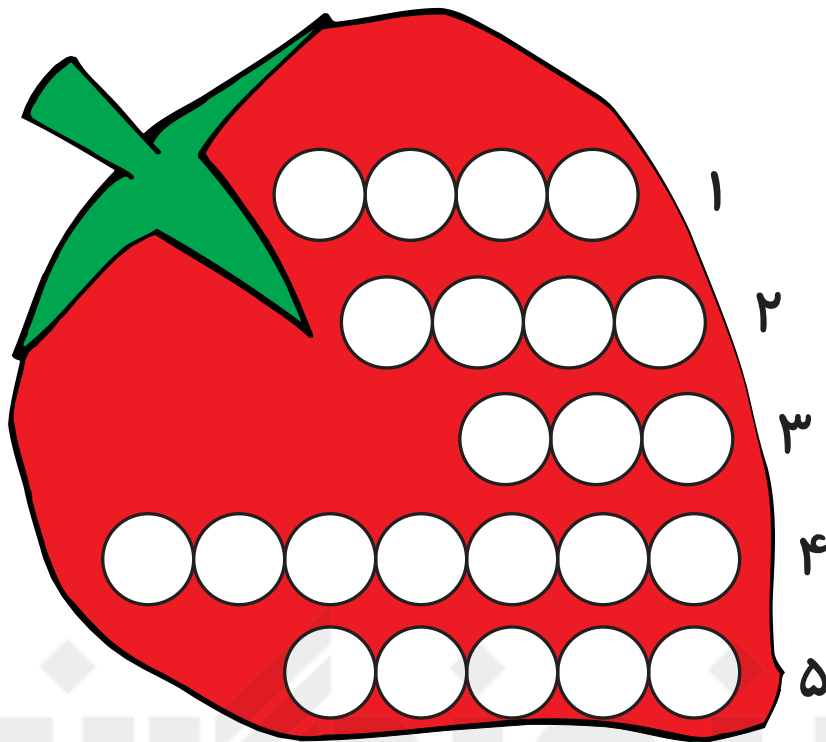
تفاوت	شباهت	نام نوشیدنی
		شیر
		نوشابه

موسسه خدمات علمی و آموزشی رزمندگان اسلام

آرزوی من

من خیلی دوست دارم وقتی که در آینده دانشمند بزرگی شدم مطالعاتی را درباره‌ی ...





- ۱- برای درمان بیماری می توان با متخصص مشورت کرد.
- ۲- برای یادداشت اطلاعات مرتب شده از آن استفاده می شود.
- ۳- نوشیدنی سفیدرنگ و مفید!
- ۴- شخصی است که به منظور جمع آوری اطلاعات مراحل روش علمی را به ترتیب انجام می دهد.
- ۵- کش لقمه!

سؤالها با پاسخ انتخابی

* هر سؤال دارای سه گزینه است. سؤال و هر سه گزینه را بخوان سپس گزینه صحیح را رنگ بزن.

- ۱- کدام مرحله زودتر از بقیه انجام می شود؟
 - (۱) مشورت
 - (۲) تهیه جدول
 - (۳) تهیه گزارش
- ۲- با پرسیدن پرسش خود می توان را جمع آوری کرد.
 - (۱) مسایلی
 - (۲) مواردی
 - (۳) اطلاعاتی
- ۳- به منظور جمع آوری اطلاعات در زمینه ستاره ها به کدام دانشمند زیر مراجعه می کنیم؟
 - (۱) متخصص کامپیوتر
 - (۲) متخصص نجوم
 - (۳) متخصص برق



۴- پس از جمع آوری اطلاعات نتیجه را به چه صورتی به دوستان خود ارائه می‌دهید؟

- (۱) گزارش (۲) جدول (۳) اطلاعات خام

۵- استفاده‌ی زیاد از کدام مایع زیر برای سلامتی ضرر دارد؟

- (۱) آب میوه طبیعی (۲) شیر (۳) نوشابه

۶- کدام دسته از افراد زیر درباره‌ی تغذیه اطلاعاتی دارند؟

- (۱) مهندس، پزشک، متخصص تغذیه
(۲) پزشک، مربی بهداشت، متخصص تغذیه
(۳) پزشک، مربی بهداشت، مکانیک

۷- کدام دسته از غذاهای زیر سالم هستند؟

- (۱) (۲) (۳)

۸- کدام پروانه با بقیه در یک گروه قرار نمی‌گیرد؟

- (۱) (۲) (۳)

۹- پژوهشگران به منظور جمع آوری اطلاعات مراحل روش علمی را انجام می‌دهند.

- (۱) به صورت پراکنده (۲) به ترتیب (۳) هم‌زمان

۱۰- خوردن کدام یک از موارد زیر برای بدن مفیدتر است؟

- (۱) میوه‌ها (۲) آب میوه‌ها (۳) غذاهای سرخ کردنی

مُخور اکی ها



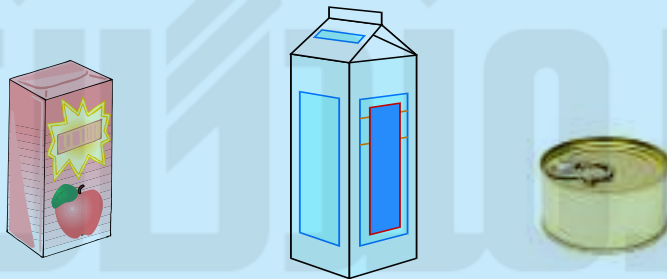
خوراکی‌ها

گزیده‌ی
درس

😊 ما برای حرکت کردن، نفس کشیدن، فکر کردن و انجام دادن همه‌ی کارها به **غذای سالم** و مناسب نیاز داریم.

😊 استفاده‌ی زیاد از **شکر** و **نمک** به بدن آسیب می‌رساند.

😊 برخی خوراکی‌ها مانند کنسرو، آب میوه و شیرهای مدّت‌دار **موادّ نگهدارنده** دارند.



😊 موادّ نگهدارنده موادّ شیمیایی هستند که به منظور افزایش عمر برخی غذاها به آنها اضافه می‌شوند.

😊 مواد غذایی به **چهار** گروه دسته‌بندی می‌شوند.

گروه چربی به بدن انرژی می‌دهند. روغن دانه‌های آفتابگردان، ذرت و میوه‌ی زیتون روغن‌های خوبی هستند. البته خوردن غذاهای خیلی چرب ضرر دارد.



گروه گوشت، ماهی، مرغ، تخم مرغ، حبوبات و لبنیات مواد لازم را به بدن می‌رسانند و این غذاها به رشد بدن کمک می‌کنند.



گروه سبزی‌ها و میوه‌ها دارای ویتامین هستند که برای سلامتی و درست کار کردن بدن لازم هستند.



گروه نان، برنج و ماکارونی به بدن انرژی می‌دهند. این غذاها برخی از ویتامین‌ها و مواد لازم را برای بدن تأمین می‌کنند.



😊 برای سالم ماندن مواد غذایی باید آن‌ها را در شرایط مناسب نگهداری کرد.

😊 در موقع خرید باید به تاریخ مصرف مواد غذایی که روی بسته‌بندی آن‌ها درج شده است توجه کرد.





به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.



* متن را به دقت بخوان و پاسخ سؤال‌ها را بنویس.

آرش می‌خواهد برای وعده‌های غذایی روزانه‌ی خود جدولی تهیه کند. به او کمک کن تا با توجه به نام غذاهایی که در ذهنش است جدول زیر را کامل کند. (هر غذا را که در جدول می‌نویسی رنگ کن.)



وعده غذایی	نام غذا
صبحانه	
نهار	
شام	

۱- آرش برای انجام چه کارهایی به خوردن غذاهای بالا نیاز دارد؟ (۴ مورد بنویس)

۲- خوردن ماکارونی و نان برای بدن آرش چه فایده‌هایی دارد؟



* میلاد از سوپر مارکت محله‌شان یک عدد کنسرو رب گوجه‌فرنگی خریده است. با توجه به نوشته های روی کنسرو به سؤال‌ها زیر پاسخ بده.



۱- تاریخ تولید روی درب قوطی چیست؟

۲- تاریخ مصرف (انقضاء) روی درب قوطی چیست؟

۳- برای ساخت کنسرو رب گوجه‌فرنگی از چه موادی استفاده می‌شود؟ (۳ مورد نام ببرید)

* مقایسه کن.

۱- ماده‌ای را که در آن ماده‌ی نگهدارنده وجود دارد علامت ✓ بزن.



۲- شکل گیاهی را که از دانه‌ی آن روغن سرخ‌کردنی تهیه می‌شود علامت ✓ بزن.





۳- ماده‌ی غذایی را که منبع ویتامین است علامت ✓ بزن.



۴- ماده‌ی غذایی را که از لحاظ ارزش غذایی با ماکارونی در یک گروه قرار می‌گیرد علامت ✓ بزن.



۵- هر کلمه را به ماده‌ی غذایی مربوط به آن وصل کن.



* فکر کنید و نام خوراکی‌های روزانه خود را که از نظر بهداشتی مفید و غیرمفید هستند بنویسید.

خوراکی‌های مفید:

Four green ovals for writing beneficial foods.

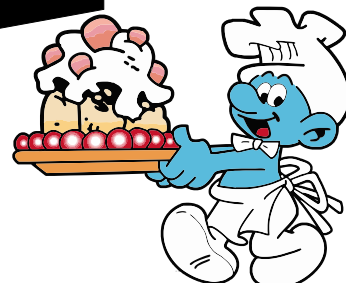
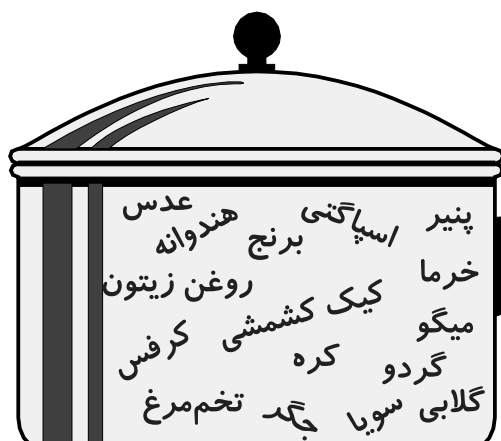
خوراکی‌های غیرمفید:

Four orange ovals for writing non-beneficial foods.





* نام هر ماده‌ی غذایی را در گروه مربوطه بنویس.



	گروه نان
	گروه گوشت
	گروه میوه و سبزی
	گروه چربی

* برای هر جای خالی کلمه‌ی مناسب را انتخاب کن و رنگ بزن.

موسسه خدمات علمی و آموزشی رزمندگان اسلام

۱- در موقع خرید باید به مواد غذایی که روی بسته‌بندی است توجه کرد.



مواد نگهدارنده



قیمت



تاریخ مصرف

۲- به منظور سالم ماندن مواد غذایی باید آن‌ها را در نگهداری کرد.



شرایط مناسب



آفتاب



سایه

۳- موز دارای است که برای درست کار کردن بدن لازم است.



چربی



ویتامین



پروتئین

۴- خوردن غذاهای ضررهای زیادی دارد



گرم



خیلی چرب



ترش



* متن را به دقت بخوان و پاسخ سؤالها را بنویس.

پریا مواد لازم برای تهیه دو نوع غذا را از کتاب آشپزی نوشته است. او می‌خواهد در تهیه این غذاها به مادرش کمک کند. خاله‌ها و مادربزرگ پریا برای نهار مهمان آنها هستند.



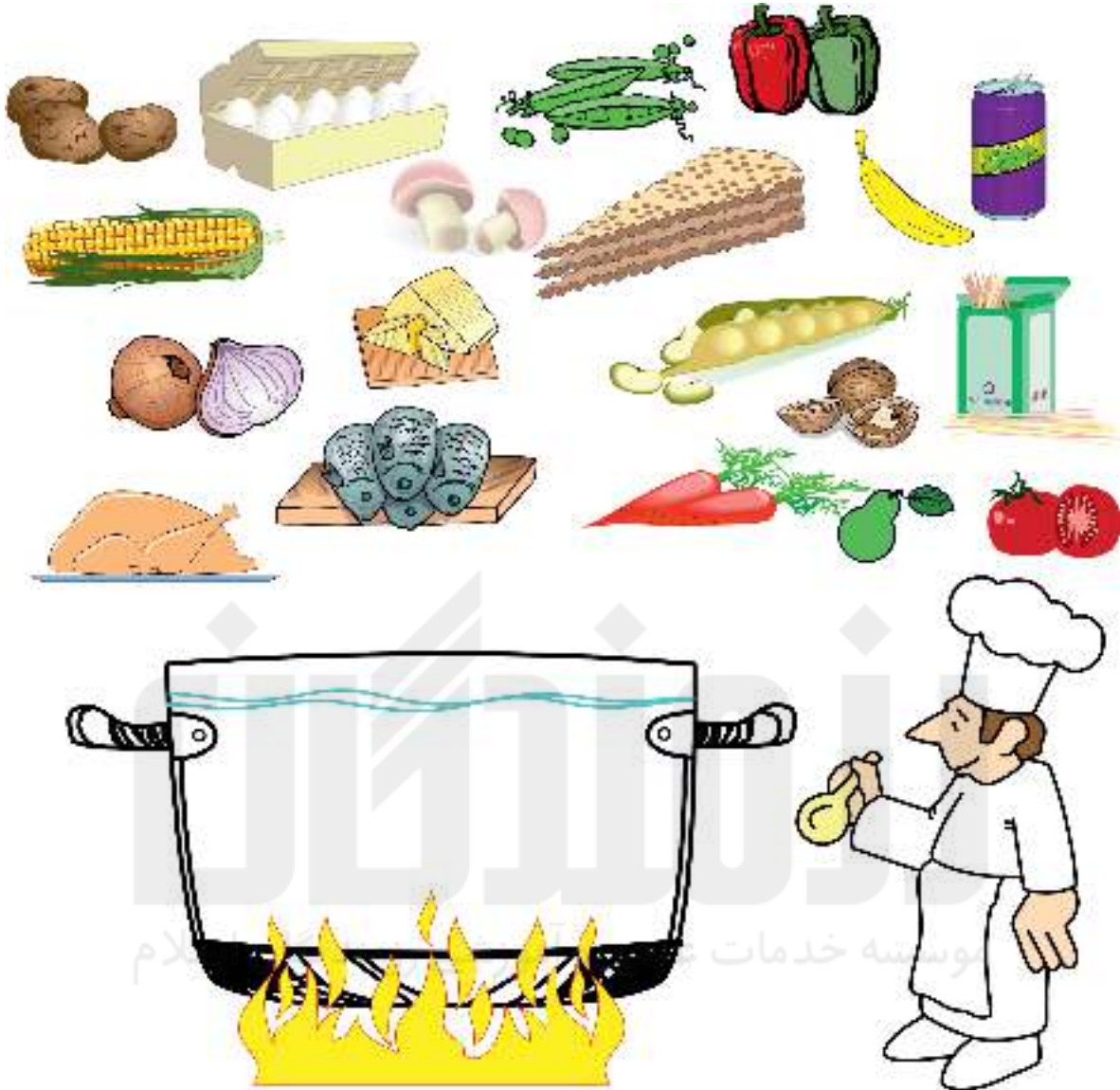
۱- برای تهیه خورش فسنجان از کدام گروه‌های غذایی استفاده شده است؟

۲- مواد به کار رفته در تهیه کدام غذا تنوع بیشتری دارد؟





* مواد غذایی مناسب را به دیگ وصل کن تا سوپ درست شود.



* در هر ردیف غذای مفید را با علامت ✓ مشخص کن.



(۱)



(۲)



(۳)

* ابتدا جمله‌ها را بخوان. سپس شکلی را که جمله‌ی درست در آن است با علامت ✓ و جمله‌ی غلط را با علامت ✗ مشخص کن.

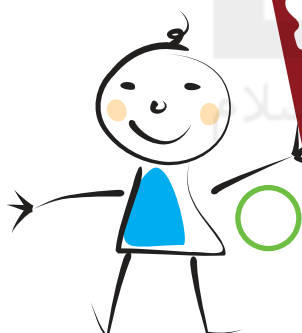


گل کلم و ماکارونی
در یک گروه غذایی
قرار می‌گیرند.

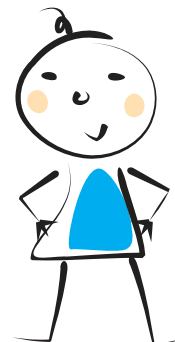
استفاده‌ی زیاد از
شکر و نمک به بدن
آسیب می‌رساند.



خوردن تخم‌مرغ به
رشد ناخن‌ها و موها
کمک می‌کند.



غذاهای گروه چربی
ویتامین‌های مورد نیاز
بدن را تأمین می‌کند.



یکی از راه‌های
نگهداری غذاها خشک
کردن آنهاست.





* با توجه به تصویرها سه راه مناسب به منظور نگهداری هریک بنویس.



راه نگهداری:

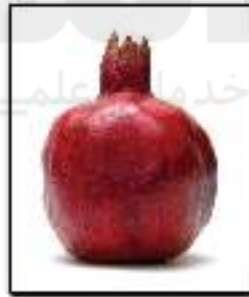
۱-	
۲-	
۳-	



راه نگهداری:

۱-	
۲-	
۳-	

* با توجه به تصاویر پاسخ کوتاه سؤالها را بنویس.



۱- کدامیک به رشد بدن کمک می کند؟

۲- کدامیک منبع ویتامین است؟

۳- در کدامیک مادهی نگهدارنده وجود دارد؟

۴- کدامیک با تخم مرغ در یک گروه غذایی قرار دارد؟



* کامل کن.

چگونه بخوریم؟

۱- به اندازه‌ی کافی بخوریم

۲- بعد از هر غذا دندان‌هایمان را

۳- از چربی، و

کم استفاده کنیم.

۴-

چه چیزهایی بخوریم؟

۱- انواع میوه مثل ،

،

۲- انواع گوشت مثل ،

،

۳-

۴-



* پاسخ کامل سؤال‌ها را بنویس.

موسسه خدمات علمی و آموزشی رزمندگان اسلام

۱- درباره‌ی گروه غذایی چربی هرچه می‌دانی بنویس.

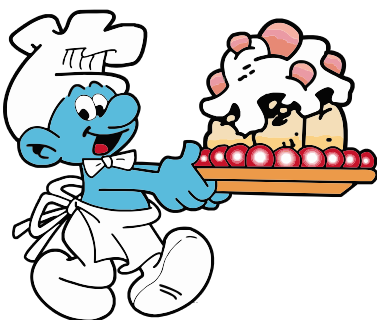


۲- سه ماده‌ی غذایی را نام ببر که در آن‌ها مواد نگهدارنده وجود داشته باشد؟

۱-

۲-

۳-





۳- گروه‌های اصلی مواد غذایی را نام ببر.

- ۱-
- ۲-
- ۳-
- ۴-



۴- سه راه افزایش مدت زمان نگهداری زردآلو را بنویس.

- ۱-
- ۲-
- ۳-

۵- یک شباهت و یک تفاوت سبزی کرفس را با گوشت مرغ از لحاظ ارزش غذایی بنویس.



شباهت:

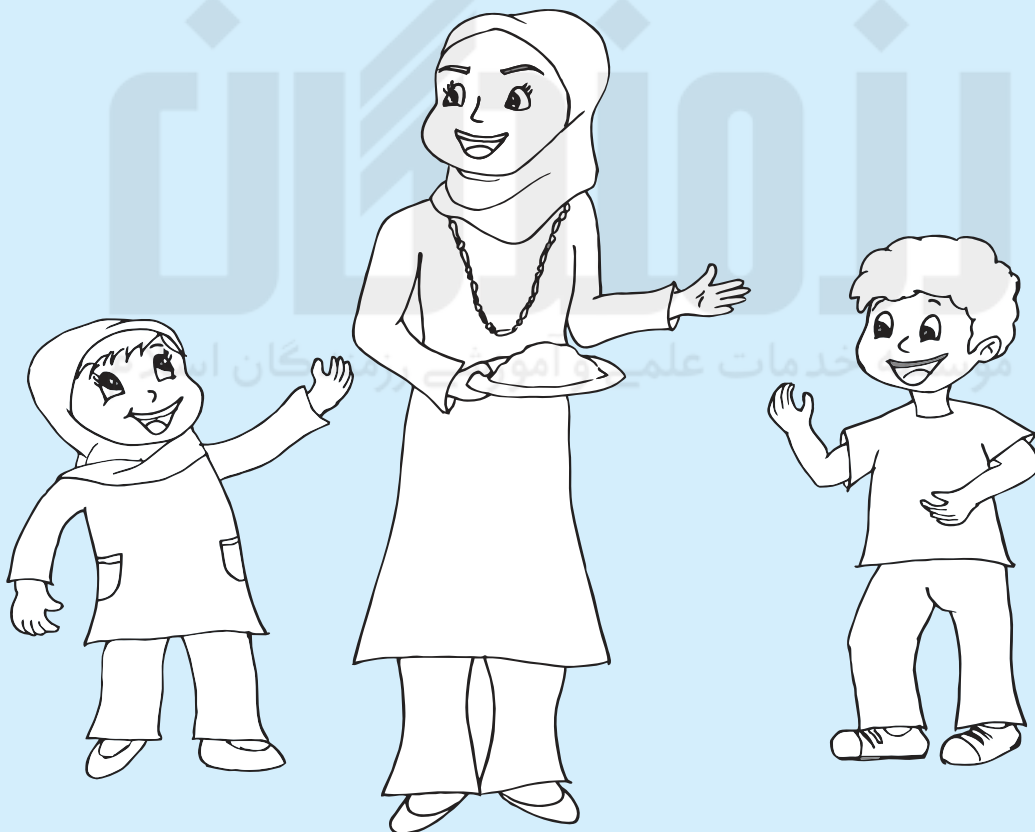
تفاوت:



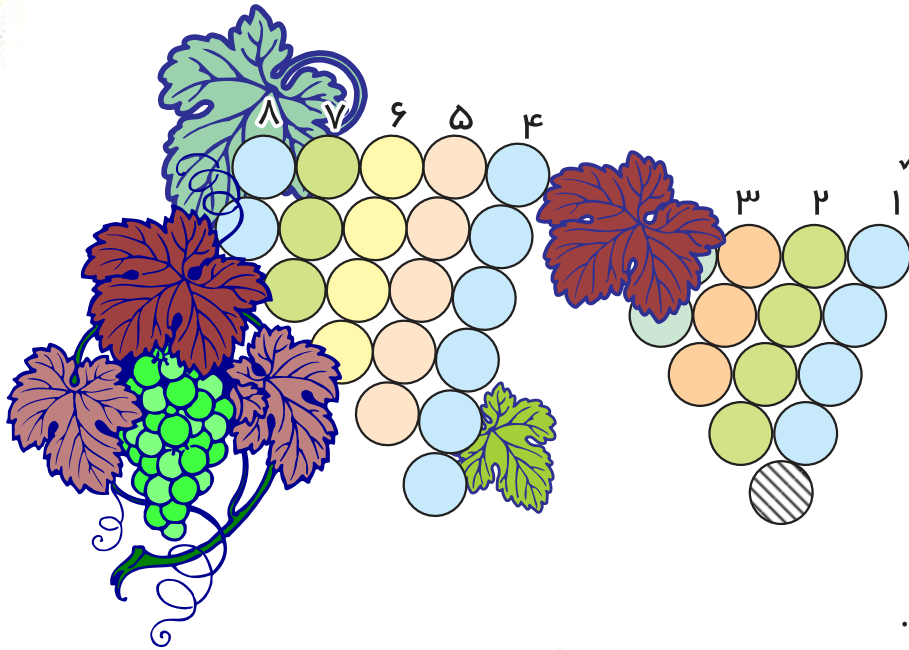
علاقه من



❖❖ خوشمزه ترین غذایی که مامان می پزد است. زیرا



اگر تصویر را رنگ آمیزی کنی زیباتر می شود.



۱- نوعی غذای دریایی.

۲- چراغ خطر دیزی!

۳- دسر لرزان.

۴- وعده غذایی بین نهار و شام.

۵- کش لقمه!

۶- صبحانه‌ای از گندم کوبیده پخته و گوشت بوقلمون.

۷- میوه تلفنی!

۸- درخت انگور.

ارزشگاه

موسسه خدمات علمی و آموزشی رزمندگان اسلام

سؤالها با پاسخ انتخابی

* هر سؤال دارای سه گزینه است. سؤال و هر سه گزینه را بخوان سپس گزینه صحیح را رنگ بزن.

۱- ارزش غذایی کدام یک بیش تر است؟

(۳) همبرگر

(۲) خورشت فسنجان

(۱) پیتزا

۲- کدام ماده‌ی غذایی برای بدن مفید است؟

(۳) شیرینی خامه‌ای

(۲) خرما

(۱) حبّه قند

۳- باید به چه اندازه‌ای غذا بخوریم؟

(۳) کم

(۲) زیاد

(۱) کافی

۴- برای تهیه‌ی کدام غذا از تخم مرغ استفاده نمی‌شود؟

(۳) املت

(۲) شله زرد

(۱) کیک



۵- برای رشد بدن باید کدام یک را مصرف کنیم؟



۶- مواد نگهدارنده برای:

- (۱) نگه داشتن کنسروها در کارتن‌ها، زیر آن‌ها گذاشته می‌شوند.
- (۲) افزایش عمر برخی غذاها به آن‌ها اضافه می‌شوند.
- (۳) خوش طعم شدن غذاها به آن‌ها افزوده می‌شوند.

۷- مواد غذایی در چند گروه اصلی دسته‌بندی می‌شوند؟

- (۱) ۲ گروه
- (۲) ۳ گروه
- (۳) ۴ گروه

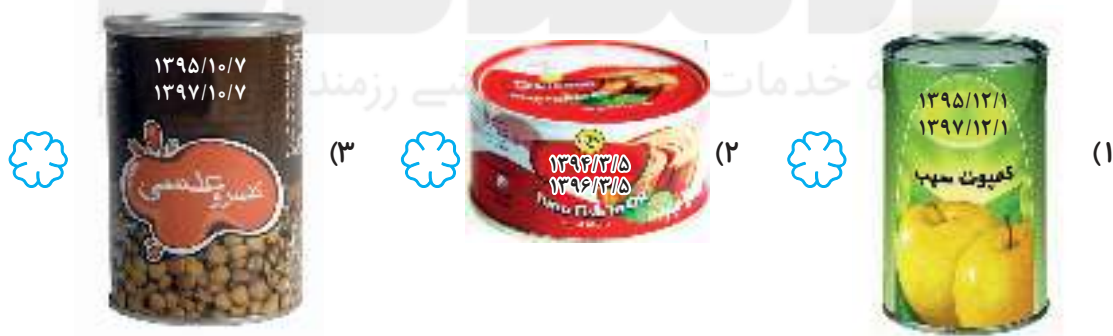
۸- کدام یک از لحاظ گروه غذایی با بقیه متفاوت است؟

- (۱) لبنیات
- (۲) حبوبات
- (۳) میوه‌ها

۹- مصرف پودر کدام ماده‌ی زیر برای بدن مفید نیست؟

- (۱) پسته
- (۲) قند
- (۳) نارگیل

۱۰- تاریخ مصرف کدام کنسرو زیر تمام شده و محتویات آن را نباید مصرف کرد؟



مواد اطراف ما



مواد اطراف ما

گزیده‌ی
درس

😊 بیشتر چیزهایی که در اطراف ما وجود دارند ماده نام دارند.

😊 مواد به سه حالت جامد، مایع و گاز وجود دارند.

😊 مواد جامد شکل و اندازه‌ی مشخصی دارند.



😊 مایع شکل معینی ندارد و به اندازه‌ی مقدارش در ظرف پخش می‌شود و شکل ظرف را به خود می‌گیرد.

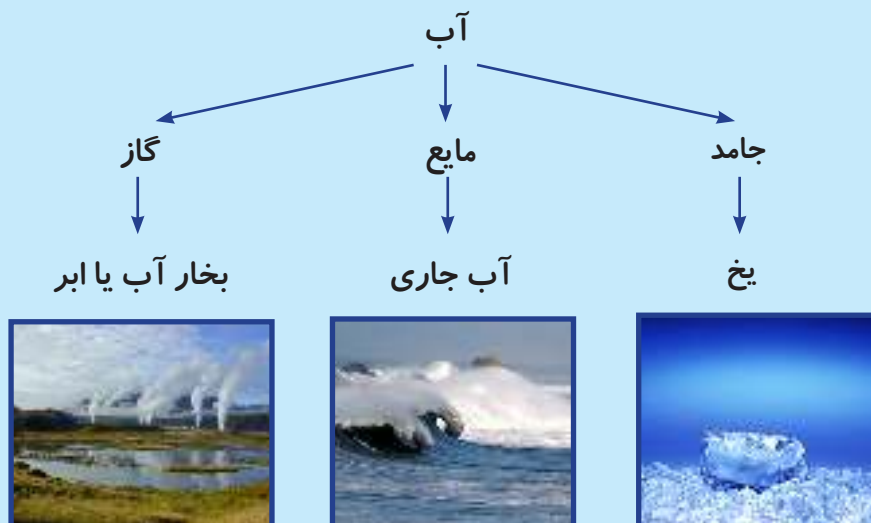


😊 هوا ماده‌ای است که حالت گازی دارد. گازها مانند هوا در همه جای ظرف پخش می‌شوند.

😊 به موادی مانند هوا که در همه جای ظرف پخش می‌شوند، گاز می‌گویند.

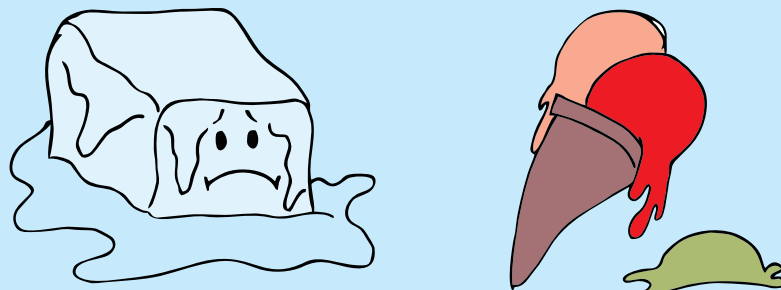
😊 انسان و همه‌ی گیاهان و جانوران برای زنده ماندن به هوا نیاز دارند. در اطراف ما هوا وجود دارد اما چون این ماده رنگ ندارد، آن را نمی‌بینیم.

😊 آب در طبیعت به سه حالت زیر وجود دارد:



😊 حالت‌های مختلف ماده به یکدیگر تبدیل می‌شوند.

😊 تبدیل یک ماده از حالت جامد به حالت مایع، ذوب نامیده می‌شود.



😊 تبدیل یک ماده از حالت مایع به حالت جامد، انجماد نامیده می‌شود.

😊 تبدیل یک ماده از حالت مایع به حالت گاز، تبخیر نامیده می‌شود.



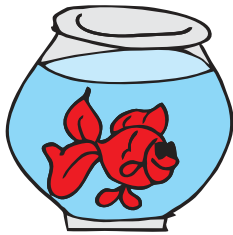


به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

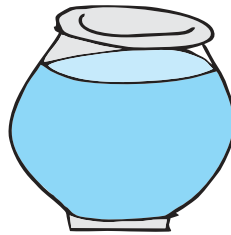


* فعالیت را انجام بده.

۱- نام چیزهایی را که در هر ظرف می‌بینی زیر آن بنویس.



(۳)

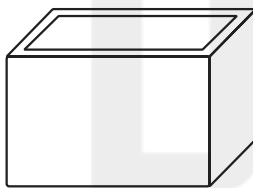


(۲)

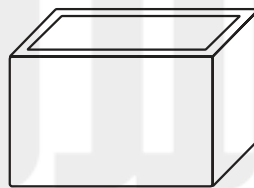


(۱)

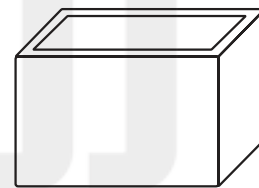
۲- هر چیزی که در ظرف‌های بالا می‌بینی در ظرف‌های شیشه‌ای زیر آن نقاشی کن.



(۳)



(۲)



(۱)

۳- در ظرف (۳) چه چیزهایی وجود دارد؟

.....

۴- در ظرف‌های (۱) و (۲) و (۳) چه چیز مشترکی وجود دارد؟

.....

۵- شکل کدام یک از چیزهایی که در ظرف کشیدی تغییر کرد؟

.....

۶- شکل کدام یک از چیزهایی که در ظرف کشیدی تغییر نکرد؟

.....



* با توجه به فعالیت قبل و کلمات داده شده جمله‌های زیر را کامل کن.

۱- هوا یک است و در همه جا پخش می‌شود.

۲- درون تنگ یک ماده‌ی جامد است.

۳- در هر سه شیشه وجود دارد.

۴- هوا در همه جای ظرف می‌شود.

۵- ماده‌ی در هر ظرفی شکل آن را می‌گیرد.

۶- موادّ جامد از خود دارند.

پخش

مایع

هوا

شکل معین

ماهی

گاز

* با توجه به شکل پاسخ سؤال‌ها را بنویس.



موسسه خدمات علمی و پژوهشی رزمندگان اسلام

۱- نام موادّی را که برای ساختن حباب به کار رفته‌اند در جدول زیر بنویس و جامد یا مایع بودن هریک را مشخص کن.

نام ماده		
جامد یا مایع		

۲- داخل حباب از چه ماده‌ای پر شده است؟

۳- چرا هنگام باد کردن بادکنک اندازه‌ی آن به تدریج بزرگ‌تر می‌شود؟

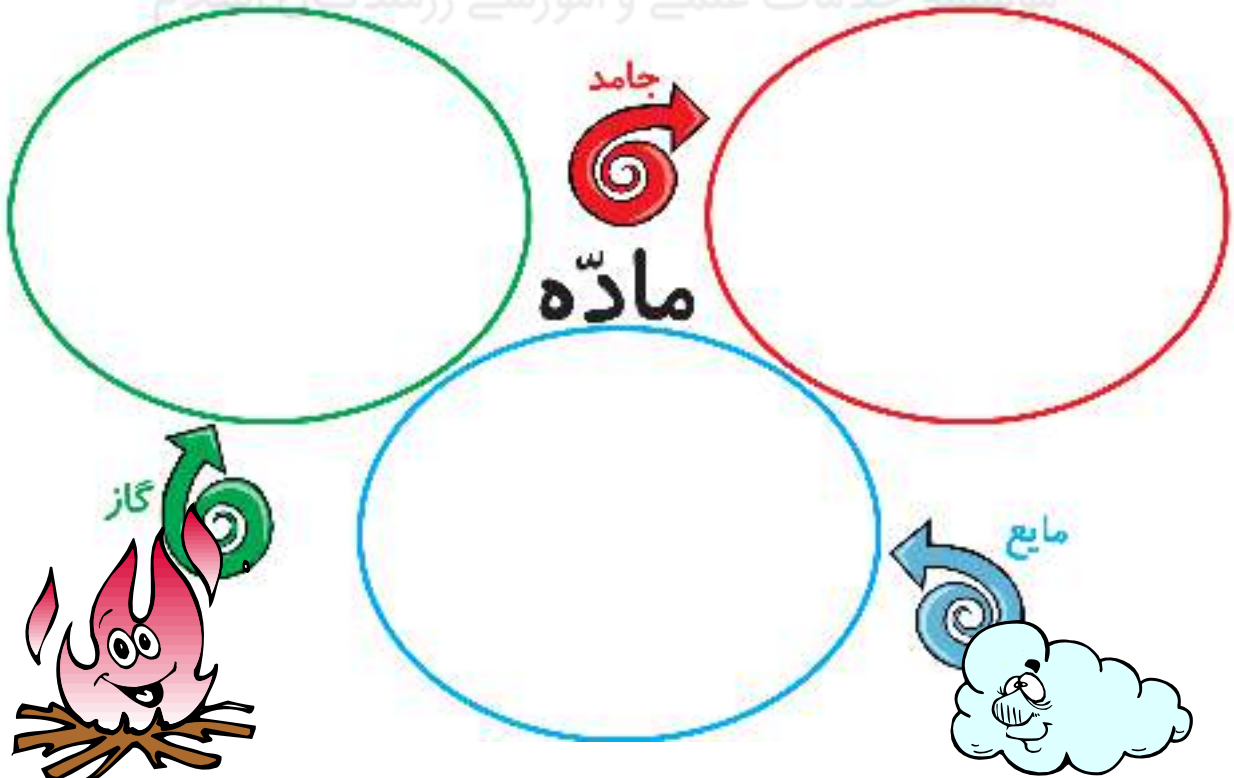
۴- چرا اندازه‌ی حباب‌ها با بادکنک‌ها تفاوت دارد؟



* با توجہ به تصویر موادی را که می بینی طبقه بندی کن.



موسسه خدمات علمی و آموزشی رزمندگان اسلام





* موجوداتی را که برای زنده ماندن به هوا احتیاج دارد رنگ کن.



* تصویرهای زیر استفاده گوناگون از گازها را در زندگی نشان می‌دهند. هر تصویر را به گاز مورد استفاده در آن وصل کن.



گاز کربن دی‌اکسید

گاز هلیوم

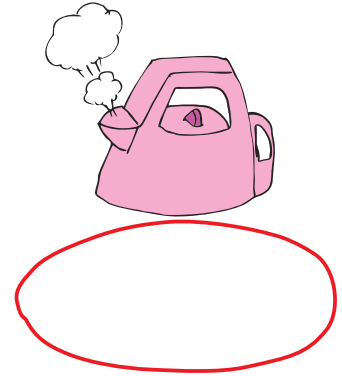
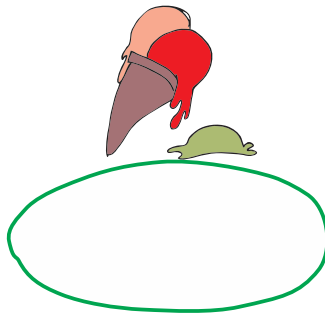
گاز اکسیژن

هوا

گاز متان



* زیر هر شکل نام تبدیل حالت آن را بنویس.



* در هر جای خالی یک مثال بنویس.



* جمله‌ی درست را با علامت ☒ و نادرست را با ☐ علامت مشخص کن.

۱- آب در طبیعت به دو حالت ماده وجود دارد. ☐

۲- گازها رنگ ندارند و دیده نمی‌شوند. ☐

۳- تبدیل یک ماده از حالت مایع به جامد، ذوب نامیده می‌شود. ☐

۴- گازها در همه‌جای ظرف پخش می‌شوند. ☐

۵- تبدیل آب دریا به ابر تبخیر نام دارد. ☐



* جدول را کامل کن.

پدیده‌ی طبیعی	تبدیل حالت	نام تبدیل حالت
تشکیل ابر	←	
ذوب یخ‌های قطبی	←	
یخ بستن آب در قله کوه‌ها	←	

* پاسخ کامل سؤال‌ها را بنویس.

۱- ماده چیست؟

.....

۲- حالت‌های مختلف ماده را نام ببر.

.....

۳- زندگی انسان‌ها، گیاهان و جانوران بدون کدام حالت ماده سریعاً پایان می‌پذیرد؟

.....

۴- تفاوت ماده‌ی مایع با گاز را بنویس.

.....

۵- تفاوت ماده‌ی مایع با جامد را بنویس.

.....

۶- هنگامی که کتری می‌جوشد چگونه ماده‌ی مایع به گاز (بخار) تبدیل می‌شود؟

.....

۷- هنگامی که آب در فریزر یخ می‌زند چگونه ماده‌ی مایع به جامد تبدیل می‌شود؟

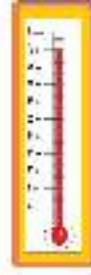
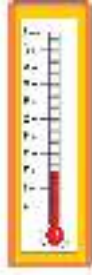
.....

۸- دو نمونه از تبخیر آب را در زندگی روزمره بنویس.

.....



* ہر دماسنج را بہ ظرف مربوط بہ آن وصل کن۔

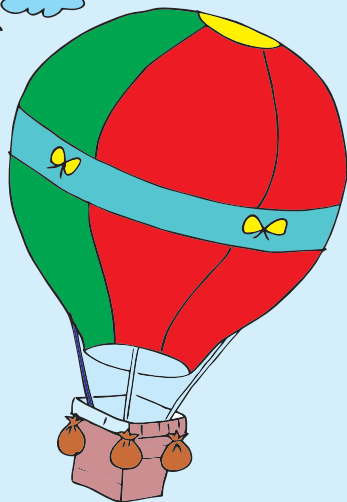
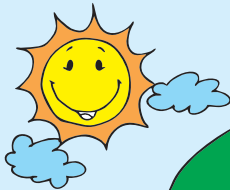


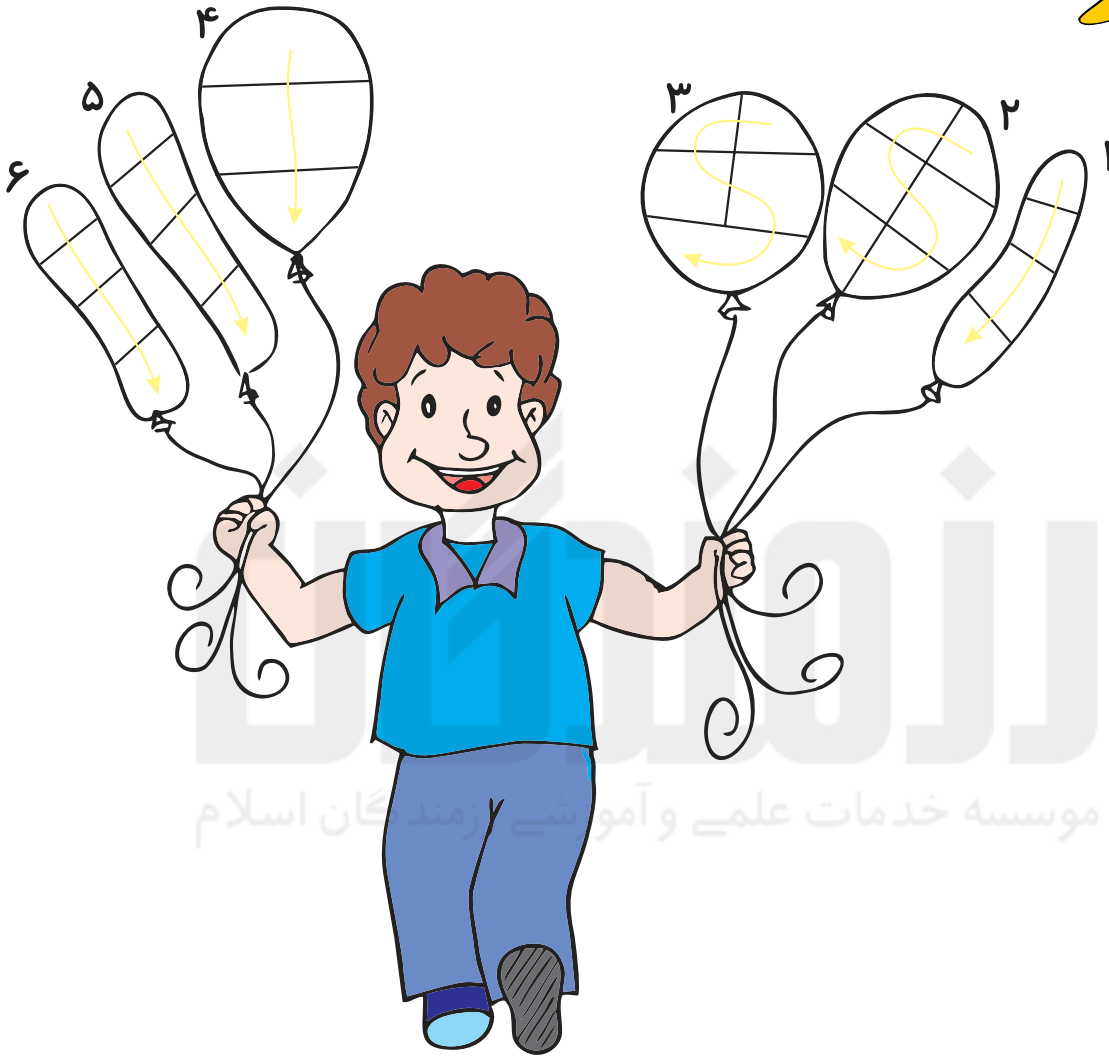
آرزوی من

آرزو دارم کہ روزی سوار بالن شوم و ...



موسسہ خدمات علمے و آموزشے رزمندگان اسلام





- ۱- ماده‌ای که مداد شما از آن درست شده چه حالتی دارد؟
- ۲- مایعی که از لیمو تهیه می‌شود.
- ۳- گازی که بالن را با آن پر می‌کنند.
- ۴- بادکنک پر از آن است!
- ۵- آن چیست که یک چشم دارد و یک پا؟
- ۶- اگر کف صابون را به هم بزنی درست می‌شود.



سؤالها با پاسخ انتخابی

* هر سؤال دارای سه گزینه است. سؤال و هر سه گزینه را بخوان سپس گزینه صحیح را رنگ بزن.

۱- در اثر کدام یک ماده‌ی مایع به گاز تبدیل می‌شود؟

(۳) هوا

(۲) سرما

(۱) گرما

۲- در اثر کدام یک ماده‌ی مایع به جامد تبدیل می‌شود؟

(۳) گرما

(۲) هوا

(۱) سرما

۳- کدام ماده‌ی زیر شکل مشخصی ندارد؟

(۳) کیک

(۲) پاک‌کن

(۱) گلاب

۴- تبدیل یک ماده از حالت مایع به گاز:

(۳) گرماگیر است.

(۲) ذوب نام دارد.

(۱) گرماده است.

۵- لباس پهن شده زیر نور آفتاب خشک می‌شود زیرا:

(۱) آب درون لباس جامد شده و به شکل لباس در می‌آید.

(۲) در اثر تابش خورشید، آب آن تبخیر می‌شود.

(۳) آب آن در هوا ناپدید می‌شود.

۶- داخل کیسه فریزری که در آن فوت کرده‌اید ماده با چه حالتی وجود دارد؟

(۳) مایع

(۲) گاز

(۱) جامد

۷- چه چیزی سبب حرکت درب کتری در حال جوشیدن می‌شود؟

(۳) بخار آب

(۲) حباب آب

(۱) گرمای شعله

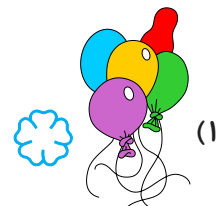
۸- کدام دسته از مواد هر سه مایع هستند؟

(۳) شیر، عسل، شربت

(۲) آب هویج، لیوان، بستنی

(۱) میخ، قاب عکس، لیوان

۹- کدام جسم زیر در اثر ضربه تغییر شکل نمی‌دهد؟



۱۰- کدامیک حالت گازی ندارد؟

(۳) ژله

(۲) هلیوم

(۱) کربن دی‌اکسید