

خرید کتاب های کنکور

با تخفیف ویژه

و
ارال رایگان

Medabook.com



مدابوک



پک جامه ناس تلفنی، رایگان

با مشاوران رتبه برتر

برای انتخاب بهترین منابع

دبیرستان و کنکور

۰۲۱ ۳۸۴۳۵۲۱۰



درس اول

زنگ علوم



اولین بخش از درس اول کتاب علوم مربوط به «مراحل تحقیق علمی» است.
محمد با خواندن این بخش، سوالات زیادی در ذهنش ایجاد شد.
شما نیز به این مطالب دقیق کنید، آیا مفهوم آنها را متوجه می‌شوید؟

مراحل تحقیق علمی

مشاهده

جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از حواس مختلف بویایی، چشایی، بینایی، لامسه و شنوایی صورت می‌گیرد که مشاهده نام دارد.

طرح پرسش

پس از مشاهده، سوالی مطرح می‌کنیم که ذهن ما را درگیر کرده است.

جمع‌آوری اطلاعات

با استفاده از منابع مختلف مانند اینترنت، کتاب، پدر و مادر و... اطلاعات را جمع‌آوری می‌کنیم تا پاسخ سؤالمان را پیدا کنیم.

الف) شناسایی منابع اطلاعاتی

اولیا

متخصصان

منابع خواندنی؛ مجله، کتاب، مقاله و اینترنت

ب) انتخاب ابزار مناسب برای جمع‌آوری اطلاعات

- **مشاهده:** وقتی با حواس پنجه‌گانه‌ی خود به موضوعات توجه کنیم، می‌توانیم اطلاعات خوبی به دست آوریم.
- **مصاحبه:** پرسش از افرادی که در مورد موضوع مورد بررسی، اطلاعات دارند.
- **پرسشنامه:** قبل از اینکه از افراد مطلع سؤالی بپرسیم پرسش‌های خود را نوشته تا همه‌ی سؤال‌ها فراموش نشوند و پاسخ‌ها را مرتب داشته باشیم.

ج) تهییه‌ی گزارش

از تمام مراحل کار خود و اطلاعاتی که به دست آورده‌ایم، گزارش تهییه می‌کنیم.

۴ طبقه‌بندی اطلاعات جمع‌آوری شده

اطلاعات به دست آمده را در جدول یا نمودار طبقه‌بندی و مرتب می‌کنیم.

۵ نتیجه‌گیری

بعد از مرتب کردن و طبقه‌بندی کردن اطلاعات، باید نتیجه‌گیری کنیم تا بتوانیم پاسخ درست سؤالی را که مطرح کرده‌ایم پیدا کنیم.

محمد، علی و حسین درباره‌ی ورزش مورد علاقه‌شان باهم صحبت می‌کنند.



- محمد: می‌خواهم بدانم که بچه‌های کلاس به چه ورزش‌هایی علاقه دارند.

g

اولین قدم بعد از مشاهده، برای شروع تحقیق و جستجو، طرح سؤال است.



علی و حسین: ما هم به تو در این تحقیق کمک خواهیم کرد.

آنها می خواستند بدانند که با چه روشی می توانند به جواب پرسش های خود برسند و اطلاعات را جمع آوری کنند. به همین دلیل نزد معلم خود رفتند و ازاو کمک خواستند.

معلم: شما می توانید برای جمع آوری اطلاعات مورد نظر خود درباره پرسش های پرسشنامه، مصاحبه و مشاهده کمک بگیرید.

علی و دوستاش تصمیم گرفتند که از طریق **پرسشنامه** این کار را انجام دهند. به همین منظور پرسشنامه زیر را طراحی کردند.

ورزش مورد علاقه											
نام و نام خانوادگی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	
	۱										
	۲										
	۳										
	۴										
	۵										
	۶										
	۷										
	۸										
	۹										
	۱۰										

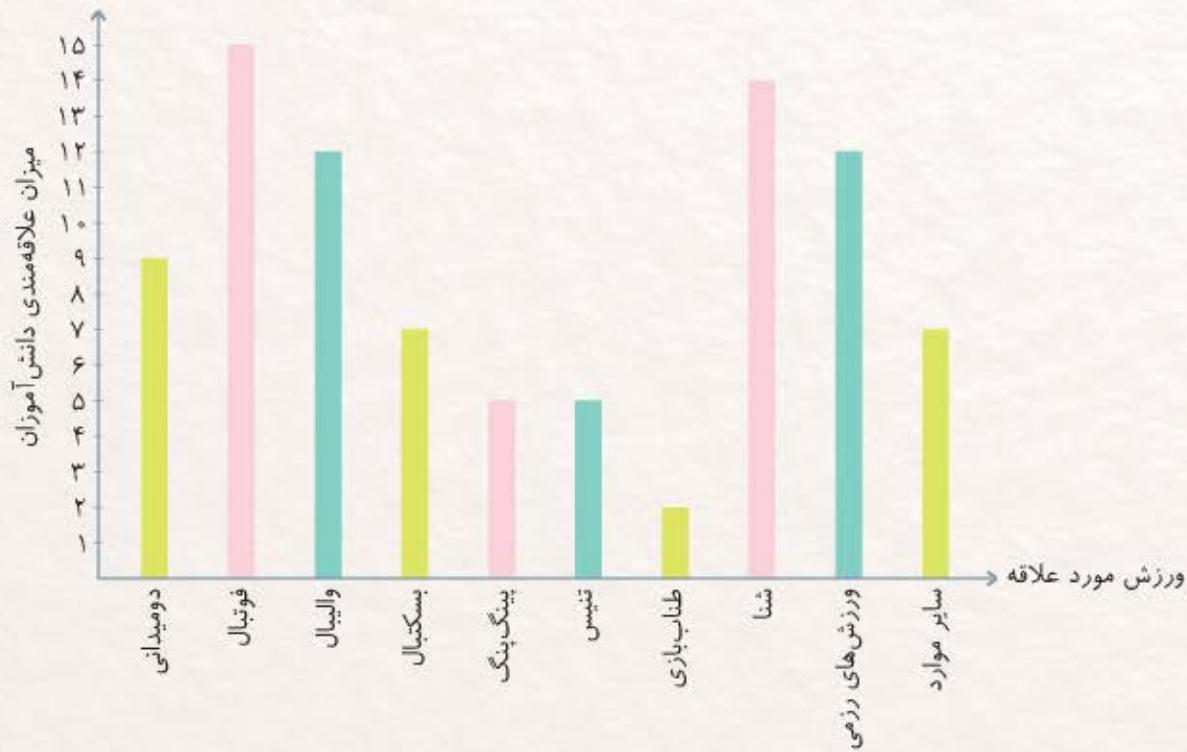




علی و دوستانش تمام بچه‌ها را به سه گروه تقسیم کردند و هر کدام از آن‌ها برای جمع‌آوری اطلاعات و پر کردن برگه‌های پرسش‌نامه، نزد گروه‌ها رفته‌اند.

آن‌ها پس از کامل کردن جداول مربوط به پرسش‌نامه‌ها، دورهم جمع شدند و نتایج به دست آمده را در نمودار رسم کردند.

نمودار زیر، مربوط به اطلاعات جمع‌آوری شده توسط علی و دوستانش است.



آن‌ها با این روش، اطلاعات خود را مرتب کردند. در پایان، نتایج حاصل از جمع‌آوری اطلاعات را برای بچه‌ها خواندند، سپس آن را برای مدیر و معلم ورزش خود فرستادند.

این کار آن‌ها شبیه کار دانشمندان است که برای رسیدن به جواب پرسش‌های خود، به جمع‌آوری اطلاعات می‌پردازند.

سؤال شما برای رسیدن به جواب هر یک از پرسش‌های زیر، از کدام‌پیک از روش‌های جمع‌آوری اطلاعات استفاده می‌کنید؟

پرسش‌نامه - مصاحبه - مشاهده - مراجعه به کتابخانه

چه ورزشی برای افراد سنین ۸ تا ۱۲ ساله مناسب است؟

الف



۱۰

g

دستورات کارکرد موسیقی اول زیرا

مساحت اقیانوس آرام، چند کیلومتر مربع است؟

ب

چهره‌ی افراد به هنگام ترسیدن از چیزی، به چه شکلی در می‌آید؟

ج

دستانتان از چه رنگی خوششان می‌آید؟

د

نه



مشاهده یعنی استفاده از چشم، گوش، زبان، بینی و پوست برای جمع‌آوری اطلاعات.

باهم تمرين گزينه

جاهاي خالي را با استفاده از کلمه‌های مناسب کامل کنيد.

۱

پرسشنامه، _____ و _____، از ابزارهای مناسب برای جمع‌آوری اطلاعات هستند.

۲

پرسش از افرادی که در مورد موضوع خاصی اطلاعات دارند، _____ نام دارد.

۳

مشاهده‌ی دقیق محیط با استفاده از _____ صورت می‌گیرد.

۴

بعد از مشاهده، اوّلین قدم برای شروع تحقیق علمی _____ است.

۵

جمله‌های درست را با علامت و جمله‌های نادرست را با مشخص کنيد.

۶

پرسشنامه یکی از روش‌های جمع‌آوری اطلاعات است.

۷

مجله، روزنامه و کتاب جزو منابع خواندنی هستند.

۸

یادداشت کردن در تمام مراحل تحقیق علمی مفید است؛ زیرا بعثت می‌شود مطالب را فراموش نکنیم.

۹

گزینه‌ی درست را با علامت مشخص کنید.

۱۰

بعد از جمع‌آوری اطلاعات بهتر است کدام مرحله انجام شود؟



(الف) مشاهده کردن (ب) یادداشت کردن (ج) طراحی پرسش (د) مصاحبه



جمع‌آوری نظرات افراد مختلف به صورت مکتوب، چه نام دارد؟



(الف) پرسشنامه (ب) مصاحبه (ج) مشاهده (د) طرح پرسش



جمع‌آوری اطلاعات از طریق گفت‌وگو با متخصص گوش و حلق و بینی، چه نام دارد؟



(الف) مشاهده (ب) پرسشنامه (ج) مصاحبه (د) یادداشت کردن





۱۱ به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.

با دیدن این تصویر، چه سؤالی برای شما پیش می‌آید؟ الف

برای جمع‌آوری اطلاعات درباره‌ی آن، چه روشی را پیشنهاد می‌کنید؟ ب

اطلاعات خود را چگونه مرتب می‌کنید؟ ج

پرسشنامه‌ی زیر را کامل کنید. (می‌توانید از یکی از همکلاسی‌ها یا اقوام خود سؤال‌های زیر را بپرسید و

پرسشنامه را کامل کنید.) ۱۲

میوه مورد علاقه					غذای مورد علاقه					ورزش مورد علاقه					اطلاعات مورد نیاز			
گیاه	گل	گیاه	گل	میوه	آب	گوشت	ماکارونی	فرمده سبزی	فلفل	ره	لوبیا	والبال	تنیز	پنیر	کشک	شنا	سبزه	مشخصات
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	نام:
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	نام پدر:	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	نام مادر:	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	نام معلم:	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	نام مادر بزرگ:	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	نام پدر بزرگ:	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	مجموع نفرات
میوه‌ی محبوب	غذای محبوب	ورزش محبوب	نتیجه‌گیری															
_____	_____	_____	_____															

۱۳ سه روش برای جمع‌آوری اطلاعات بنویسید.

ج

ب

الف



۱۴

درس دوم

خوراکی‌ها



سara آش رشته خیلی دوست دارد و می‌خواهد در پختن این آش به مادرش کمک کند.



مادر سارا تمام مواد مورد نیاز تهیه‌ی آش را ندارد. او از سارا می‌خواهد لیستی تهیه کرده و تمام مواد مورد نیاز را در آن یادداشت کند تا با هم به خرید بروند و آن‌ها را تهیه کنند. به سارا در نوشتن لیست کمک کنید.



مواد مورد نیاز جهت تهیه‌ی آش

۱	نخود
۲	لوبیا
۳	
۴	



پس از خرید، سارا به مادرش در پختن آش کمک می‌کند؛ سپس آنها آش پخته شده را در کنار خانواده می‌خورند.

ما برای تنفس، حرکت، رشد، صحبت، فکر، نوشتن و انجام همه‌ی کارهای روزمره‌ی خود نیاز به **غذاهای سالم و مناسب** داریم.



سوال غذاهایی را که در هر وعده می‌خورید، در جدول زیر بنویسید.

نوع غذا	وعده‌ی غذایی
	صبحانه

دانشگاه کارگاه‌های مهندسی بستان - درس ۲۰م - ج. روزانی ها

نکته

نوع غذا و مقداری که می‌خورید، باید مناسب **رشد** و انجام **کارهای شما** باشد.



غذاها را می‌توان به گروههای زیر طبقه‌بندی کرد. هر گروه بخشی از نیازهای ما را برآورده می‌کنند.



گروه اول: نان و غلات در این گروه نان و غذاهایی که از برنج، ذرت، گندم و جو تهیه می‌شوند قرار دارند.

این غذاها به ما **انرژی** می‌دهند. این گروه دارای مواد نشاسته‌ای هستند.

گروه دوم: میوه و سبزیجات این غذاها دارای آب، ویتامین‌ها و مواد معدنی فراوان هستند که برای سلامتی و درست کارکردن اعضای بدن **ما** لازم هستند.

گروه سوم: پروتئین و لبنیات این غذاها موجب **رشد بدن** ما می‌شوند و برای بازسازی بخش‌های آسیب دیده‌ی بدن لازم هستند.



g

گروه چهارم: چربی و شیرینی‌ها این غذاها انرژی بدن ما را تأمین می‌کنند. البته خوردن غذاهای خیلی

چرب ضرر دارد و باعث بیماری‌های قلبی می‌شود. بنابراین در مصرف آن‌ها نباید زیاده‌روی کنیم.

سوال خوردن بیش از حد کدام دسته از مواد غذایی، موجب چاقی و اضافه وزن بیشتر ما می‌شود؟

در مصرف مواد غذایی، به توصیه‌های زیر توجه کنید.



از خوردن نمک بیش از حد، در کنار غذاها خودداری کنید.



از خوردن **شیرینی اضافی** پرهیز کنید، چون موجب اضافه

شدن وزن شما و بیماری قندخون می‌شوند.

برخی از خوراکی‌ها **غیربهداشتی** اند. در وعده‌های غذایی خود، از آن‌ها استفاده نکنید.

سوال سه‌تا از خوراکی‌های غیربهداشتی که می‌شناسید را بنویسید.

روش‌های نگهداری مواد غذایی مختلف:



۱ نگهداری در یخچال (خنک کردن)

مانند ماست. شیر. پنیر. میوه و سبزیجات



۲ نگهداری در فریزر (منجمد کردن)

مانند گوشت. مرغ. ماهی و ...



۳ نگهداری در جای خشک و خنک

(نگهداری در انبار یا در گنجه که خشک و خنک باشد)



مانند ماکارونی. رشته‌ی آش. بیسکویت. برنج

نخود. لوبیا. گرد و پسته. بادام



۴ نگهداری همراه نمک فراوان (نمک مال کردن)

مانند ماهی دودی. شورها و ترشی‌ها و ...



نگهداری به صورت کنسرو و کمپوت

مانند مریتا، رُب، کنسرو ماهی، کنسرو لوبیا، لوبیای پخته، کمپوت آناناس، کمپوت هلو و ...

نکته



برای نگهداری بیشتر موادی که در کارخانه‌ها بسته‌بندی و تولید می‌شوند، به آنها موادی بهنام

مواد **نگهدارنده** اضافه می‌کنند. مواد نگهدارنده از فاسد شدن سریع مواد غذایی جلوگیری کرده و مواد غذایی را برای مدت زمان بیشتری سالم نگه می‌دارند.

تذکر استفاده‌ی زیاد و مداوم از مواد غذایی که مواد نگهدارنده دارند مضر است و باعث مسمومیت می‌شود.

سوال چه غذاهایی را می‌شناسید که دارای مواد نگهدارنده هستند؟



سوال با توجه به مطالبی که تاکنون خوانده‌اید، به نظر شما از چه میان وعده‌هایی

در مدرسه استفاده کنیم سالم‌تر است؟

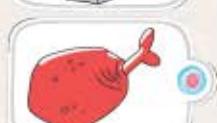
سوال مانند نمونه، هر ماده‌ی غذایی را به روش‌های نگهداری مربوط به آن وصل کنید.



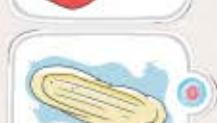
خنک کردن



دودی کردن (نمک مال کردن)



کنسروسازی



یخ زدن



نگهداری در ظروف در بسته

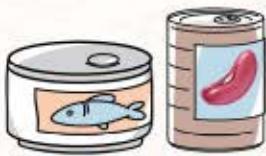


نگهداری در جای خشک و خنک

ترش کردن یا شور کردن

تهیه‌ی مریتا

g



نحوه در هنگام خرید مواد غذایی بسته‌بندی شده به نکات زیر توجه کنید.

تاریخ تولید و تاریخ انقضای آن را کنترل کنید.

از سالم بودن ظرف آن مطمئن شوید. (ظرف فرورفتگی یا برآمدگی نداشته باشد.)

آنها را از فروشگاه‌ها یا مغازه‌های معتبر خریداری کنید و.... .



تاریخ مصرف مواد غذایی

روی بیشتر مواد غذایی که خریداری می‌شود، دو تاریخ مهم نوشته شده است که هنگام خرید باید به آنها توجه ویژه شود.

مواد غذایی که تاریخ انقضای آنها تمام **نشده** است، سالم هستند و می‌توان آنها را مصرف کرد.

از مصرف مواد غذایی که تاریخ انقضای آنها گذشته است، جداً خودداری کنید.

کنکه



در مصرف زیاد مواد غذایی باید صرفه‌جویی کنیم و از اسراف کردن آنها خودداری کنیم.

جالب و خواندن



آشنایی با ویتامین‌های مورد نیاز بدن

بیشتر ویتامین‌ها از طریق غذاهایی که می‌خورید وارد بدن می‌شوند.

در جدول زیر بعد، بعضی از مواد غذایی و نوع ویتامین آنها را آورده‌ایم.

شکل	منابع غذایی	ویتامین‌ها
	سبزیجات به ویژه اسفنаж، زرده تخم مرغ، جگر	ویتامین K
	تمامی میوه‌جات و سبزی‌ها، آجیل‌ها و دانه‌های روغنی، روغن زیتون	ویتامین E
	خورشید، ماهی، تخم مرغ، جگر و قارچ	ویتامین D
	تمامی میوه‌جات و سبزیجات به ویژه مركبات	ویتامین C
	گوشت قرمز، گوشت سفید، سبزیجات، نان، غلات، برتنج، سیب زمینی تخم مرغ، آجیل‌ها، جگر، قارچ، شیر، ماهی	ویتامین B
	جگر، پر تقال، سبزیجات زرد رنگ، هویج، کدو، اسفنаж، ماهی، سویا، شیر	ویتامین A

باهم تمرین گنیم

دستورات کارکارا معلوم بستان دهیم



- جاهاي خالي را با استفاده از کلمه های مناسب کامل کنيد. (دو کلمه اضافه است)
- ۱ مقدار و نوع مصرف غذا، باید متناسب بدن ما باشد.
 - ۲ مواد نگهدارنده، نگهداری غذاها را طولانی تر می کند.
 - ۳ عسل و مریبا جزو هستند.
 - ۴ معمولاً انواع غذاها را در گروه طبقه بندی می کنند.
 - ۵ مصرف، موجب رشد استخوانها و استحکام آنها می شود.
 - ۶ از خوردن غذاهایی که دارای اضافی است، پرهیز کنیم.
 - ۷ بدن ما برای انجام کارهای روزمره‌ی خود، نیاز به دارد.
 - ۸ گزینه‌ی درست را با علامت مشخص کنید.
 - ۹ در کدام یک پروتئین یافت نمی شود؟

ب) گوشت

الف) شیر

د) ذرت

ج) تخم مرغ

- ویتامین‌ها چه نقشی در بدن ما دارند؟

- الف) انرژی دادن به بدن
- ب) رشد بدن
- ج) سالم نگهداشتن بدن
- د) گرم نگهداشتن بدن

- مقدار چربی در کدام مورد زیر بیشتر است؟

- د) کره
- ج) ماست
- ب) پنیر
- الف) شیر

- کدام روش برای نگهداری غذا در مدت زمان طولانی تر مناسب نیست؟

- ب) گرم کردن
- الف) کنسرو کردن
- د) شورکردن
- ج) خشک کردن

- کدام یک در رشد بدن ما مؤثر است؟

- ب) گوناگونی غذایی که مصرف می کنیم.
- الف) مقدار مصرف غذا
- د) هرسه مورد در رشد بدن ما مؤثر نند.
- ج) زمان مصرف غذا



۱۸

g

گام به گام آموزش کتاب کار آنلاین
دانش ابتدایی

کدام گروه غذایی کامل تر است؟ ۱۳

- ب) نان، سبزی، ماهی
- الف) گوشت، شیر، شکلات
- د) گوشت، ماهی، نان
- ج) سبزی، میوه، آب

کدام یک مواد نگهدارنده دارد؟ ۱۴



در کدام ماده‌ی غذایی، آب بیشتری یافت می‌شود؟ ۱۵



کدام گروه از مواد غذایی، به ما انرژی می‌دهند؟ ۱۶

- الف) نان و چربی
- ب) سبزی و میوه
- ج) گوشت و لبنیات
- د) لبنیات و شیرینی

با روش منجمد کردن، کدام ماده‌ی غذایی برای مدت طولانی‌تری می‌ماند؟ ۱۷

- د) گوشت
- ج) میوه
- ب) کلم
- الف) خیار

روی کلمه نادرست خط بکشید.



صرف مواد نگهدارنده در کنسرو برای بدن است. ۱۸

از بقیه‌ی گروه‌ها بیشتر است. ۱۹



باید از غذاهای گروه کمتر استفاده کنیم. ۲۰



بهتر است نان را به روش خشک کردن برای زمان طولانی نگهداری کرد. ۲۱



صرف روغن برای ما مفیدتر است. ۲۲



، مهم‌تر از بقیه‌ی وعده‌های غذایی است. ۲۳



موارد خواسته شده را نام ببرید.



خوردن چه نوع غذاهایی برای ما مضر است؟

بدن ما برای انجام چه کارهایی به غذا نیازمند است؟

برای سالم ماندن غذاهایی، چه روش‌هایی را پیشنهاد می‌کنید؟

به سوال‌های زیر، پاسخ دهید.



در زمان خرید این ماده‌ی غذایی، به چه نکاتی باید توجه کنیم؟



چه توصیه‌هایی به این فرد در **هنگام** غذا خوردن می‌کنید؟

الف

ب

الف

ب

الف

ب

توصیه‌های شما در **پایان** غذا چیست؟



فرض کنید امروز ۱۳۹۶/۱/۲۴ است. با توجه به این تاریخ، شما کدام ماده‌ی غذایی زیر را از فروشگاه می‌خرید؟ چرا؟ ۳۱

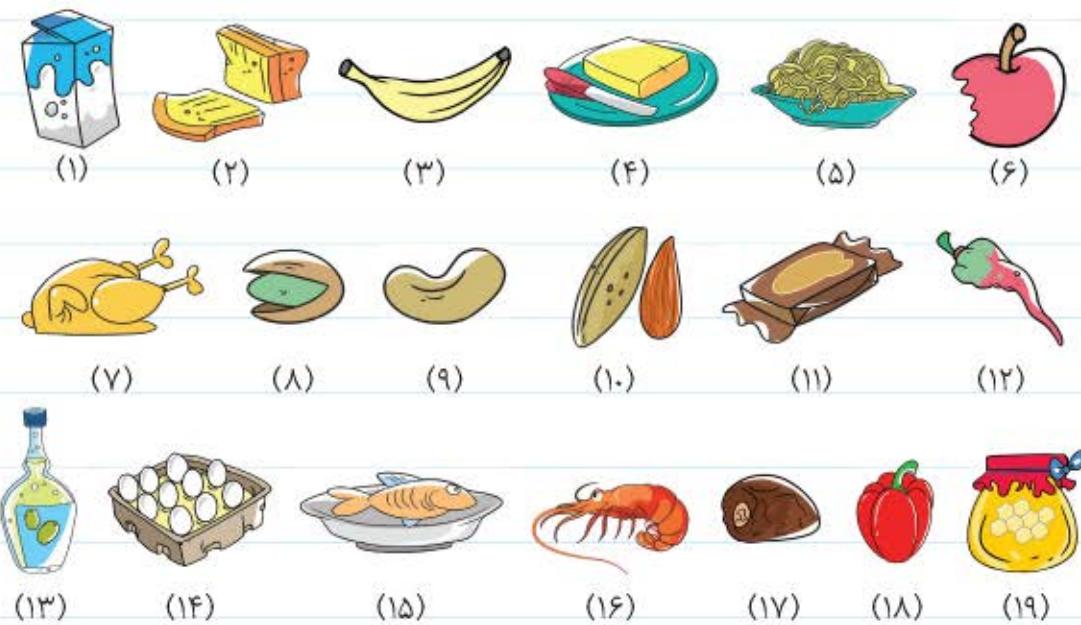


ج

ب

الف

شماره‌ی مربوط به هر ماده‌ی غذایی را در جدول قرار دهید. ۳۲



		گروه چربی‌ها
		گروه ویتامین‌ها
		گروه نشاسته‌دارها
		گروه پروتئین‌ها





روی میز زیر، دور غذاهایی که برای افراد چاق مضر است، خط بکشید. ۳۳



دانشگاه کاربردی مسون بستان - درس ۲۰م - جواکی ها

برای جلوگیری از اسراف مواد غذایی، چه پیشنهاداتی دارد؟ ۳۴



الف

ب

ج

استفاده از غذاهای شور یا چرب، چه بیماری هایی را برای ما ایجاد می کنند؟ ۳۵

بیماری	نوع غذا
	غذاهای شور
	غذاهای چرب

الف

ب

ج



سبد میوه ها را از انتهای کتاب
پیدا کن و در این قسمت
بچسبان.

برای نگهداری طولانی تر از میوه ها، از چه روش هایی استفاده می شود؟ ۳۶



الف

ب

ج



سوال‌های پیشرفته

g

پژوهشگاه اسلامی کتابخانه ملی ایران
سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

- چربی‌ها در بدن ما چه نقشی را دارند؟ ۱
- (ب) ذخیره‌ی انرژی
 - (الف) تأمین‌کننده‌ی انرژی
 - (د) تأمین و ذخیره‌ی انرژی
 - (ج) رشد بدن
- بیشتر ویتامین‌ها را می‌توان در ۲
- (ب) گوشت و لبنیات
 - (الف) میوه و سبزی
 - (د) چربی و شیرینی
 - (ج) نان و گوشت
- در گروه غلات، چه دانه‌هایی وجود دارد؟ ۳
- (ب) لوبیا - نخود - عدس
 - (الف) گندم - جو - برنج
 - (د) نخود - باقالا - بادام
 - (ج) ماش - جو - لپه
- پزشکان خوردن آجیل را در میان وعده سفارش می‌کنند، زیرا این ماده‌ی غذایی دارای است. ۴
- (ب) چربی
 - (الف) چربی و پروتئین
 - (ج) نشاسته
 - (د) پروتئین
- با توجه به هرم غذایی، انرژی مورد نیاز بدن از کدام گروه‌های مواد غذایی تأمین می‌شود؟ ۵
- (ب) یک و چهار
 - (الف) دو و سه
 - (ج) سه و چهار
 - (د) دو و چهار
- در هنگام سرماخوردگی، مصرف کدام گروه از مواد غذایی توصیه می‌شود؟ ۶
- (ب) غذاهای چرب و شیرین
 - (الف) غذاهای چرب و شیرین و ویتامین
 - (د) غذاهای ویتامین‌دار و نشاسته‌ای
 - (ج) غذاهای نشاسته‌دار
- کدامیک از موارد زیر از اثرات مضر خوردن غذاهای چرب نیست؟ ۷
- (ب) چاقی و گرفتگی رگ‌ها
 - (الف) فشار خون
 - (د) اضافه وزن
 - (ج) ناراحتی‌های استخوانی
- تاریخ مصرف کدامیک از مواد زیر طولانی‌تر است؟ ۸
- (ب) گوشت چرخ شده‌ی یخ زده
 - (الف) گوشت چرخ شده‌ی یخ زده
 - (د) نان خشک‌شده‌ی بسته‌بندی
 - (ج) شیر پاستوریزه شده



درس سوم

مواد اطراف ما



در سال قبل خواندید که:

هر آنچه که در اطراف ما هستند، **مواد** نام دارند.

مواد در طبیعت به حالت‌های مختلف دیده می‌شوند.



سوال در تصویر زیر، حالت‌های ماده را مشخص کرده و عدد آن را در جدول بنویسید.



شماره‌ی مواد	حالت
(1)	جامد
(2)	مایع
(3)	غاز

ج

جامد

به موادی که از خود شکل مشخصی دارند و جای ثابتی را اشغال می‌کنند، **جامد** می‌گویند.

مانند چوب، شیشه و ...

سؤال چند ماده‌ی جامد در اطراف خود نام ببرید.

--	--	--	--

مایع

به موادی که از خود شکل مشخصی **ندارند** و به شکل ظرفی که در آن ریخته می‌شوند درمی‌آیند، **مایع** می‌گویند.

مانند آب، روغن و ...



گاز

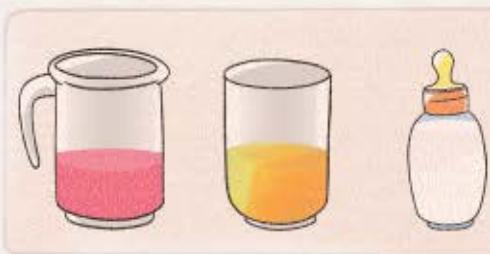
برخی از مواد اطراف ما در همه جا پخش می‌شوند و اگر درون ظرفی ریخته شوند، همه‌ی فضای آن را می‌گیرند. به این مواد **گاز** می‌گویند.

مانند بخار آب، اکسیژن و ...



نکته

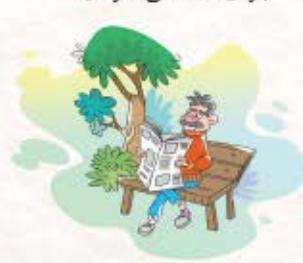
مایعات همانند گازها **نمی‌توانند** تمام فضای یک ظرف را پر کنند. به همین دلیل به همان مقداری که هست، به شکل ظرف درمی‌آیند.



موارد استفاده از گازها

در زندگی از گازها استفاده‌های مختلفی می‌شود. به بعضی از این موارد توجه کنید:

برای تنفس کردن ۱



۱
عکس آتش نشان را از انتهای
کتاب پیدا کن و دراین
قسمت بچسبان.

۲
برای خاموش کردن آتش

۳
برای گرم کردن خانه و پختن غذا



۴
برای پرواز یا تفریح



۵
برای بادکردن لاستیک - قایق نجات - توپ فوتبال و ...

