



## بخوان و بیاموز



$E=mc^2$



امروز به یکی از روستاهای زیبای اطراف شهرمان آمده‌ایم تا درباره‌ی (نان) اطلاعاتی به دست بیاوریم. در کنار ما خانمی از اهالی روستا حضور دارد که می‌خواهد ما را با مراحل پخت و تهیه‌ی نان، اهمیت و روش‌های نگه‌داری آن آشنا کند. این خانم به ما گفت:

«بچه‌های عزیز، بیش‌تر نان‌ها از ترکیب آرد گندم با آب درست می‌شوند؛ به این ترتیب که ابتدا آرد و آب را با هم به صورت دستی یا در دستگاه‌های مخصوص، مخلوط می‌کنیم و خمیر حاصل شده از آن را بعد از شکل دادن داخل تنور حرارت می‌دهیم و در نهایت نان تولید می‌شود.»



«برخی از نان‌ها که با آرد سفید درست می‌شوند مثل نان لواش، سفید هستند اما برخی دیگر با آرد گندم سبوس‌دار و یا آرد جو درست می‌شوند و تیره‌تر هستند مثل نان سنگک.»

در قدیم گندم و جو را در آسیاب‌های بادی و یا آبی به آرد تبدیل می‌کردند، این آسیاب‌ها دارای پره‌های بزرگی بودند که توسط جریان آب یا باد به حرکت درمی‌آمدند و با چرخش آنها، سنگی بزرگ به حرکت درمی‌آمد و گندم‌های داخل آسیاب به آرد تبدیل می‌شد. اما امروزه، گندم و جو را به کارخانه‌های بزرگی می‌برند و در آنجا توسط دستگاه‌های مخصوص، به آرد تبدیل می‌کنند.



آسیاب بادی



آسیاب آبی

«برخی از نان‌وایی‌ها برای پخت نان از تنوره‌های سنتی و برخی دیگر از تنوره‌های مکانیزه استفاده می‌کنند.»



تنور سنتی



تنور مکانیزه



برای گرم کردن تنورهای سنتی به سوخت بیش‌تری نیاز است. هم‌چنین در این تنورها به علت یکسان نبودن گرما در

تمام قسمت‌های تنور، ممکن است کیفیت نان‌ها با یکدیگر متفاوت باشد. به همین خاطر نانوا همواره باید نان‌ها را در تنور

کنترل کند، در صورتی که در تنورهای مکانیزه، همه‌ی نان‌ها مثل هم حرارت داده می‌شوند و زمان پخت آن‌ها یکسان

است. پس واضح است که هم سوخت کم‌تری برای گرم کردن تنورهای مکانیزه نیاز است و هم این‌که نان‌ها به صورت

یکنواخت و با کیفیت بهتری به دست مشتری خواهد رسید.

در تنورهای مکانیزه، دیگر نیازی نیست که نانوا مرتب مراقب نان باشد. زیرا زمان پخت نان‌ها یکسان است و نان‌ها در

یک زمان مشخص از تنور بیرون آورده می‌شوند.

چون بسیاری از کارها توسط ماشین انجام می‌شود، احتمال سوختن و خراب شدن اطراف نان کاهش می‌یابد بنابراین به

همین سادگی می‌توان از هدر رفتن نان جلوگیری کرد.

در هنگام خرید نان دقت کنیم که به تعداد مورد نیاز نان خریداری کنیم، زیرا در صورتی که نان بیش تر از حد نیاز بخریم،

ممکن است پس از گذشت زمان کیفیت خود را از دست بدهد و غیر قابل استفاده شود. بعد از آن باید به کیفیت نان توجه

کنیم و نان را از جاهایی که پخت مناسبی دارند خریداری کنیم.

پس از مصرف نان، بهتر است باقی مانده آن را در داخل کیسه گذاشته و در یخچال و یا فریزر قرار دهیم تا اینکه نان‌ها

کیفیت خود را از دست ندهند و بتوانیم مجدداً آن‌ها را گرم و استفاده کنیم.

اگر به هر دلیلی مقداری از نان غیر قابل استفاده شود و نان کپک نزده باشد، حتماً آن‌ها را در کیسه‌های جداگانه جمع‌آوری

کنید، زیرا این نان‌ها برای برخی از صنایع، مثل مرغداری‌ها قابل استفاده است.

۱ مراحل تهیه نان را به ترتیب شماره گذاری کن.

۱ کاشت گندم

۴ درست کردن خمیر

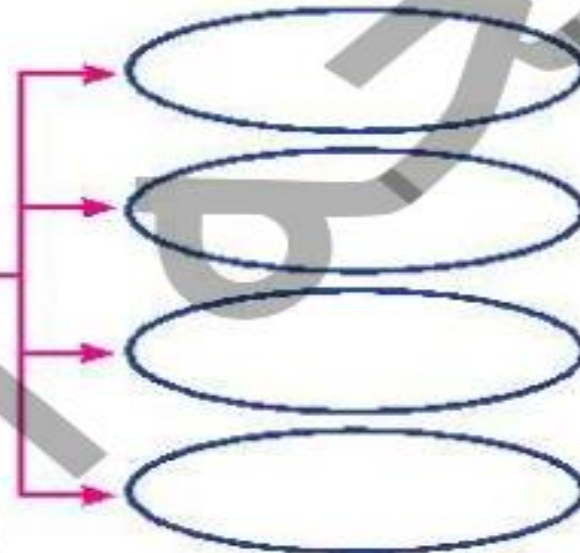
۲ برداشت گندم

۳ آرد کردن گندم

۵ پختن نان در تنور

۲ با کمک نقشه‌ی مفهومی مفهومی کامل کن.

روش‌های آسیاب کردن



آسیاب بادی

آسیاب آبی

آسیاب دستی

آسیاب صنعتی

چرا تنور مکنیزه از تنور سنتی مناسبتر است؟ (۲ مورد)

۳



برای گرم کردن تنور سوخت کمتری نیاز است .

(۱)

زمان پخت نان ها یکسان است و همه ی قسمت های نان به یک اندازه

(۲)

حرارت داده می شوند .

اگر تصمیم بگیری در خانه نان درست کنی به چه موادی نیاز داری؟

۴

آرد - آب - نمک - خمیر نانوائی



# فعالیت کلاسی ۲



در گذشته از وسایل روبه‌رو برای چه کاری استفاده می‌شد؟ نام هر کدام را بنویس.

الف : آسیاب بادی

ب: آسیاب آبی

از آن‌های برای آسیاب کردن گندم  
و تولید آرد استفاده می‌شد .



ب



الف

۲ چگونه از هدر رفتن نان جلوگیری کنیم؟ (۳ مورد)

- (۱) در هنگام خرید نان دقت کنیم و به اندازه نان بخریم.
- (۲) نان را از جاهایی که کیفیت مناسبی دارند بخریم.
- (۳) بهتر است پس از مصرف آن را داخل کیسه و در یخچال یا فریزر بگذاریم.

۳ نان غیرقابل استفاده چه کاربردی دارد؟ (۲ مورد)

(۱) خشک کردن و آرد کردن آن.

(۲) غذای پرندگان.

۴ روش بسته‌بندی درست نان را بنویس.

قرار دادن نان در کیسه و گذاشتن در محیط سرد

مانند یخچال یا فریزر



۱. هر آسیاب را به نام آن وصل کن.



آسیاب صنعتی

آسیاب آبی

آسیاب بادی

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کن.

۲

الف: اغلب نان‌ها را از آرد **گندم** ..... و **جو** ..... درست می‌کنند. (جو / گندم - جو / برنج)

ب: خمیر آماده شده را داخل **تنور** ..... حرارت می‌دهیم. (آسیاب - تنور)

پ: نان **لواش** ..... با آرد سفید تهیه می‌شود. (جو - لواش)

ت: برای پخته نان از تنورهای **سنتی** ..... و **مکانیزه** استفاده می‌کنند. (آبی / بادی - مکانیزه / سنتی)

۳ درست یا نادرست جملات زیر را مشخص کن.

الف: اولین مرحله‌ی پخت نان، کاشت و برداشت گندم است. ✓

ب: معمولاً نان‌های سبوس دار، سفیدتر از سایر نان‌ها هستند. ✗

پ: در تنورهای سنتی گرما به صورت یکسان به تمام قسمت‌ها می‌رسد. ✗

ت: در تنور مکنیزه احتمال سوختن اطراف نان کاهش می‌یابد. ✓

۴ یک نان روشن و یک نان تیره نام ببر.

نان روشن : لواش ..... نان تیره : سنگ

۵

با انتخاب گزینه‌ی مناسب به پرسش‌های داده شده پاسخ بده.

الف: از ترکیب آرد گندم و آب ..... درست می‌شود.

(۱) خمیر

(۲) نان

(۳) سبوس

(۴) آرد

ب: آسیاب‌هایی که پره‌های بزرگ آن توسط جریان آب می‌چرخد، چه نام دارند؟

(۱) مکانیزه

(۲) ابرو بادی

(۳) آبی

(۴) بادی

پ: تنورهای ..... سوخت بیشتری نیاز دارند.

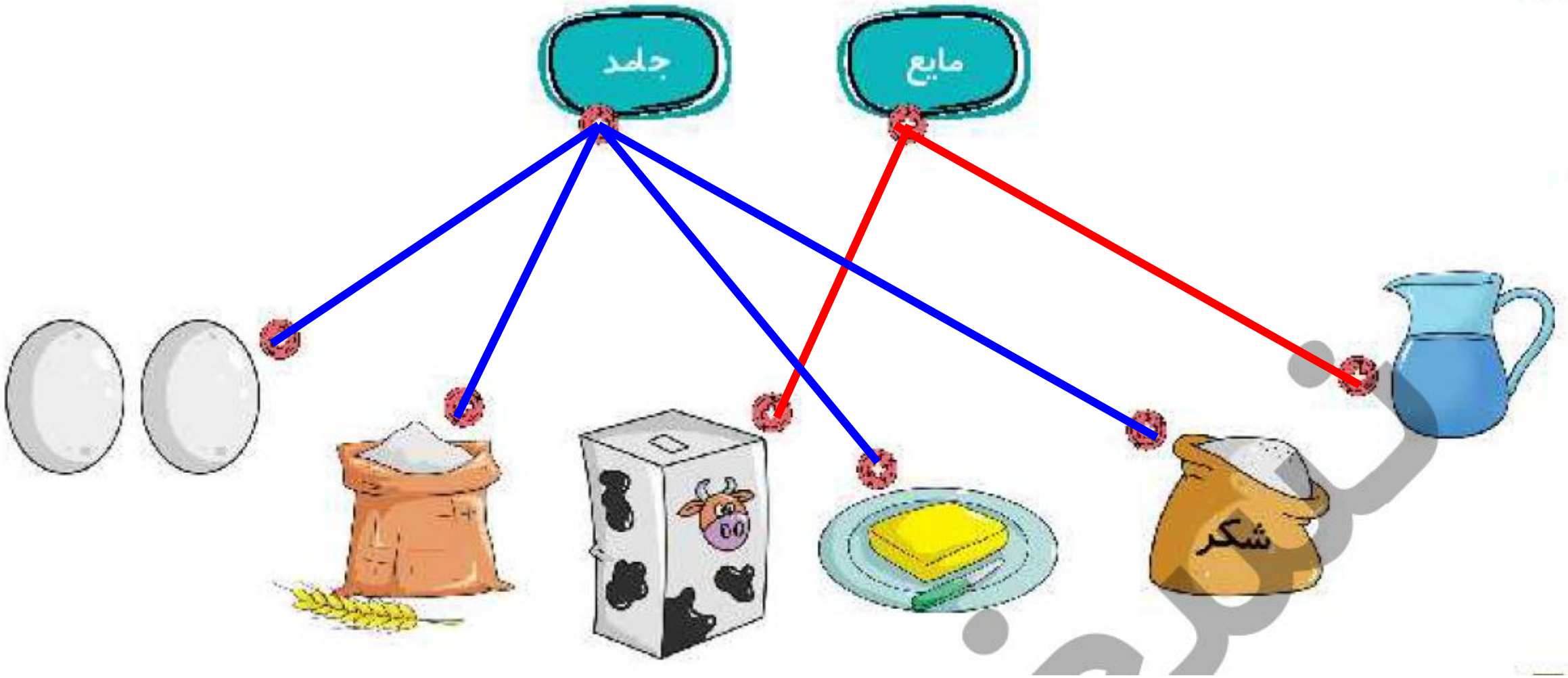
(۱) مکانیزه

(۲) سنتی

(۳) امروزی

(۴) پیشرفته

مادربزرگ برای تهیه‌ی کیک از مواد مختلفی استفاده کرد. کدام یک از آنها مایع و کدام جامد است؟ وصل کن.



درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کن.

الف: ماده فقط در حالت مایع و جامد است. ❌

ب: اگر آب را گرم کنیم یخ می‌زند. ❌

پ: شکل مواد جامد تغییر نمی‌کند. ✓

ت: گازها از خود شکلی ندارند. ✓

جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب پر کن.

جامد - تراش - ماده - پاک کن - مایع

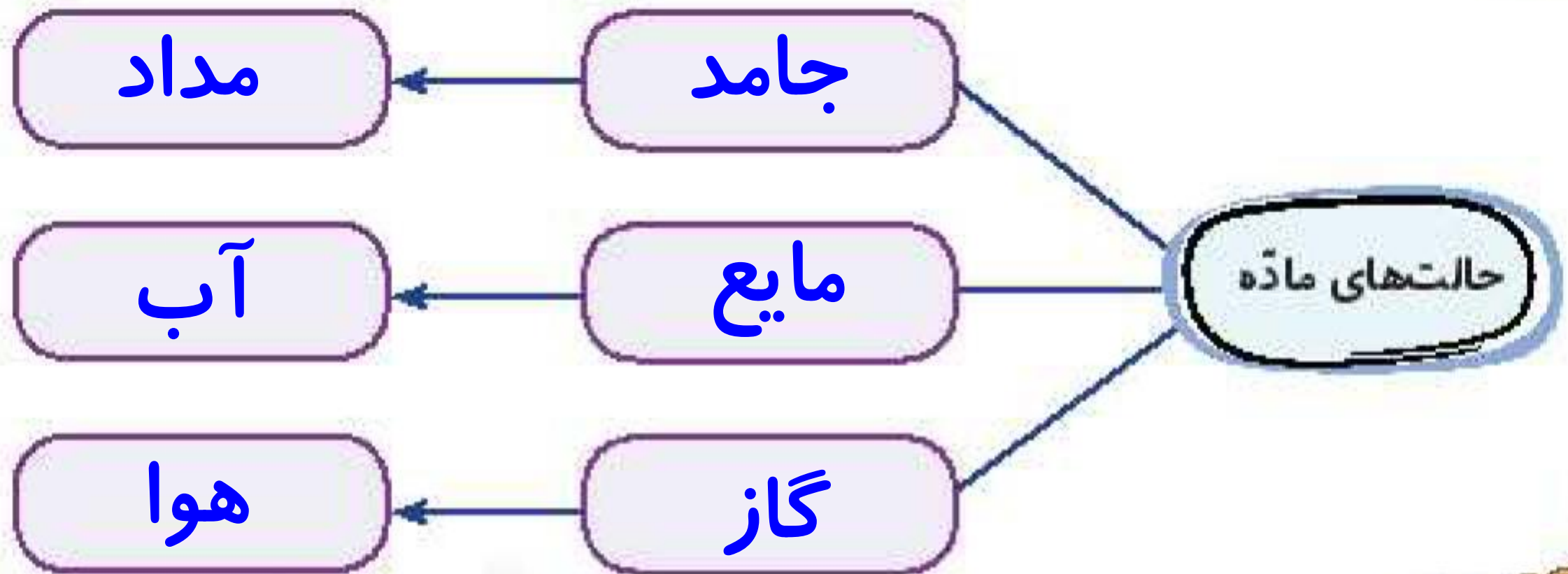
الف: به همه چیزهایی که در اطراف خود می بینیم ..... **ماده** ..... می گوئیم.

ب: به چیزهایی که شکل معینی دارند ..... **جامد** ..... می گوئیم.

پ: مواد ..... **مایع** ..... شکل ظرف را به خود می گیرند.

ت: مواد جامد مانند ..... **تراش** ..... و **پاک کن** ..... هستند.

حالت‌های مختلف ماده را نام ببر و برای هر یک، یک مثال بزن.



با انتخاب گزینه‌ی مناسب به پرسش‌های داده شده پاسخ بده.

الف: آب بر اثر گرما و حرارت به ..... تبدیل می‌شود.

(۱) بخار

(۲) مایع

(۳) جامد

(۴) درد

ب: درون کدام‌یک از هوا پر می‌شود؟

(۱) پاک‌کن

(۲) بادکنک

(۳) بادبادک

(۴) مداد

پ: کدام ماده جای بیشتری می‌گیرد؟

(۱) یک جبه قند

(۲) توت

(۳) نخود

(۴) موز

ت: یک سیب و یک سنجاق از چه نظر شبیه هستند؟

(۱) جامد بودن

(۲) رنگ

(۳) اندازه

(۴) مزه

