

فهرست

ریاضی

- ۶ فصل اول: عددنویسی و الگوها
- ۱۷ فصل دوم: کسر
- ۲۶ فصل سوم: نسبت، تناسب و درصد
- ۳۴ فصل چهارم: تقارن و چندضلعی‌ها
- ۴۲ آزمون نیم‌سال اول
- ۴۵ فصل پنجم: عددهای اعشاری
- ۵۶ فصل ششم: اندازه‌گیری
- ۶۵ فصل هفتم: آمار و احتمال
- ۷۴ آزمون نیم‌سال دوم

فارسی

- ۷۷ درس اول: تماشاخانه
- ۷۹ درس دوم: فضل خدا
- ۸۱ درس سوم: رازی و ساخت بیمارستان
- ۸۳ درس چهارم: بازرگان و پسران
- ۸۶ درس پنجم: چنار و کدوئین
- ۸۸ درس ششم: سرود ملی
- ۹۱ درس هفتم: دفاع از میهن
- ۹۴ درس نهم: نام‌آوران دیروز، امروز، فردا
- ۹۷ آزمون نیم‌سال اول
- ۹۹ درس دهم: نام نیکو
- ۱۰۲ درس یازدهم: نقش خردمندان

علوم

- ۱۰۵ درس دوازدهم: درس آزاد (فرهنگ بومی ۲)
- ۱۰۷ درس سیزدهم: روزی که باران می‌بارید
- ۱۱۰ درس چهاردهم: شجاعت
- ۱۱۳ درس پانزدهم: کاجستان
- ۱۱۶ درس شانزدهم: وقتی بوعلی کودک بود
- ۱۱۹ درس هفدهم: کار و تلاش
- ۱۲۲ آزمون نیم‌سال دوم

- ۱۲۵ درس اول: زنگ علوم
- ۱۲۷ درس دوم: ماده تغییر می‌کند
- ۱۳۱ درس سوم: رنگین‌کمان
- ۱۳۴ درس چهارم: برگ‌ها از تاریخ زمین
- ۱۳۷ درس پنجم: حرکت بدن
- ۱۴۰ درس ششم: چه خبر؟ (۱)
- ۱۴۴ آزمون نیم‌سال اول
- ۱۴۶ درس هفتم: چه خبر؟ (۲)
- ۱۴۹ درس هشتم: کارها آسان می‌شود (۱)
- ۱۵۳ درس نهم: کارها آسان می‌شود (۲)
- ۱۵۷ درس دهم: خاک بارزش
- ۱۶۱ درس یازدهم: بکارید و بخورید
- ۱۶۴ درس دوازدهم: از ریشه تا برگ
- ۱۶۷ آزمون نیم‌سال دوم

فصل اول | عدد نویسی و الگوها

یادآوری عدد نویسی و محاسبات عددی

۱ با توجه به جدول ارزش مکانی، جاهای خالی را کامل کنید.

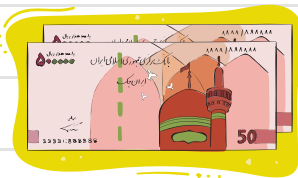
(هر عدد موجود در جدول ارزش مکانی در قسمت سمت راست به رقم و در قسمت سمت چپ به حروف نوشته می شود.)

میلیون			هزار					
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
۲	۳	۷	۱	۲	۵	۶	۰	۴

دوازده میلیون و چهارصد و پنجاه و سه هزار و هفتصد و دو

۱۰۳۷۰۲۵۴۱

۲ کل پس انداز سهیل در تابستان امسال در زیر نشان داده شده است.



الف حساب کنید او چند ریال پول دارد؟



او با خود فکر کرد که برای سال تحصیلی جدید به چه چیزهایی نیاز دارد.

ب آیا او می تواند با پس انداز خود، یک کوله پشتی و یک جامدادی بخرد؟

پ اگر او کوله پشتی را بخرد، با باقی پولش چند تا دفتر می تواند بخرد و چه قدر پول برایش باقی می ماند؟



۳ جدول‌های ارزش مکانی زیر را پر کنید.

میلیون			هزار					
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
					۲	۵	۴	۰

$\times 10$ $\times 100$ $\times 1000$

میلیون			هزار					
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
		۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰

$\div 10$ $\div 100$ $\div 1000$

۴ در هر قسمت ارزش مکانی رقم خواسته شده را بنویسید.

الف رقم ۸ در عدد ۲۸۶۰ چه ارزش مکانی دارد؟

ب اگر این عدد را ۱۰۰ برابر کنیم، رقم ۸ در عدد جدید چه ارزش مکانی پیدا می‌کند؟

۵ جاهای خالی را پر کنید.

الف ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ تایی برابر است با

ب ۷۰ تا یک میلیون تایی برابر است با

پ عدد ۲۶۰۰۰۰۰۰۰ از تا ده میلیون ساخته شده است.

ت عدد ۴۰۶۰۲۰۰ از تا یک میلیون تایی و تا ده هزار تایی و صد تایی ساخته شده است.

۶ سال گذشته، روزانه یک میلیون و دویست هزار کیلوگرم خرما از نخلستان‌های جنوب کشور به تمامی شهرهای ایران ارسال شد.

الف در ۱۰ روز چند کیلوگرم خرما به استان‌های کشور ارسال شده است؟



ب اگر امسال میزان ارسال روزانه خرما ۲ برابر شود، روزانه چند کیلوگرم خرما به شهرها

ارسال می‌شود؟



۷ هر یک از عددهای موجود در کادر زیر را در جای مربوط به خود قرار دهید، یک عدد در کادر اضافه نوشته شده است.

۴۰۰۰۰, ۳۰۰۰۰۰۰, ۱۳۰۰۰, ۵۰۰۰۰۰, ۲۰۰۰۰۰۰

الف ۱۱ ده هزار منهای ۷ ده هزار می شود. ب ثلث ۶ میلیون می شود.

پ ۵ هزارتایی به علاوه ۸ هزارتایی می شود. ت نصف یک میلیون می شود.

۸ مانند نمونه حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید.

۲۰۰ یعنی دو صدتایی، پس ۲ را از ۵ کم می کنیم. $۵۶۴ - ۲۰۰ = ۳۶۴$ نمونه:

الف $۲۳۱ + ۶۰۰ =$

ب $۷۴۷ - ۵۰۰ =$

پ $۴۱۹ + ۲۰۰ - ۹ =$

۹ با کارت‌های ۲، ۹، ۵ و ۳ عددهای دورقمی بسازید، به طوری که:

$$\begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline + & \square & \square \\ \hline \end{array}$$

الف حاصل جمع آن‌ها بیشترین مقدار شود.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline \square & \square \\ \hline \times & \square & \square \\ \hline \end{array}$$

ب حاصل ضرب آن‌ها بیشترین مقدار شود.

۱۰ حاصل تقسیم‌های زیر را مانند نمونه به دست آورید.

۲۰ یعنی $۲ \times ۱۰ = ۲۰$ ، بنابراین: **مرحله دوم:** $۶۰ \div ۲ = ۳۰$ **مرحله اول:** $۶۰۰ \div ۱۰ = ۶۰$ **نمونه:** $۶۰۰ \div ۲۰ =$

الف $۱۵۰۰۰۰ \div ۳۰۰ =$

ب $۱۸۰۰۰۰۰ \div ۹۰۰۰۰ =$

۱۱ قیمت تبلت مورد علاقه‌ی آراد ۲۸۰۰۰۰۰ تومان است. اگر آراد هر ماه ۲۰۰۰۰۰ تومان پس‌انداز

کند، بعد از چند ماه می‌تواند تبلت مورد علاقه‌اش را بخرد؟



۱۲ حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

الف $1400000 + 2350000$

ب $832000 - 601000$

پ $20500 - 9200$

ت 24000×200

ث $3600000 \div 4000$

ج 1700×3000



۱۳ عددهای زیر را مقایسه کنید.

۱۰۱۰۱۰۰۰ ۸۰۰۸۰۰۸

۹۰۰۰۰۰۹ ۹۰۱۰۱۰۱

۱۴۰۰۰۰ ۸۸۹۸۷

۱۴ محور زیر را کامل کنید، سپس مشخص کنید که عدد ۸۰۹۰۰۰۰ بین کدام دو عدد روی محور قرار دارد؟

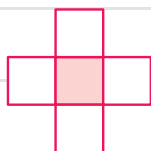


۱۵ رمز صندوق مقابل یک عدد دورقمی است که در خانه‌های رنگی شکل‌های زیر قرار دارد.

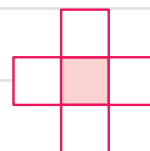
شما باید ارقام ۱، ۲، ۵، ۶ و ۷ را در هر شکل قرار دهید، طوری که مجموع سه عدد عمودی

با مجموع سه عدد افقی برابر شود.

عدد یکان رمز در خانه‌ی رنگی سمت چپ و دهگان در خانه‌ی رنگی سمت راست قرار دارد.



مجموع عددها ۱۳ شود.



مجموع عددها ۱۴ شود.

۱۶ حاصل ضرب و تقسیم‌های زیر را به دست آورید.

الف 225×17

ب 302×141

پ $4438 \div 22$

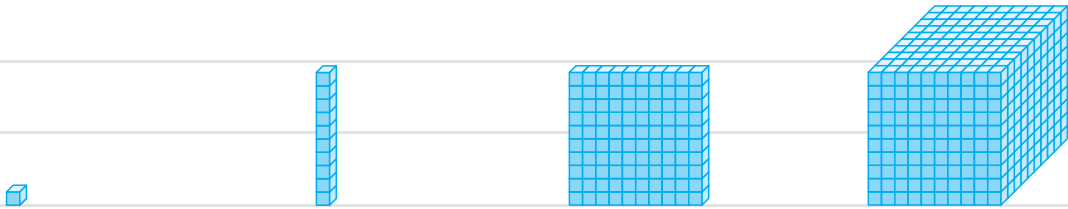
ت $5819 \div 19$



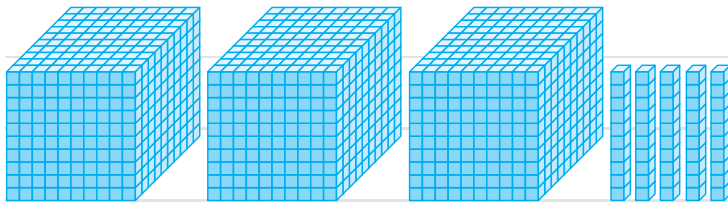
معرفی میلیارد

۱۷ اگر هر مکعب کوچک بیانگر یک میلیون باشد، ابتدا در ردیف اول جاهای خالی را کامل کنید، سپس در هر قسمت مشخص

کنید که هر شکل چه عددی را نشان می‌دهد؟



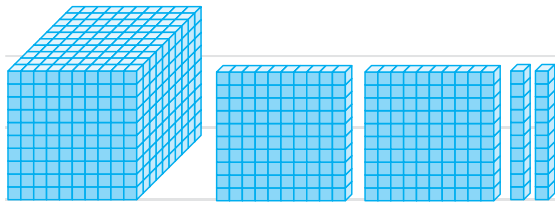
۱ میلیون ۱۰ تا یک میلیون می‌شود ۱۰۰ تا یک میلیون می‌شود ۱۰۰۰ تا یک میلیون می‌شود



الف

به عدد:

به حروف:

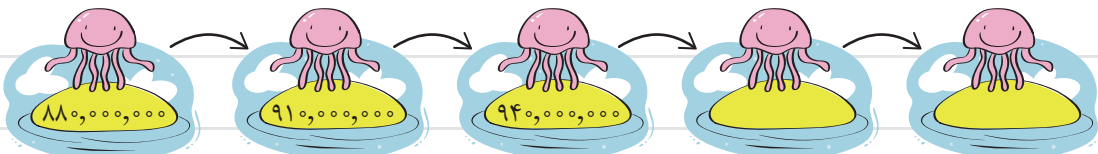
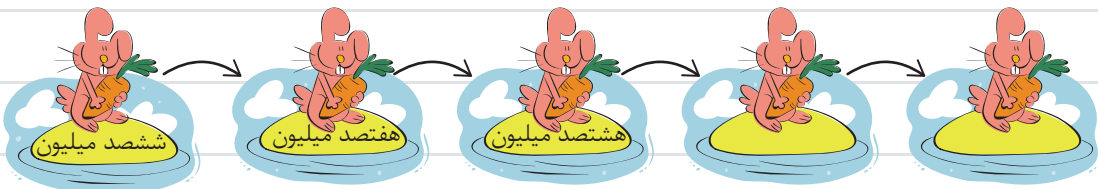


ب

به عدد:

به حروف:

۱۸ در برکه‌ی زیر مشخص کنید هر یک از موجودات بعد از حرکت به چه عددی می‌رسند؟





۱۹ عددهایی را که به حروف نوشته شده‌اند در جدول ارزش مکانی وارد کنید و عددهایی را که در جدول ارزش مکانی هستند، با حروف در مقابل آن بنویسید.

میلیارد			میلیون			هزار						
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی	
												دو میلیارد و سیصد و بیست و چهار میلیون و هفتصد هزار و صد و چهل
	۲	۲	۰	۰	۳	۱	۵	۶	۷	۳	۱	
												سیصد و چهل و شش میلیارد و سی میلیون و صد و هفتاد و نه
۷	۰	۰	۰	۷	۰	۰	۰	۰	۷	۰	۰	

۲۰ مانند نمونه جاهای خالی را پر کنید.

۴۵ تا صد هزار تا می‌شود: $45 \times 100000 = 4500000$ **نمونه**

به عدد: ۴,۵۰۰,۰۰۰ به حروف: چهار میلیون و پانصد هزار

الف ۳۲۰ تا ده میلیون تا می‌شود: $\dots \times 1000000 = \dots$

به عدد: به حروف:

ب ۱۲۰۰ تا صد میلیون تا می‌شود: $\dots \times \dots = \dots$

به عدد: به حروف:

۲۱ عدد ۷۴۵۸۱۱۴۲۰۰۹ را در نظر بگیرید:

الف در این عدد کدام رقم بیشترین ارزش مکانی را دارد؟

ب بزرگ‌ترین رقم در کدام جایگاه مکانی قرار دارد؟

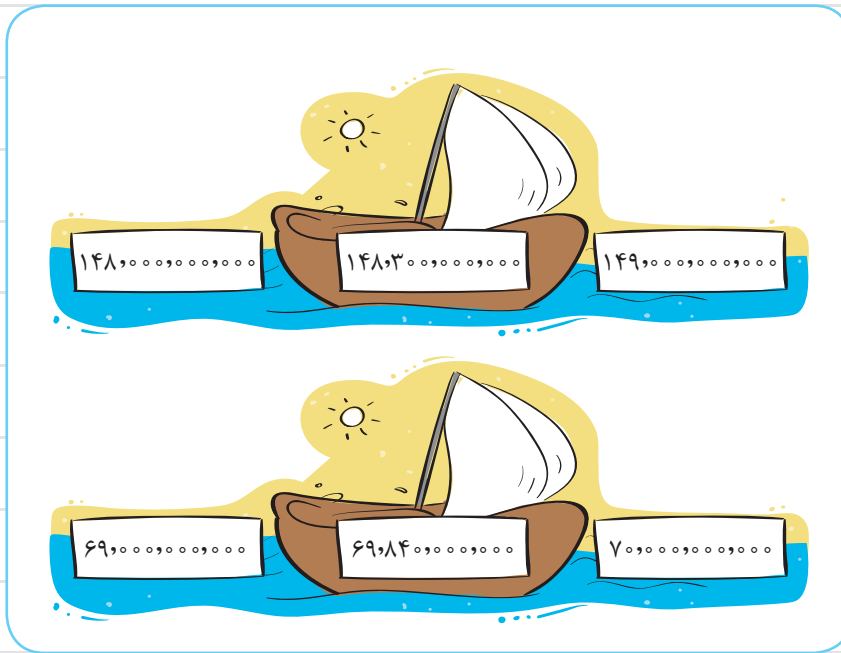
پ در این عدد، دو رقم ۴ وجود دارد، ارزش مکانی هر یک را مشخص کنید.

۲۲ در هر قسمت محور را کامل کنید. سپس محل تقریبی عدد داده‌شده در هر قسمت را روی محور نشان دهید.





۲۳ اگر قایق به سمت نزدیک‌ترین عدد حرکت کند، در هر قسمت مشخص کنید، قایق به کدام سمت حرکت می‌کند؟



۲۴ ماشین سمت چپ هر عدد را با یک تقریب مشخص شده (به کمک حذف رقم‌های بعد از تقریب) تقریب می‌زند و ماشین سمت راست تمام خروجی‌های ماشین اول را با هم جمع می‌زند، عدد خروجی ماشین دوم را پیدا کنید.

74349125001 با تقریب 1000000000 →

13602147850 با تقریب 1000000000 →

جمع

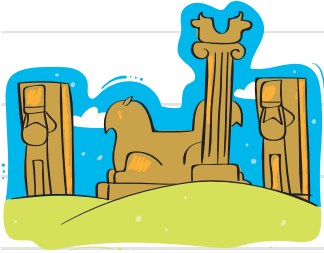
۲۵ حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به دست آورید.

۳۵۰ میلیون	۱ میلیارد	۷۳۰ میلیون	۱ میلیارد
+ ۴۲۰ میلیون	- ۲۰۰ میلیون	+ ۲۷۰ میلیون	- ۶۵۰ میلیون

۲۶ مقایسه کنید و علامت < > = قرار دهید.

241057000	1000000000	998450099	7990555009
1 میلیارد نصف	پانصد میلیون	1100100100	10100101010

۲۷ برای بازسازی یک بنای تاریخی مبلغ دو میلیارد و سیصد میلیون پول نیاز داریم. اگر دولت



تاکنون مبلغ ۸۰۰ میلیون را پرداخت کرده باشد، چه میزان از هزینه‌های بازسازی هنوز پرداخت

نشده است؟

۲۸ در جای خالی چه عددهایی می‌توان نوشت تا تساوی هم‌چنان برقرار باشد؟ سه عدد بنویسید.

$$۱۰۰۰۰۰۰۰۰ > ۹۰۰۰۰۰۰۰۰ + \dots$$

اعداد مرکب

۲۹ هر ساعت، چه زمانی را نشان می‌دهد؟



پ



ب

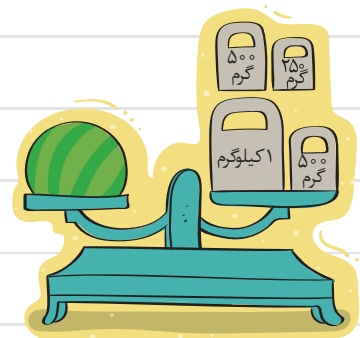


الف

۳۰ در هر شکل جرم هر جسم را بنویسید.



ب



الف

تن و کیلوگرم

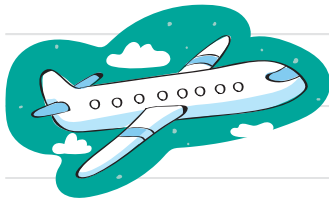
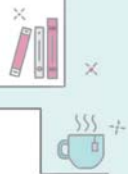
کیلوگرم و گرم

۳۱ الگوهای زیر را ادامه دهید.

الف $۱:۱۰':۲۰''$, $۱:۲۰':۲۵''$, $۱:۳۰':۳۰''$, , ,

ب سانتی‌متر متر کیلومتر سانتی‌متر متر کیلومتر سانتی‌متر متر کیلومتر
 $۷\ ۵۰۰\ ۶۰$, $۷\ ۵۰۰\ ۷۰$, $۷\ ۵۰۰\ ۸۰$, , ,

پ گرم کیلوگرم گرم کیلوگرم گرم کیلوگرم
 $۱۱\ ۴۰۰$, $۱۱\ ۵۵۰$, $۱۱\ ۷۰۰$, , ,



۳۲ در هر قسمت جاهای خالی را پر کنید.

الف طول هواپیمای مقابل ۱۹۲۵ سانتی متر است یعنی متر و سانتی متر.

ب مدت زمان آخرین پرواز این هواپیما ۴۸۳۰ ثانیه بوده است که این زمان معادل

..... ساعت و دقیقه و ثانیه است.

پ اگر طول هر بال این هواپیما ۵۴۶۵ میلی متر باشد، یعنی طول هر بال این هواپیما

..... سانتی متر و میلی متر است.

جمع و تفریق اعداد مرکب

۳۳ حاصل جمع و تفریق عددهای مرکب زیر را پیدا کنید.

گرم کیلوگرم تن

الف
$$\begin{array}{r} 5 \quad 700 \quad 50 \\ + \quad 3 \quad 800 \\ \hline \end{array}$$

ب
$$\begin{array}{r} 8:41':20'' \\ - 1:50':30'' \\ \hline \end{array}$$

۳۴ کیان در تاریخ ۱۲ فروردین ۱۳۸۴ و کارن ۳ سال و ۴ ماه و ۵ روز بعد از او متولد شده

است. کارن در چه تاریخی متولد شده است؟



۳۵ شهاب ساعت ۱۷:۴۰' شروع به نوشتن تکالیفش کرد، اگر انجام تکالیفش ۱:۴۰' طول

بکشد، چه ساعتی تکالیفش تمام می شود؟



۳۶ در زمان های قدیم که هنوز برق اختراع نشده بود، مردم تنها می توانستند از طلوع خورشید تا غروب خورشید کارهای خود را

انجام دهند. اگر در یک روز تابستانی، خورشید ساعت ۶:۱۷':۲۵" طلوع و ساعت ۲۰:۳':۳۰" غروب کند، در طول این روز مردم

چه قدر فرصت برای انجام کارهایشان دارند؟



۳۷ آقای صابری سال‌ها از اضافه‌وزن رنج می‌برد تا این که سال گذشته تصمیم گرفت رژیم بگیرد. او قبل از گرفتن رژیم ۱۲۰ کیلوگرم

و ۴۰۰ گرم بود و طی یک سال توانست ۴۹ کیلوگرم و ۹۰۰ گرم از وزن خود را کم کند،

اکنون او چند کیلوگرم است؟

• اکنون او چند کیلوگرم و چند گرم است؟



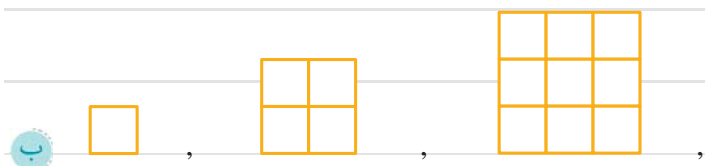
۳۸ لارسیا در ۱۰ آذر ۱۳۸۹ و برادرش در ۲۰ دی ۱۳۹۴ به دنیا آمده‌اند.

الف کدام یک بزرگ‌ترند؟

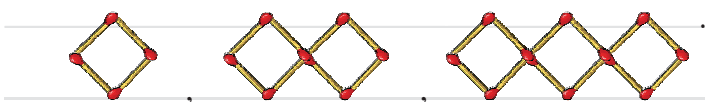
ب اختلاف سنی آن‌ها را پیدا کنید.

الگوها

۳۹ دو شکل بعدی هر الگو را رسم کنید.



۴۰ الگوی مقابل را در نظر بگیرید و به سوالات پاسخ دهید.



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

الف جدول مقابل را کامل کنید.

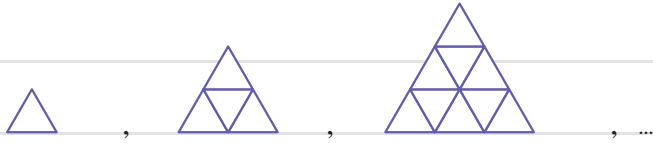
شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	۵	۶
تعداد چوب‌کبریت‌ها						

ب تعداد چوب‌کبریت‌هایی که برای درست کردن شکل دهم لازم داریم، چندتا است؟

ب آیا شکلی وجود دارد که با ۲۵ چوب‌کبریت درست شود؟



۴۱ الگوی هندسی زیر به کمک مثلث‌هایی کوچک به طول ضلع ۱ سانتی‌متر ساخته شده است.

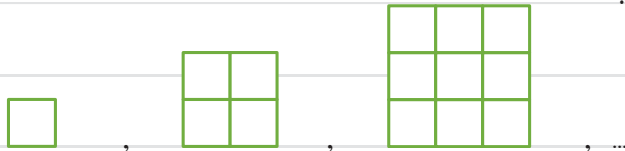


الف جدول مقابل را کامل کنید.

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	۵
محیط شکل					

ب آیا با توجه به جدول می‌توانید محیط شکل بیستم را حدس بزنید.

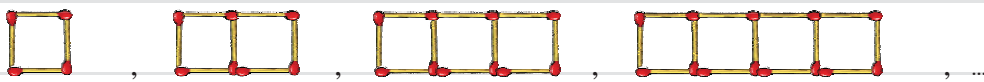
۴۲ مهدی با چینه‌هایی که دارد شکل‌های مقابل را ساخته است:



الف او برای ساختن شکل بعدی به چند چینه نیاز دارد؟

ب برای ساختن شکل نهم به چند چینه نیاز دارد؟

۴۳ با توجه به الگوی داده‌شده، جدول را کامل کنید.



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۴)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	۵
تعداد چوب‌کبریت‌ها					

چگونه می‌توانید تعداد چوب‌کبریت‌های شکل دهم را پیدا کنید. (توضیح دهید).

۴۴ در الگوهای زیر عدد‌های بعدی را پیدا کنید.

الف ۵, ۸, ۱۱, ۱۴, ...

ب ۱, ۴, ۹, ۱۶, ...

پ ۳, ۶, ۱۱, ۱۸, ...

ت ۱, ۳, ۶, ۱۰, ...

درس اول | تماشاخانه

درست‌نویسی

۱ با حروف درهم‌ریخته کلمه‌ی مناسب بسازید.

ل	ت
أ	م
.....	

ل	م
ع	ا
.....	

ق	ع
م	ی
.....	

ح	م
م	ک
.....	

۲ املاي درست کلمه‌های زیر را بنویسید.

ظعیف غمخارگان ساده‌گی سحرا نقمه‌خوان جستوجو

.....

۳ حروف جافتاده از کلمه‌های زیر را بنویسید.



تو.....یف

نکبوت.....

صب.....گاه

حشر.....

نگلاخ.....

بیعت.....

واژه‌آموزی

۴ کلمه‌های مترادف (هم‌معنی) را هم‌رنگ کنید.

لبالب	تالاب	لطیف	سرشار
کردار	لبریز	آبگیر	نرم
زیبا	برکه	رفتار	عمل

۵ جاهای خالی را با کلمه‌های داده‌شده کامل کنید. (یک کلمه اضافی است).



الف گاهی علف نازک و لطیف از میان سر درمی‌آورد.

ب در سرمای سخت یا گرمای زیاد می‌شوند.

پ تماشاخانه‌ی شگفتی‌های آفرینش است.

ت در این دنیا، پدیده‌هایی پیش روی ما هستند.

جمله‌سازی

۶ جمله‌های زیر را کامل کنید.

الف من اگر نویسنده بودم

ب اگر درختان می‌توانستند صحبت کنند



دانش زبانی

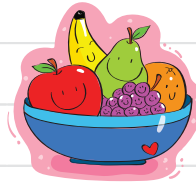
۷ برای هر کلمه یک هم خانواده بنویسید.

فکر ←

علم ←

عجیب ←

عمیق ←



۸ مخالف (متضاد) واژگان زیر را بنویسید.

..... خار ≠

..... کینه ≠

..... جوان ≠

۹ مفرد کلمه های زیر را بنویسید.

اوقات ←

بیچارگان ←

اعماق ←

قطرات ←

۱۰ جاهای خالی را با استفاده از نشانه های نگارشی مناسب پر کنید.



الف گوش بده به آفریده های ساکت خدا گوش بده

ب آیا می توانی صدای حشره هایی را که در زیر زمین می جنبند بشنوی

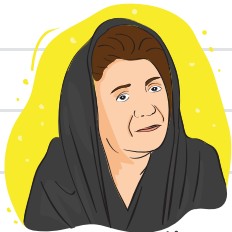
درک متن

۱۱ کامل کنید:

..... سبزه زاران رفته رفته، زرد گشت

..... باز می آید پرستو، نغمه خوان

۱۲ شاعر شعرهای زیر را بنویسید.



رقص باد، خنده ی گل



ای همه هستی ز تو پیدا شده (ستایش)

خودآزمایی چهار گزینه ای

۱۳ املاي کدام گزینه با توجه به معنی آن درست است؟

۱ از هم گسیخت = به هم وصل شد

۲ نارون = درختی ساحلی که در مناطق گرم می روید.

۳ کهن = نو و جدید

۴ تاک = درخت انگور

۱۴ در کدام گزینه کلمه های مترادف (هم معنی) به کار رفته است؟

۱ علف های سبز، خیلی نرم و شکننده هستند.

۲ خدای مهربان، دفتری به پاکی و زیبایی نگاشته است.

۳ کوه های سر به فلک کشیده را ترسیم کرده است.

۴ ما می توانیم برای شناخت بهتر، به تماشای فصل ها بنشینیم.



۱۵ در کدام یک از گزینه‌های زیر کلمه‌های مخالف به کار نرفته است؟

- ۱) فصل پاییز و زمستان می‌رود بار دیگر چون بهاران می‌شود
- ۲) برگ نو آرد، درخت نارون سبز گردد، شاخساران کهن
- ۳) ای همه هستی ز تو پیدا شده خاک ضعیف از تو توانا شده
- ۴) باز می‌آید پرستو، نغمه‌خوان باز می‌سازد، در این جا آشیان

۱۶ رابطه‌ی کدام دو واژه با بقیه متفاوت است؟

- ۱) محکم و سخت ۲) کهن و جدید ۳) تأمل و اندیشیدن ۴) آرام و آهسته

۱۷ منظور از «خاک ضعیف» در بیت زیر چیست؟

«ای همه هستی ز تو پیدا شده خاک ضعیف از تو توانا شده»

- ۱) خاک گلدان ۲) انسان ۳) دنیا ۴) مُردگان

درس دوم افضل خدا

درست‌نویسی

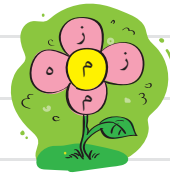
۱ کلمه‌های زیر را به ترتیب حروف الفبا بنویسید.

جالیز - توحید - برهنه - نسیم - مشخص - اقیانوس

۲ کلمه‌های زیر را با یکی از شکل‌های صدای «ز» (ز - ذ - ض - ظ) کامل کنید.

ف..... ل ج..... ب یبا لحن..... ه سپاسگ..... ار و یفه ل..... ت ه..... ار

۳ با حروف درهم‌ریخته یک کلمه بسازید.



واژه‌آموزی

۴ معنی واژگان زیر را بنویسید.



فصل = لحن = غرور = جذب =
 تحسین = آنجم =



۵ با توجه به معنی هر جمله، واژه‌ی مناسب را انتخاب کنید.

الف گردویی از شاخه جدا شد و به پیشانی‌اش (خرد - خورد).

ب ساقه، آب و مواد لازم را از ریشه می‌گیرد و به ما می‌رساند تا با آن‌ها (غذا - قضا) درست کنیم.

پ دیگر هیچ پروانه‌ای نبود که با غرور بخواند، بال‌های رنگارنگش را به نمایش (بگذارد - بگذارد).

جمله‌سازی

۶ با کلمه‌های درهم‌ریخته، یک جمله بسازید.

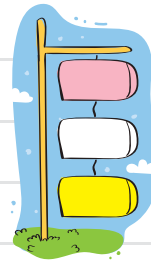
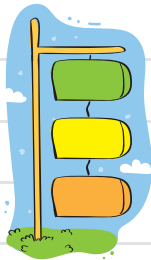
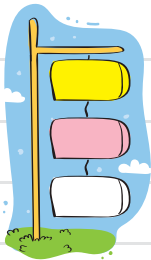
الف دشتی / سرسبز / او / در / زندگی می‌کرد / پروانه‌ای / بزرگ

ب ملایمی / وزیدن / شروع / کرد / نسیم / به

دانش‌زبانی

۷ کلمه‌های هم‌خانواده را در یک گروه قرار دهید.

جذب - شکر - احد - جذّاب - شاکر - واحد - تشکر - توحید - مجذوب



۸ جاهای خالی را با استفاده از نشانه‌های نگارشی مناسب پر کنید.

پروانه‌ی مغرور وقتی دید که دیگران به او توجهی نمی‌کنند غمگین به روی گل سرخی که گلبرگ‌هایش را باز کرده بود

نشست و ناگهان با شگفتی به آن گل سرخ گفت تو چه قدر زیبایی

۹ با توجه به متن شعر «فضلِ خدا» برای هر کلمه، سه کلمه‌ی هم‌آهنگ دیگر بنویسید.

نوبهار میوه بحر



<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

درک‌متن

۱۰ الف با استفاده از کلمه‌های «مرغ» و «غاز» ضرب‌المثلی بنویسید و آن را شرح دهید.



ب مفهوم این ضرب‌المثل چیست؟

۱۱ مفهوم بیت «توحیدگوی او، نه بنی آدم‌اند و بس / هر بلبلی که زمزمه بر شاخسار کرد» را بنویسید.



درس دوم ماده تغییر می کند

پرسش های جای خالی

- ۱ حل شدن نمک در آب یک تغییر است.
- ۲ تهیه سرکه از انگور یک تغییر است.
- ۳ در خورد کردن چوب و ماده تغییر می کند.

پرسش های درست یا نادرست

نادرست درست



- ۴ سوختن کبریت یک تغییر فیزیکی تند است.
- ۵ چرخه ی آب تغییر شیمیایی است.
- ۶ پختن تخم مرغ یک تغییر فیزیکی است.
- ۷ هضم شدن غذا یک تغییر شیمیایی است.
- ۸ آتش سوزی در جنگل فقط با دخالت انسان ها اتفاق می افتد.

پرسش های انتخاب کردنی

- ۹ در بیشتر تغییر شیمیایی یک ماده به ماده ی دیگر تبدیل (نمی شود - می شود) و رنگ، بو و مزه ی آن تغییر (می کند - نمی کند).
- ۱۰ (افزایش - کاهش) دما باعث سریع تر فاسد شدن غذا می شود.
- ۱۱ آهن در هوای (مرطوب - خشک) سریع تر زنگ می زند.

پرسش های چهارگزینه ای

۱۲ کدام یک از تغییرات زیر، فیزیکی نمی باشد؟

- ۱) خورد کردن نان ۲) تا کردن لباس ۳) ترش شدن شیر ۴) ذوب شدن یخ



۱۳ در کدام یک از موارد زیر، جنس ماده تغییر می کند؟

(۱) تبخیر آب (۲) سوختن غذا (۳) تراشیدن مداد (۴) بریدن چوب

۱۴ در کدام یک از تغییرات زیر، ماده‌ی جدیدی تولید نمی شود؟

(۱) یخ زدن آب (۲) تبدیل انگور به سرکه (۳) پوسیدن پارچه (۴) پختن نان

۱۵ کدام یک از تغییرات زیر یک تغییر شیمیایی مضر است؟

(۱) پختن نان (۲) کپک زدن نان (۳) پاره کردن پارچه (۴) ذوب شدن یخ

۱۶ کدام تغییر زیر، یک تغییر شیمیایی تند است؟

(۱) تغییر فصل (۲) سوختن بنزین (۳) زنگ زدن آهن (۴) تبخیر آب

۱۷ کدام یک از تغییرات زیر با دخالت انسان صورت می گیرد؟

(۱) تغییر فصل (۲) تبدیل شکوفه به میوه

(۳) نوشتن بر روی سنگها (۴) زرد شدن برگ درختان

۱۸ در اثر حرارت دادن، خواص کدام یک از گزینه‌های زیر تغییر می کند؟

(۱) تخم مرغ (۲) آب (۳) پلاستیک (۴) گزینه‌های ۱ و ۳

۱۹ کدام یک از تغییرات زیر بدون دخالت انسان انجام می شود؟

(۱) سنگ نوشته‌ها (۲) تونل سازی (۳) صاف کردن جاده‌ها (۴) تغییر فصل

۲۰ نصب پنجره‌ی آهنی در کدام استان پیشنهاد می شود؟

(۱) مازندران (۲) گلستان (۳) یزد (۴) گیلان

۲۱ کدام جمله درست نیست؟

(۱) انجماد یک تغییر فیزیکی است. (۲) تغییر فصل بدون دخالت انسان صورت می گیرد.

(۳) پختن غذا یک تغییر شیمیایی است. (۴) پوسیدن پارچه یک تغییر فیزیکی کند است.

۲۲ کدام گزینه به ترتیب یک تغییر فیزیکی و شیمیایی است؟

(۱) بریدن پارچه - قطع کردن درخت (۲) پختن غذا - آرد کردن گندم

(۳) تبخیر آب - تبدیل انگور به سرکه (۴) کپک زدن میوه - پختن مربا

پرسش‌های وصل کردنی

۲۳ جمله‌ها را با وصل کردن کلمه‌ی مناسب، کامل کنید.

■ حل شدن شکر در چای داغ یک تغییر فیزیکی است.	■
■ سوختن گاز در اجاق یک تغییر شیمیایی است.	■ تند
■ زنگ زدن آهن یک تغییر شیمیایی است.	■ کند
■ گازدار شدن دوغ یک تغییر است.	■

پرسش‌های پاسخ‌بلند

۲۴ تبخیر آب چه نوع تغییری است؟ چرا؟

۲۵ تغییر فیزیکی را تعریف کنید و ۲ مثال برای آن بنویسید.

۲۶ تغییر شیمیایی را تعریف کنید و ۲ مثال برای آن بنویسید.

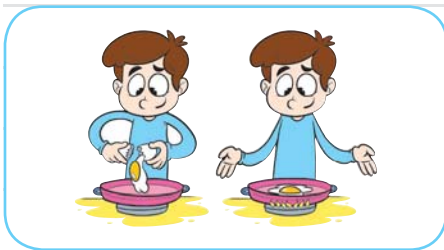
۲۷ خورد کردن خوشه‌ی گندم یک تغییر است، زیرا:

۲۸ آیا سرعت همه‌ی تغییرات شیمیایی یکسان است؟

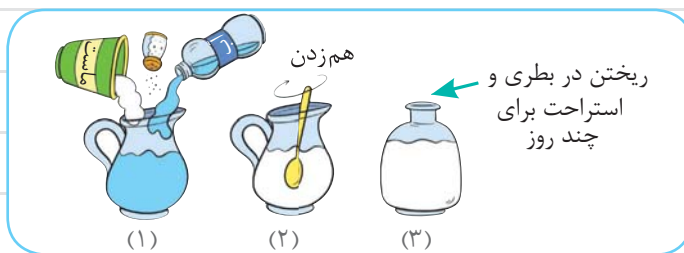
۲۹ احسان تصمیم دارد برای صبحانه نیمرو درست کند. در مرحله‌ی اول تخم مرغ را

می‌شکند و در مرحله‌ی دوم تخم مرغ را درون ماهیتابه با کره سرخ می‌کند. مشخص

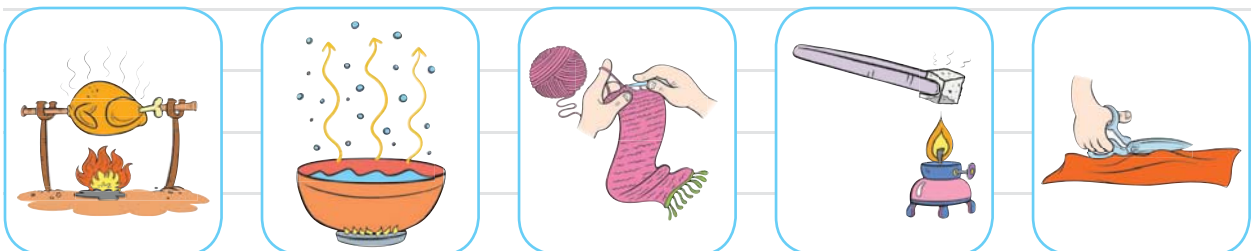
کنید کدام مرحله تغییر فیزیکی و کدام مرحله تغییر شیمیایی است؟



۳۰ در تهیه‌ی دوغ گازدار کدام مرحله، تغییر فیزیکی و کدام مرحله، تغییر شیمیایی است؟



۳۱ در تصاویر زیر مشخص کنید کدام تغییر، فیزیکی و کدام تغییر، شیمیایی است؟





۳۲ پوست موز تازه را به دقت مشاهده کنید و سپس آن را در محلی تاریک قرار دهید بعد از چند روز دوباره با دقت آن را بررسی کنید.

الف چه اتفاقی برای پوست موز افتاده است؟

ب چه نوع تغییری اتفاق افتاده است؟

۳۳ نمودار زیر را کامل کنید.

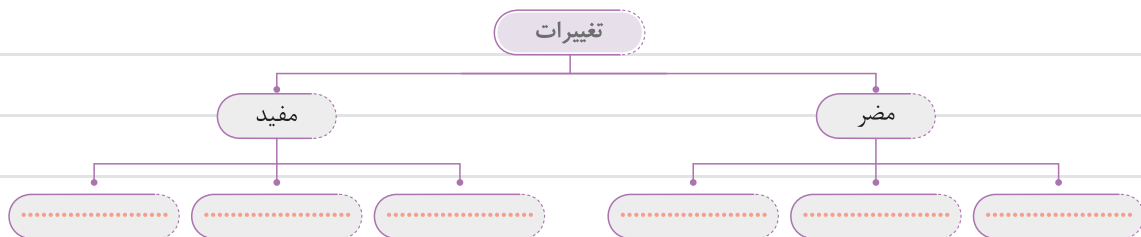
صاف کردن جاده‌ها - تبدیل شکوفه به میوه - نوشتن بر روی سنگ‌ها (سنگ‌نوشته‌ها) - زرد شدن برگ درختان



۳۴ چگونه می‌توان از زنگ‌زدن آهن جلوگیری کرد؟

۳۵ برخی از تغییراتی که در اطراف ما رخ می‌دهند برای ما مفید یا مضر هستند. با توجه به این موضوع تغییرات زیر را در جای مناسب قرار دهید.

کپک‌زدن میوه - پختن نان - زنگ‌زدن وسایل آهنی - درست کردن مربا - رشد گیاهان - ترش شدن شیر



۳۶ برای شکل مقابل یک تغییر فیزیکی و شیمیایی بنویسید.