

چطور از این کتاب استفاده کنیم؟

هر جای کتاب گام به گام رو که باز کنی با کلی اطلاعات مفید روبه رو می‌شی! برای این که به راحتی از این

کتاب استفاده کنی، تمامی چیزهایی که باید بدونی در تصویر زیر آورده.

این عدده که این جا می‌بینی بهت می‌گه آخرین تمرینی که در این صفحه آورده از کدام صفحه‌ی کتاب درسیته!

تمرین های کتاب درسی رو به صورت پررنگ آوردیم تا راحت پیدا شون کنی.



۱ شماره‌ی درس یا فصل کتاب درسی اینجا‌س!

۲ اسم کتاب درسی رو نشون می‌ده!

۳ این عدده که این جا می‌بینی، بهت می‌گه اولین تمرینی که در این صفحه آورده از کدام صفحه‌ی کتاب درسیته!

۴ از این جا می‌شه دید چه تمرینی از چه صفحه‌ای از کتاب درسی آورده!

۵ کامل ترین پاسخ تمرین ها، پرسش ها، سوال ها و ... کتاب درسی این جا تقدیم تو باد!

۶ این هم شماره‌ی صفحه‌ی کتاب گام به گام هستن.

فارسی

۷۹	فصل دوم: بهداشت	۲۵
۷۹	درس ۳: خرس کوچولو	۲۶
۸۱	درس ۴: مدرسه‌ی خرگوش‌ها	۳۱
۸۲	فصل سوم: اخلاق فردی و اجتماعی	۳۶
۸۲	درس ۵: چوپان درست‌کار	۳۷
۸۵	درس ۶: کوشا و نوشا	۴۲
۸۸	درس ۷: دوستان ما	۴۷
۹۱	فصل چهارم: راه زندگی	۵۳
۹۱	درس ۸: از همه مهربان‌تر	۵۴
۹۳	درس ۹: زیارت	۵۹
۹۵	فصل پنجم: هنر و ادب	۶۴
۹۵	درس ۱۰: هنرمند	۶۵
۹۸	درس ۱۱: درس آزاد	۷۰
۹۸	درس ۱۲: فردوسی	۷۱
۱۰۰	فصل ششم: ایران من	۷۶
۱۰۰	درس ۱۳: ایران زیبا	۷۷
۱۰۲	درس ۱۴: پرچم	۸۲
۱۰۵	درس ۱۵: نوروز	۸۷
۱۰۷	فصل هفتم: طبیعت	۹۲
۱۰۷	درس ۱۶: پروازِ قطره	۹۳
۱۰۹	درس ۱۷: مثل دانشمندان	۹۹

۷	ستایش: بهترین سرآغاز	۲
۸	فصل اول: نهادها	۳
۸	درس ۱: کتاب‌خانه‌ی کلاس ما	۴
۱۲	درس ۲: مسجد محله‌ی ما	۱۰
۱۵	فصل دوم: بهداشت	۱۵
۱۵	درس ۳: خرس کوچولو	۱۶
۱۹	درس ۴: مدرسه‌ی خرگوش‌ها	۲۳
۲۳	فصل سوم: اخلاق فردی و اجتماعی	۳۱
۲۳	درس ۵: چوپان درست‌کار	۳۲
۲۶	درس ۶: کوشا و نوشا	۳۶
۲۹	درس ۷: دوستان ما	۴۲
۳۲	فصل چهارم: راه زندگی	۴۹
۳۲	درس ۸: از همه مهربان‌تر	۵۰
۳۶	درس ۹: زیارت	۵۶
۳۹	فصل پنجم: هنر و ادب	۶۳
۳۹	درس ۱۰: هنرمند	۶۴
۴۳	درس ۱۱: درس آزاد	۷۰
۴۴	درس ۱۲: فردوسی	۷۲
۴۷	فصل ششم: ایران من	۷۸
۴۷	درس ۱۳: ایران زیبا	۷۹
۵۲	درس ۱۴: پرچم	۸۶
۵۶	درس ۱۵: نوروز	۹۲
۵۹	فصل هفتم: طبیعت	۱۰۱
۵۹	درس ۱۶: پروازِ قطره	۱۰۲
۶۲	درس ۱۷: مثل دانشمندان	۱۰۷
۶۸	آزمون‌ها	

ریاضی

۱۱۲	نگاهی به گذشته	
۱۱۵	فصل اول: عدد و رقم	۱
۱۳۶	فصل دوم: جمع و تفریق اعداد دورقمی	۱۹
۱۶۱	فصل سوم: اشکال هندسی	۳۷
۱۷۹	فصل چهارم: عددهای سه‌رقمی	۵۵
۱۹۹	فصل پنجم: اندازه‌گیری	۷۳
۲۱۶	فصل ششم: جمع و تفریق اعداد سه‌رقمی	۹۱
۲۳۹	فصل هفتم: کسر و احتمال	۱۰۹
۲۵۵	فصل هشتم: آمار و نمودار	۱۲۷
۲۷۲	آزمون‌ها	

۷۲	یادآوری: تمرین‌های یادآوری	۹
۷۴	فصل اول: نهادها	۱۴
۷۴	درس ۱: کتاب‌خانه‌ی کلاس ما	۱۵
۷۶	درس ۲: مسجد محله‌ی ما	۲۰

نگارش

آموزش قرآن

۳۵۷	درس یازدهم: من رشد می کنم	۷۶
۳۶۲	درس دوازدهم: برای جشن آماده شویم	۸۲
۳۶۸	درس سیزدهم: بعد از جشن	۹۰
۳۷۴	درس چهاردهم: از گذشته تا آینده (نان)	۹۸
۳۷۸	آزمون ها	

۲	درس اول: الف کوچک / سکون	۲۷۷
۱۱	درس دوم: تشدید / اتصالات	۲۷۸
۱۶	درس سوم: سوره ی حمد / ک	۲۸۰
۲۱	درس چهارم: سوره ی ناس / ة، ة	۲۸۲
۲۶	درس پنجم: سوره ی فلق / تنوین ها	۲۸۳
۳۶	درس ششم: سوره ی توحید / ه، ه، ه	۲۸۶
۴۱	درس هفتم: سوره ی نصر / فتح مکه / ء (همزه)	۲۸۸
۴۸	درس هشتم: سوره ی کوثر / کودک خدا پرست	۲۸۹
۵۶	درس نهم: سوره ی عصر	۲۹۱
۶۳	درس دهم: سوره ی فیل / اصحاب فیل ...	۲۹۲
۷۲	درس یازدهم: سوره ی کافرون	۲۹۳
۷۸	درس دوازدهم: سوره ی انشراح	۲۹۴
۸۵	درس سیزدهم: سوره ی تین / قهرمان بت شکن	۲۹۵
۹۳	درس چهاردهم: سوره ی قدر / باغی میان آتش	۲۹۵
۱۰۷	درس آخر: قرآن در تابستان	۲۹۷
	آزمون ها	۲۹۸

هدیه های آسمان

۳۸۳	درس اول: هدیه های خدا	۱۰
۳۸۴	درس دوم: پرنده گان چه می گویند؟	۱۴
۳۸۵	درس سوم: خاطره ی ماه	۱۸
۳۸۵	درس چهارم: مهربان تر از مادر	۲۲
۳۸۷	درس پنجم: می خواهیم وضو بگیریم	۲۶
۳۸۸	درس ششم: پیامبران خدا	۳۲
۳۹۰	درس هفتم: مهمان کوچک	۳۶
۳۹۱	درس هشتم: جشن میلاد	۴۰
۳۹۱	درس نهم: اهل بیت پیامبر	۴۴
۳۹۲	درس دهم: خانواده ی مهربان	۴۸
۳۹۴	درس یازدهم: نماز بخوانیم	۵۲
۳۹۵	درس دوازدهم: پدر مهربان	۵۸
۳۹۶	درس سیزدهم: بهترین دوست	۶۲
۳۹۷	درس چهاردهم: دعای باران	۶۶
۳۹۸	درس پانزدهم: بچه ها سلام	۷۲
۴۰۰	درس شانزدهم: طبیعت زیبا	۷۶
۴۰۱	درس هفدهم: وقت نماز	۸۰
۴۰۲	درس هجدهم: راه خوش بختی	۸۴
۴۰۲	درس نوزدهم: جشن بزرگ	۸۸
۴۰۳	درس بیستم: در کنار سفره	۹۲
۴۰۵	آزمون ها	

علوم تجربی

۱۲	درس اول: زنگ علوم (گردش در باغ)	۳۰۱
۱۶	درس دوم: هوای سالم، آب سالم	۳۰۵
۲۲	درس سوم: زندگی ما و گردش زمین - ۱	۳۱۲
۳۰	درس چهارم: زندگی ما و گردش زمین - ۲	۳۱۹
۳۸	درس پنجم: پیام رمز را پیدا کن - ۱	۳۲۴
۴۶	درس ششم: پیام رمز را پیدا کن - ۲	۳۳۰
۵۴	درس هفتم: اگر تمام شود ...	۳۳۶
۶۲	درس هشتم: بسازیم و لذت ببریم!	۳۴۲
۶۴	درس نهم: سرگذشت دانه	۳۴۶
۷۰	درس دهم: درون آشیانه ها	۳۵۱



فارسی

بهترین سرآغاز

ستایش

واژه‌نامه

موقّق شوم: پیروز شوم	پروردگار: خداوند
مونس: همدم و یار، هم‌نشین	روان: جان، روح
نامه: نوشته، کتاب	سپاس‌گزارم: تشکر می‌کنم، قدردانی می‌کنم.
نشاط: شادی و شادابی	سرآغاز: شروع، مقدمه
یاری: کمک	عزیز: گرمی، دوست‌داشتنی

کلمه‌های دارای بخش مشترک

نامدار، نامه، نام‌آور یادگاری، یادآوری، یادبود

مخالف

سرآغاز ≠ پایان، سرانجام	بهترین ≠ بدترین	شروع ≠ پایان
شادی ≠ غم	بزرگ ≠ کوچک	خوب ≠ بد

کلمات مهم املایی

سرآغاز - مونس - نام تو - شروع - نشاط - آمده‌ام - نامه - یاد تو - سپاس‌گزارم - عزیز - می‌خواهم - موقّق - مونس روانم - جز - خانواده‌ام - فرزند خوب

صفحه‌ی ۲ کتاب درسی

معنی بیت‌ها

ای نام تو بهترین سرآغاز بی نام تو، نامه کی کنم باز

معنی: [ای خدا] ای کسی که اسم تو برای هر کار بهترین شروع است. من بدون اسم تو هیچ نوشته و کتابی را شروع نمی‌کنم و کاری را انجام نمی‌دهم.

ای یاد تو مونس روانم جز نام تو، نیست بر زبانم

معنی: ای کسی که یاد تو همدم روح و جان من است [یعنی یاد تو همیشه با من است و من همیشه به یاد تو هستم]. به جز اسم تو، اسم دیگری بر زبانم نمی‌آید و نام دیگری نمی‌گویم [همیشه نام تو بر زبانم است].

«نظامی»

نهادها

فصل اول

درس ۱ کتابخانه‌ی کلاس ما

واژه‌نامه

آموزگار: معلم	مفید: سودمند	(یار پنددان ← کتاب)	غافل: بی‌خبر، ناآگاه
پاسخ: جواب	نظم: ترتیب، انضباط	خوش‌بین: خوش‌صفت،	مباش: نباش
پرسش: سؤال	وارد: داخل	خوش‌سخن	یار: دوست
پیشنهاد: نظر	ویژه: مخصوص	زیان: ضرر (بی‌زیان:	
رایانه: کامپیوتر	بخوان و حفظ کن	بی‌ضرر)	
گروه: دسته	پند: نصیحت، اندرز	سود: فایده (باسود:	
مشورت: هم‌فکری	پنددان: دانا	مفید، سودمند)	

مخالف

روز ≠ شب	مفید ≠ بی‌فایده، مضر
آرام ≠ سریع، تند	بهتر ≠ بدتر
بانظم ≠ بی‌نظم	مناسب ≠ نامناسب
سلام ≠ خداحافظ	آخر ≠ اول
پاسخ ≠ پرسش	خوب ≠ بد
بلند ≠ آهسته (برای صدا)	دوست ≠ دشمن
دانا ≠ نادان	درستی ≠ نادرستی

بخوان و حفظ کن

مهربان ≠ نامهربان
هنرمند ≠ بی‌هنر
فراوان ≠ اندک
غافل ≠ آگاه
زیان ≠ سود، فایده

کلمه‌های دارای بخش مشترک

روزگار - روزانه - روزی	دانش‌آموز - دانشجو - دانشگاه - دانشمند
آموزگار - آموزش - دانش‌آموز	می‌خواهم - خواهان - خواهش
کتابخانه - کتاب‌فروشی - کتابخوانی	می‌توانیم - توانا - توانمند
دوستی - دوستدار - دوست‌داشتنی	هم‌فکری - همکاری - همدردی
گفت‌وگو - گفتار - گفتن	بخوانیم - خوانا - خواندنی

کلمات مهم املائی

بانظم - احوال‌پرسی - قرار بگیرند - خواست - گروه‌ها - پاسخ - پرسش - گفت‌وگو - قرار - بچه‌ها - آموزگار - می‌خواهم - پیشنهاد خود - نماینده‌ی گروه - مجله - مناسب - تشکر - ویژه - هم‌فکری - مشورت - اشاره - بگویند - آخر کتاب - مهربان - خوش‌بین - سخن - پنددان - هنرمند - بی‌زیان - غافل

صفحه‌ی ۶ کتاب درسی

نگاه کن و بگو



۲- امیر در کتاب‌فروشی کتاب مناسبی انتخاب کرد و پدرش آن را برایش خرید.

۱- در روزی از روزها امیر همراه خانواده‌اش به یک کتاب‌فروشی رفت.



۳- او روز بعد از معلم اجازه گرفت و کتاب خود را در کلاس برای هم‌کلاسی‌هایش خواند.

۴- امیر بعد از خواندن کتاب، آن را به کتابخانه‌ی کلاس هدیه کرد تا دیگران هم آن را بخوانند.

درست، نادرست

- ۱- بچه‌ها در گروه گفت‌وگو کردند و پیشنهاد خود را روی تخته‌ی کلاس نوشتند. ← نادرست
- ۲- بهتر است کتاب‌ها و مجله‌های ویژه‌ی خودمان را بخوانیم. ← درست
- ۳- همه‌ی نوشته‌های موجود در رایانه برای ما مفید است. ← نادرست
- ۴- کتاب خوب را با مشورت بزرگ‌ترها انتخاب می‌کنیم. ← درست

واژه‌سازی

در زبان فارسی، راه‌های زیادی برای ساختن کلمه‌های جدید وجود دارد، یکی از این راه‌ها اضافه کردن واژه‌ی «هم» در ابتدای برخی کلمه‌ها است. به مثال‌های زیر توجه کن:

هم + معنی ← هم‌معنی

هم + خانه ← هم‌خانه

این کلمه‌های جدید، معنی «در چیزی اشتراک داشتن» یا «مشترک‌بودن در یک ویژگی» یا خصوصیت را دارند؛ یعنی دو یا چند نفر (دو یا چند چیز) یک ویژگی و خصوصیت مشترک دارند.

مثال

- هم + گروه ← هم‌گروه: دو یا چند نفر که در یک گروه قرار دارند.
- هم + کار ← هم‌کار: دو یا چند نفر که در یک محل کار می‌کنند یا کار مشترک دارند.
- هم + سفر ← هم‌سفر: دو یا چند نفر که با هم به یک سفر می‌روند و مقصد مشترک دارند.

نکته

«هم» در بعضی کلمه‌ها، جزء اصلی کلمه است و قابل حذف نیست؛ **مثال** همان، همین، همیشه و ...

حالا تو بگو

- هم‌بازی ← هم + بازی
- هم‌وطن ← هم + وطن

بیاموز و بگو

صفحه‌ی ۷ کتاب درسی

به جدول زیر دقت کن:

۱- نشانه‌ی «ه» در انتهای برخی کلمه‌ها صدای «ا» می‌دهد.	کلبه - موزه - خانه - پارچه
۲- نشانه‌ی «ه» در انتهای برخی کلمه‌ها صدای «ه» می‌دهد.	سیاه - راه - کلاه - گروه

به واژگان گروه اول که «ه» در انتهای آن‌ها صدای «ا» می‌دهد، می‌توانیم «ای» اضافه کنیم، اما به واژگان گروه دوم نمی‌توانیم «ای» اضافه کنیم.

مثال

- کلبه + ای ← کلبه‌ای
- موزه + ای ← موزه‌ای
- سیاه + ای ← سیاه‌ای
- گروه + ای ← گروه‌ای

حالا تو بگو

- دیروز، مجله‌ای خریدم.
- خاطره‌ای برای دوستان خود تعریف کردم.
- بهتر است برای پاسخ دادن به هر پرسشی، لحظه‌ای فکر کنیم.

بخوان و حفظ کن: یار مهربان

معنی بیت‌ها

صفحه ۹ کتاب درسی

مَن یَـارِ مَـهـرِ بـانَم دانا و خوش‌بیانم

معنی: [کتاب می‌گوید] من دوست مهربان شما هستم. دانا هستم و خوب صحبت می‌کنم (خوش صحبت هستم).

گـویم سـخـن فـراوان با آن کـه بی‌زبانم

معنی: با آن که زبان ندارم، اما سخن‌های زیادی می‌گویم.

پـنـدت دـهـم فـراوان مَن یَـارِ پـنـد دانم

معنی: من به تو پند و نصیحت‌های بسیار می‌دهم، زیرا من دوستی هستم که پندهای زیادی می‌داند.

مَن دوسـتـی هـنـرمـند با سـود و بی‌زیانم

معنی: من یک دوست هنرمند هستم که فایده دارم و زیان ندارم.

از مَن مـبـاش غافل مَن یَـارِ مَـهـرِ بـانَم

معنی: از من بی‌خبر و غافل نباش (یعنی «به من توجه کن و مرا بخوان») من دوست مهربان [برای شما] هستم.

«عباس یمینی شریف»

تاریخ ادبیات

عباس یمینی شریف از نخستین شاعران و نویسندگان کودک ایران است. او در سال ۱۲۹۸ در تهران متولد شد. شعرهای «با الفبا»، «باغ دوستی» و «یار مهربان» از معروف‌ترین اشعار اوست.

ارزشیابی

- با توجه به متن درس، درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کن.

الف) در یکی از روزهای ماه فروردین، دانش‌آموزان آرام وارد کلاس شدند.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ب) کتاب خوب، مانند دوست خوب است.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- کدام کلمه درست معنا شده است؟

۱) وارد = خارج	۲) پیشنهاد = فکر	۳) مفید = سودمند	۴) آموزگار = شاگرد
----------------	------------------	------------------	--------------------
- کدام کلمه می‌تواند با «هم» بیاید؟ بنویس و معنا کن.



- کلمه‌ی مناسب را از داخل کمانک انتخاب کن و در جای خالی بنویس.

الف) مادرم گفت: «من برای شما، شام پخته‌ام.» (خوشمزه‌ای - خوشمزه‌ی)

ب) بهنام فکر می‌کرد تلاش کردن دیگر ندارد. (فایده‌ی - فایده‌ای)

۵ الف) شعر زیر را کامل کن.

من دوستی هنرمند
 من یار مهربانم

ب) در شعر بالا منظور از یار مهربان، است.

۶ کامل کن.



۷ با مرتب کردن کلمه‌های به هم ریخته، جمله بساز.

الف) آخر - فارسی - نوشته - در - کتاب - نام - مناسبی - کتاب‌های - شده است.
 ب) به من - فرزندی - پروردگارا - تا - خوب - برای - کمک کن - باشم - خانواده‌ام

۸ هر کلمه را به دایره‌ی مناسب خود وصل کن و کامل شده‌ی آن را در جای خالی بنویس.

- | | | |
|-------|---|-------|
| | ○ | گذشته |
| | ○ | کوه |
| | ○ | لانه |
| | ○ | موزه |
| | ○ | راه |

پاسخ ارزشیابی

۱ الف) نادرست ب) درست ۲ گزینه‌ی «۳» ۳ هم‌سن ← افرادی که هم‌سن‌وسال هستند / هم‌بازی ←

افرادی که مشغول انجام یک بازی هستند. ۴ الف) خوشمزه‌ای ب) فایده‌ای

۵ الف) من دوستی هنرمند با سود و بی‌زیانم
 از من مباش غافل من یار مهربانم

ب) کتاب

۶



۷ الف) در آخر کتاب فارسی نام کتاب‌های مناسبی نوشته شده است. ب) پروردگارا به من کمک کن تا فرزندی خوب برای خانواده‌ام باشم.

۸

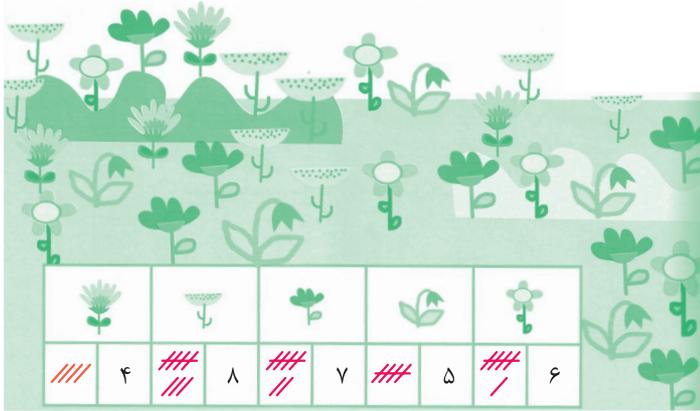
- | | | |
|----------|---|-------|
| گذشته‌ای | ○ | گذشته |
| کوهی | ○ | کوه |
| لانه‌ای | ○ | لانه |
| موزه‌ای | ○ | موزه |
| راهی | ○ | راه |



فعالیت

صفحه‌ی ۳ کتاب درسی

این فعالیت را دونفره انجام دهید. یک نفر نام شکل‌ها را بگوید و نفر دوم چوب‌خط بکشد. در پایان با شمارش چوب‌خط‌ها، تعداد هر شکل را بنویسید. تعداد هر کدام از شکل‌ها را با شمارش به دست می‌آوریم.



فصل ۱

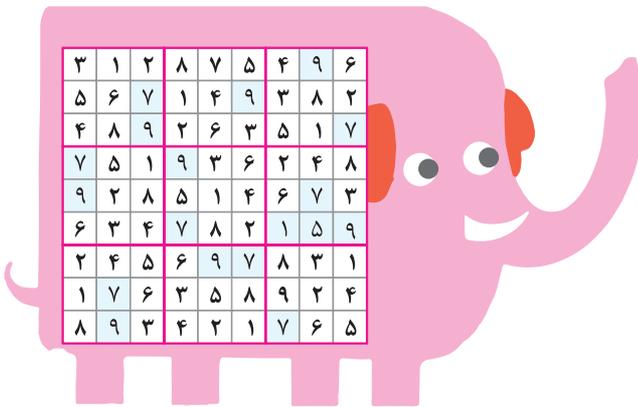
ریاضی دوم

۳ کتاب درسی



جدول شگفت‌انگیز مقابل را کامل کنید.

اعداد یک‌رقمی را طوری در خانه‌های خالی قرار می‌دهیم تا در هر سطر و در هر ستون، فقط یکی از عددهای ۱ تا ۹ داشته باشیم.



صفحه‌ی F کتاب درسی

تمرین

۱- هر شکل چه ساعتی را نشان می‌دهد؟



..... ۵

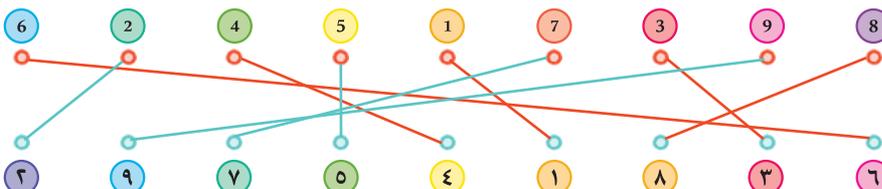


..... ۹



..... ۷

۲- با خط‌کش عددهای مثل هم را به هم وصل کنید.



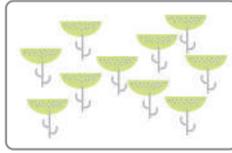
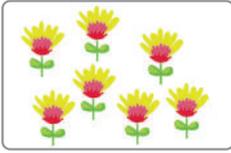
۳- در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

۷ - ۸ - ۹ - ۱۰

۱ - ۲ - ۳ - ۴ - ۵ - ۶

صفحه ۴ کتاب درسی

حدس بزن



حدس بزنید در کدام شکل تعداد گل‌ها بیشتر است؟ می‌توانیم حدس بزنیم در شکل سمت راست تعداد گل‌ها بیشتر است.

۱۰ < ۷

با توجه به شکل بالا عبارت مقابل را کامل کنید و از دو طرف بخوانید.

عبارت داده‌شده را به دو صورت می‌توان خواند:

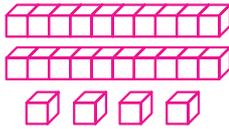
از سمت راست: ۱۰ از ۷ بزرگ‌تر است. از سمت چپ: ۷ از ۱۰ کوچک‌تر است.

درس‌نامه

دسته‌های ده‌تایی و یکی

قراردادن و خواندن عددها در جدول ارزش مکانی

مثال به چینه‌ها نگاه کنید و تعداد چینه‌ها را در جدول بنویسید و بخوانید.



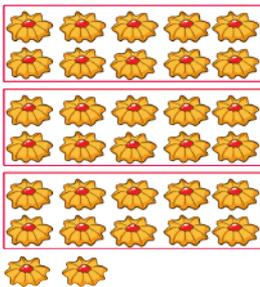
ده‌تایی	یکی
۲	۴

پاسخ تعداد چینه‌ها: ۲۴

در شکل بالا چینه‌ها ۲ دسته‌ی ده‌تایی و ۴ یکی هستند. قراردادن این دسته‌ها در جدول ارزش مکانی کمک می‌کند تعداد چینه‌ها را راحت‌تر بخوانیم.

ساخت دسته‌های ده‌تایی و یکی روی شکل

برای شمارش اشیاء، ساختن دسته‌های ده‌تایی و یکی به ما کمک می‌کند که راحت‌تر شمارش را انجام دهیم.



مثال تعداد شیرینی‌های شکل مقابل را بشمارید. برای این کار دسته‌های ده‌تایی جدا کنید.

ده‌تایی	یکی
۳	۲

تعداد شیرینی‌ها: ۳۲ تا است.

نوشتن اعداد تا ۹۹ به حروف و عدد

اعداد ده‌تایی را در جدول زیر نوشته‌ایم: ۱ دسته‌ی ده‌تایی یعنی عدد ده (۱۰)، ۲ دسته‌ی ده‌تایی یعنی عدد بیست (۲۰) و ...

۱۰	۲۰	۳۰	۴۰	۵۰	۶۰	۷۰	۸۰	۹۰
ده	بیست	سی	چهل	پنجاه	شصت	هفتاد	هشتاد	نود



ساختمان ۳ طبقه با چند چینه ساخته می‌شود؟ ۱۲ چینه

ساختمان ۴ طبقه با چند چینه ساخته می‌شود؟ ۱۶ چینه

ساختمان ۵ طبقه با چند چینه ساخته می‌شود؟ ۲۰ چینه



حالا الگوی عددی زیر را کامل کنید. الگوی داده شده ۴ تا ۴ افزایش می‌یابد. ۴, ۸, ۱۲, ۱۶, ۲۰



۲- حالا هر طبقه ساختمان را با ۶ چینه درست کنید. ساختمان‌سازی را تا طبقه‌ی

پنجم ادامه دهید و به کمک آن الگوی عددی را کامل کنید.

با توجه به تعداد چینه‌ها، الگوی مقابل ۶ تا ۶ افزایش می‌یابد.

۶, ۱۲, ۱۸, ۲۴, ۳۰

۳- شمارش چندتا چندتای زیر را کامل کنید.

الگوی مقابل ۷ تا ۷ افزایش می‌یابد.

۷, ۱۴, ۲۱, ۲۸, ۳۵

همین فعالیت را می‌توانید با رسم شکل یا چوب‌خط انجام دهید. برای مثال شما می‌توانید ۴ مربع برای طبقه‌ی اول بکشید. برای پیدا کردن عدد دوم ۴ تا مربع دیگر کنار آن بکشید و سپس همه‌ی مربع‌ها را بشمارید تا عدد دوم الگو پیدا شود. به همین ترتیب کار را ادامه دهید.

صفحه‌ی ۱۳ کتاب درسی

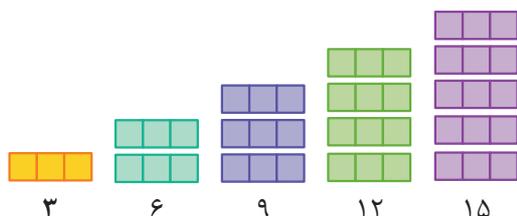
کار در کلاس

۱- شمارش چندتا چندتای زیر را با رسم

شکل کامل کنید.

الگوی داده شده ۳ تا ۳ افزایش می‌یابد.

۳, ۶, ۹, ۱۲, ۱۵



۲- دو عدد بعدی شمارش چندتا چندتا را با رسم چوب‌خط پیدا کنید.

الگوی داده شده ۸ تا ۸ افزایش می‌یابد.

۸, ۱۶, ۲۴, ۳۲



۸



۱۶



۲۴



۳۲

۳- با کمک محور رو به عقب بشمارید و شمارش چندتا چندتا را کامل کنید.

در الگوی داده شده ۳ تا ۳ تا رو به عقب برمی‌گردیم.

۰, ۳, ۶, ۹, ۱۲



-۳ -۳ -۳ -۳

الف) جاهای خالی را با عددهای مناسب کامل کنید.

۱) , , , ۲۴ , ۳۰

۲) , , , ۳۲ , ۴۰

درست نادرست



ب) درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۳) در ساعت روبه‌رو ساعت به ۵ مانده است.



۴) با رقم‌های صفر و ۶ چهار عدد دورقمی می‌توان ساخت.

۵) عدد بعدی در الگوی روبه‌رو ۲۴ است. ۶, ۱۲, ۱۸, ...

۶) با توجه به الگو، در جای خالی، قرار می‌گیرد.



پ) گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید.

$20 + 8 + 5 + 10 + 5 + 30 + 5 + 5 =$

۸۰ (۴)

۷۰ (۳)

۸۸ (۲)

۷۸ (۱)

۷) حاصل عبارت روبه‌رو کدام گزینه است؟

۸) کدام عدد در دهگان یک عدد دورقمی نمی‌تواند قرار بگیرد؟

۱ (۴)

صفر (۳)

۴ (۲)

۵ (۱)

ت) به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

۹) تعداد ستاره‌ها را بشمارید و چوب‌خط آن را بکشید.

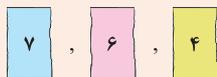


۱۰) عددهای دورقمی زیر را به عدد و حروف بنویسید.

الف) رقم یکان ۳ و رقم دهگان ۵:

ب) رقم یکان صفر و رقم دهگان ۸:

۱۱) با کارت‌های روبه‌رو عددهای دورقمی بسازید.



۱۲) با توجه به عددی که هر شکل نشان می‌دهد، جدول ارزش مکانی برای هر عدد رسم کنید و تعداد

هر دو شکل را مقایسه کنید.



۱۳) دو سطر از یک جدول شگفت‌انگیز به ما داده شده است. جاهای خالی این جدول را پر کنید.

۲	۸		۴		۱	۶	۹	۳
۳	۶	۵		۷		۹	۸	۲

۱۴) زهرا ۱۴ شیرینی درست کرده است. اگر ۸ تا از آن‌ها را بین همسایه‌هایشان بخش کند، چند شیرینی

برایش باقی می‌ماند؟ (مسئله را با رسم محور حل کنید.)

۱۵) برای شمارش ستاره‌های زیر دسته‌هایی یکسان جدا کنید، سپس به سؤالات پاسخ دهید.



الف) برای دسته‌بندی از شمارش چندتا چندتا استفاده کردید؟
ب) الگوی مربوط به این شمارش چندتا چندتا را بنویسید.
پ) تعداد ستاره‌ها چندتا است؟

پاسخ ارزشیابی

$$\begin{array}{cccc} -6 & -6 & -6 & -6 \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ 6, & 12, & 18, & 24, & 30 \end{array}$$

۱

$$\begin{array}{cccc} -8 & -8 & -8 & -8 \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright & \curvearrowright \\ 8, & 16, & 24, & 32, & 40 \end{array}$$

۲

۳) نادرست. ساعت از ۵ گذشته است یا ساعت به ۶ مانده است.

۴) نادرست. با رقم‌های صفر و ۶ فقط دو عدد دورقمی می‌توان ساخت. ۶۶ و ۶۰

۵) درست

۶) نادرست

۷) گزینه‌ی «۲»

$$\underbrace{20 + 8 + 5 + 10 + 5 + 30 + 5 + 5}_{60} =$$

$$\underbrace{20 + 10 + 30}_{60} + \underbrace{8 + 5 + 5 + 5}_{20} = 60 + 20 + 8 = 80 + 8 = 88$$

۸) گزینه‌ی «۳»

۹)

ب) ۸۰، هشتاد

الف) ۵۳، پنجاه و سه

۴۶، ۴۷، ۶۴، ۶۷، ۷۴، ۷۶

۱۱

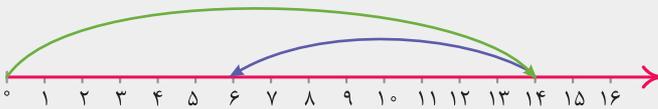
دهگان	یکان	دهگان	یکان
۲	۲	۱	۸

→ ۲۲ > ۱۸

۱۲

۲	۸	۷	۴	۵	۱	۶	۹	۳
۳	۶	۵	۱	۷	۴	۹	۸	۲

۱۳



۱۴

$$14 - 8 = 6$$

۶ شیرینی برای زهرا باقی می‌ماند.



۱۵

برای این سؤال می‌توان دسته‌بندی‌های ۲ تا ۲ تا، ۳ تا ۳ تا، ۴ تا ۴ تا و ۵ تا ۵ تا انجام داد. ما با ۴ تا ۴ تا سؤال را حل کردیم.

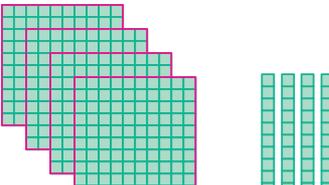
پ) ۱۳ تا

$$\begin{array}{ccc} 4, & 8, & 12 \\ \curvearrowright & \curvearrowright & \\ +4 & +4 & \end{array}$$

الف) ۴ تا ۴ تا



سوالات ارزشیابی نوبت اول

مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	درس: ریاضی	ردیف				
جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.						
<p>۱- یک ربع بعد از ساعت ۷:۱۵، ساعت می شود.</p> <p>۲- با کارت های ۷ و ۳ عددهای و را می توان ساخت.</p> <p>۳- شکل مقابل جمع را نشان می دهد.</p> <p style="text-align: center;">### ////</p>						
درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.						
درست	نادرست	<p>۴- ۸ ده تایی منهای ۳ ده تایی می شود ۵۰.</p> <p>۵- عدد ۲۵ را به صورت تقریبی ۲۰ می نویسیم.</p> <p>۶- ساعت مقابل ۱۲:۳۵ می باشد. ۱۲:۳۵</p>				
گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.						
<p>۷- حاصل عبارت مقابل کدام است؟</p> <p style="text-align: center;"> ۳۲ (۱) ۳۷ (۲) ۴۲ (۳) ۴۰ (۴) </p> <p>۸- در جدول زیر کدام عدد در دهگان نمی تواند قرار بگیرد؟</p> <p style="text-align: center;"> (۱) صفر (۲) ۴ (۳) ۶ (۴) هیچ کدام </p>						
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">دهگان</td> <td style="padding: 5px;">یکان</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">۵</td> </tr> </table>	دهگان	یکان		۵		
دهگان	یکان					
	۵					
به پرسش های زیر پاسخ دهید.						
<p>۹- عددی را که هر شکل نشان می دهد، به رقم و حروف بنویسید و در جدول ارزش مکانی بنویسید.</p>						
<p>(الف)</p> 	<p>رقم:</p> <p>حروف:</p>					
<p>(ب)</p> 	<p>رقم:</p> <p>حروف:</p>					
۱۰- زمان های زیر را روی ساعت نشان دهید.						
 <p>یک ربع مانده به ۵</p>	 <p>نیم ساعت بعد از ۱۱</p>					

پاسخ سوالات ارزشیابی نوبت اول

ریاضی

الف	۱- ۷:۳۰	۲- ۳۷ و ۷۳	۳- ۴+۵
ب	۴- درست ۶- درست	۵- نادرست. عدد ۲۵ را به صورت تقریبی ۳۰ می‌نویسیم.	
پ	۷- گزینه‌ی «۳» ۸- گزینه‌ی «۱»		
ت	۹- الف) رقم: ۳۰۶ حروف: سیصد و شش ب) رقم: ۴۴۰ حروف: چهارصد و چهل		
	۱۰-	 <p>نیم ساعت بعد از ۱۱</p>	 <p>یک ربع مانده به ۵</p>

هوای سالم، آب سالم

درس دوم

درسنامه

ما و همه‌ی موجودات زنده برای زنده ماندن به آب سالم و هوای سالم نیاز داریم.

هوای سالم

یکی از نیازهای ما و همه‌ی موجودات زنده، هوا است. ما برای نفس کشیدن به هوا نیاز داریم و بدون هوا مدت زیادی زنده نمی‌مانیم. اطراف ما هوا وجود دارد، ولی ما آن را نمی‌بینیم.

- هوا بر اثر دود ماشین‌ها، کارخانه‌ها، سوزاندن زباله‌ها و ... آلوده می‌شود.

هوای آلوده، سلامتی انسان، جانوران و گیاهان را به خطر می‌اندازد.

توجه انسان‌ها در آلوده شدن هوا نقش مؤثری دارند.

راه‌های حفظ هوای سالم:

- ① استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی مانند مترو، اتوبوس، قطار و ... به جای خودروی شخصی
- ② کاشتن درخت و ایجاد فضای سبز
- ③ انتقال کارخانه‌ها به بیرون از شهر
- ④ استفاده نکردن از خودروهای خراب و فرسوده

آب سالم

یکی دیگر از نیازهای ما و موجودات زنده‌ی دیگر، آب است.

- انسان‌ها: شست‌وشو، آشامیدن، حمل‌ونقل، تفریح، به دست آوردن غذا و ...
- گیاهان: رشد و زنده ماندن و محل زندگی
- جانوران: آشامیدن، شست‌وشو، رفت و آمد و محل زندگی

استفاده‌ی
جانداران از آب



توجه آب در کره‌ی زمین زیاد است ولی آب قابل نوشیدن و در دسترس، کم است، پس باید در مصرف آن صرفه‌جویی کنیم.

منابع آب در کره‌ی زمین: اقیانوس‌ها، دریاها، رودها، چشمه‌ها، دریاچه‌ها و ...

شکل‌های مختلف آب
بر روی کره‌ی زمین

جامد ← یخ
مایع ← آب
گاز ← بخار آب

آب رودخانه‌ها برای آشامیدن مناسب نیست و باید تصفیه شود. تصفیه‌ی آب در تصفیه‌خانه انجام می‌شود. در تصفیه‌خانه، گل‌ولای موجود در آب را می‌گیرند و به آب مواد میکروب‌کش اضافه می‌کنند تا تمیز و سالم شود، سپس این آب از طریق لوله‌کشی وارد خانه‌ها، مدرسه‌ها و ... می‌شود.

راه‌های صرفه‌جویی آب: ① شیر آب را بیهوده باز نگذاریم، ② شیرآلات خراب را تعمیر کنیم، ③ هنگام مسواک‌زدن، ظرف‌شستن و ... آب را یکسره باز نگذاریم.

• انسان‌ها از طریق **زباله‌ها و فاضلاب‌ها** آب را آلوده می‌کنند. آب آلوده، سلامتی انسان و سایر جانداران را به خطر می‌اندازد. آلودگی آب رودخانه‌ها، سبب **از بین رفتن جانداران** می‌شود.

راه‌های جلوگیری از آلودگی آب: ① جلوگیری از ورود فاضلاب‌ها به آب، ② نریختن زباله‌ها در آب.

صفحه‌ی ۱۷ کتاب درسی

سؤال متن

کدام تصویر هوای سالم را نشان می‌دهد؟ تصویر استان گیلان - شهر رشت، هوای سالم را نشان می‌دهد.



استان گیلان - شهر رشت



استان تهران - شهر تهران

نکته هوای آلوده سلامتی انسان‌ها و جانداران دیگر (گیاهان و جانوران) را به خطر می‌اندازد و سبب از بین رفتن و خرابی بناهای تاریخی، مجسمه‌ها، نمای ساختمان‌ها و ... می‌شود.

صفحه‌ی ۱۷ کتاب درسی

گفت‌وگو کنید

با دقت به تصویر هوای آلوده نگاه کنید. چرا هوا آلوده شده است؟ به دلیل استفاده‌ی زیاد از خودروهای شخصی هوا آلوده شده است.

چگونه می‌توانیم هوایی سالم داشته باشیم؟ ۱- از خودروهای شخصی کم‌تر استفاده کنیم و به‌جای آن‌ها از وسایل نقلیه‌ی عمومی مانند اتوبوس و مترو استفاده کنیم. ۲- کارخانه‌ها به مناطقی دور از شهر منتقل شوند ۳- از خودروهای خراب و فرسوده استفاده نکنیم. درختان بیشتری بکاریم زیرا آن‌ها به پاکیزگی هوا کمک می‌کنند.

صفحه‌ی ۱۷ کتاب درسی

علم و زندگی

هوای آلوده چه اثراتی بر زندگی جانوران و گیاهان دارد؟ هوای آلوده سبب افزایش بیماری‌های تنفسی در انسان‌ها می‌شود. همچنین به جانوران آسیب می‌زند و سبب از بین رفتن و یا مهاجرت آن‌ها از مناطق آلوده می‌شود. هوای آلوده سبب خشک شدن و از بین رفتن گیاهان نیز می‌شود.

بیشتر بدانید

آلوده‌شدن هوا سبب تغییر شرایط آب‌وهوایی و گرم‌شدن کره‌ی زمین شده و این تغییر، بر زندگی و سلامت انسان‌ها و جانداران دیگر تأثیر می‌گذارد.

فعالیت

صفحه‌ی ۱۷ کتاب درسی

۱- در یک بطری شفاف با اسفند یا عود دود ایجاد کنید. آن را وارونه نگه داشته و در آن را ببندید؛ چه می‌بینید؟ دود داخل بطری جمع می‌شود.

۲- اگر در بطری را باز کنیم، چه می‌شود؟ دود به آرامی از آن خارج می‌شود.

۳- با یک آبپاش روی دود درون بطری آب بپاشید، چه اتفاقی می‌افتد؟ دود با آب مخلوط می‌شود و به ته ظرف می‌رود. آب چه رنگی می‌شود؟ تیره می‌شود.

سؤال متن

صفحه‌ی ۱۸ کتاب درسی



به تصویر نگاه کنید. چرا این جانوران از بین رفته‌اند؟ چون محل زندگی آن‌ها با فاضلاب و زباله‌های مختلف آلوده شده است.

ایستگاه فکر

صفحه‌ی ۱۸ کتاب درسی

اگر شما به جای ماهی‌ها و پرندۀ‌های رودخانه بودید، از انسان‌ها چه انتظاری داشتید؟ انتظار داشتیم انسان‌ها زباله‌های خود را داخل رودخانه نریزند و از ورود فاضلاب به درون آن جلوگیری کنند تا آب آلوده نشود.

نکته

به طور کلی منابعی که آب‌ها را آلوده می‌کنند به سه دسته‌ی ① فاضلاب‌های انسانی، ② فاضلاب‌های کشاورزی و ③ فاضلاب‌های صنعتی تقسیم می‌شوند.

سؤال متن

صفحه‌ی ۱۹ کتاب درسی

انسان از آب چه استفاده‌هایی می‌کند؟ انسان برای آشامیدن، شست‌وشو، کشاورزی، ماهی‌گیری، حمل‌ونقل، تفریح و ... از آب استفاده می‌کند.

جانوران و گیاهان از آب چه استفاده‌هایی می‌کنند؟ جانوران از آب برای آشامیدن و شست‌وشوی خودشان استفاده می‌کنند. هم‌چنین گیاهان نیز برای رشد به آب نیاز دارند. برخی از جانوران و گیاهان در آب زندگی می‌کنند.

اشتباه رایج

می‌دانید که بیشتر آب‌های روی کره‌ی زمین، آب شور است و مقدار آب‌های شیرین آن بسیار کم است. توجه داشته باشید که منظور از آب شیرین، آبی نیست که مزه‌ی شیرین دارد! آب شیرین آبی است که مقدار املاح و نمک‌های آن بسیار کم است، منابع آب شیرین بسیار کم هستند.

گفت‌وگو کنید

صفحه‌ی ۱۹ کتاب درسی

اگر آب رودخانه‌ای خشک شود، برای جاندارانی که در آن رودخانه و اطراف آن زندگی می‌کنند، چه اتفاقی می‌افتد؟ جانداران درون رودخانه از بین می‌روند و جانداران اطراف رودخانه نیز ممکن است به دلیل نبود آب و غذا بمیرند و یا برای زنده‌ماندن به جایی که آب هست، مهاجرت می‌کنند.

نکته

آب بسیاری از رودخانه‌ها، آلوده و غیربهداشتی است. چون وقتی رود جاری می‌شود، در مسیر خود، مواد موجود در خاک را با خود حمل می‌کند و بعضی از آن‌ها در آب حل می‌شوند. گاهی نیز آب رودها توسط زباله‌ها آلوده می‌شود، پس باید قبل از مصرف تصفیه شود.

به تصویبهای زیر نگاه کنید.



آب پشت سد



آب در تصفیه‌خانه



آب در خانه

هر وقت که به آب نیاز داریم، شیر آب را باز می‌کنیم. آبی که مصرف می‌کنیم از کجا آمده است؟ آب رودخانه‌ها در پشت سدها جمع می‌شود و پس از تصفیه‌شدن در تصفیه‌خانه‌ها، از طریق لوله‌کشی به دست ما می‌رسد.

بیشتر بدانید

سد، مانند دیواری بسیار محکم است که جلوی جریان آب را می‌گیرد و آب در پشت آن جمع می‌شود. از آبی که پشت سد جمع می‌شود برای مصرف خانگی، کشاورزی، تولید برق، پرورش ماهی‌ها و ... استفاده می‌شود.

از معلم خود بپرسید در تصفیه‌خانه، چگونه آب رودخانه را به آب قابل آشامیدن تبدیل می‌کنند؟
 ۱- برای تصفیه‌ی آب، ابتدا بر روی رودخانه‌ها سد می‌سازند و آب را پشت سد جمع می‌کنند. ۲- سپس زباله‌های آب را با توری جمع می‌کنند. ۳- بعد با اضافه کردن مواد شیمیایی، بعضی از مواد زائد آب به هم می‌چسبند و ته‌نشین می‌شوند. ۴- سپس آب را از صافی‌هایی عبور می‌دهند تا گل‌ولای آن گرفته و زلال‌تر شود. ۵- در آخر به آب ماده‌ای اضافه می‌کنند تا میکروب‌ها و مواد بیماری‌زای آن از بین بروند.

کدام تصویر مصرف درست آب را نشان می‌دهد؟



تصویر سمت راست

هنگام مسواک‌زدن باید از یک لیوان آب استفاده کنیم و شیر آب را ببندیم تا آب هدر نرود.

در گروه خود درباره‌ی راه‌های درست مصرف آب گفت‌وگو کنید. سپس این کارها را در خانه و مدرسه انجام دهید. در موقع شست‌وشوی دست‌ها، مسواک‌زدن و حمام کردن شیر آب را یکسره باز نگذاریم. مدت‌زمان حمام کردن را کم کنیم، حیاط را با آب نشوریم و به جای آن از جارو استفاده کنیم، برای شستن ماشین از آب لوله‌کشی استفاده نکنیم یا این‌که فقط از یک سطل آب استفاده کنیم. شیرهای خراب آب که چکه می‌کنند را تعمیر کنیم.

نکته

صرفه‌جویی در مصرف آب در کل جهان و به‌خصوص کشور ما اهمیت بسیار زیادی دارد، زیرا کشور ما در منطقه‌ی خشک و نیمه‌خشک کوهی زمین قرار دارد و میزان بارش سالانه در آن بسیار کم است، پس برای این‌که هم خودمان و هم نسل‌های آینده بتوانند از آب استفاده کنند باید همه در مصرف آن صرفه‌جویی کنیم.

سؤال متن

صفحه ۲۱ کتاب درسی

ما چگونه می توانیم به حفظ محیط زندگی جانداران کمک کنیم؟

در محیط زندگی آن ها زباله نریزیم، به گل ها و درختان آسیب نزنیم و به آن ها آب بدهیم، با حیوانات مهربان باشیم و زباله های تر و خشک را از هم جدا کنیم، با کمک بزرگ ترها گیاهان و درختان جدیدی بکاریم.



نکته

به محیط هایی که موجودات زنده در آن زندگی می کنند محیط زیست گفته می شود؛ مانند جنگل، بیابان، بوستان، آکواریوم و ... همه ی ما وظیفه داریم که برای حفاظت از محیط زیست تلاش کنیم.

صفحه ۲۱ کتاب درسی

گزارش کنید

۱- در تصویر زیر چه کارهایی برای داشتن محیط سالم انجام شده است؟ ظرف های پلاستیکی و روزنامه ها از زباله های تر مانند باقی مانده ی سبزی جدا شده اند.

۲- پیشنهاد های خود را برای داشتن محیط سالم بنویسید و به کلاس گزارش دهید. برای این کار از افراد خانواده کمک بگیرید. ۱- سعی کنیم درخت بکاریم و به گیاهان آب بدهیم.



۲- در طبیعت و محیط اطرافمان زباله نریزیم.

۳- زباله های تر و خشک را جدا کنیم.

۴- کاغذ های پاره را با زباله های دیگر نریزیم و جدا بگذاریم.

۵- از وسایل نقلیه ی عمومی به جای خودروی شخصی استفاده کنیم.

۶- به جای کیسه های پلاستیکی از کیسه های پارچه ای استفاده کنیم.

۷- شیرهای خراب آب را تعمیر کنیم تا چکه نکنند و آب هدر نرود.

نکته

محیط زیست توسط عوامل مختلفی مانند دود ماشین ها و کارخانه ها، زباله های خانگی و صنعتی، افزایش جمعیت و ... آلوده می شود. راه های مختلفی برای حفظ محیط زیست وجود دارند؛ مانند ۱) کاشتن درختان بیشتر، ۲) استفاده ی کم تر از پلاستیک، ۳) جایگزین کردن منابع انرژی پاک، ۴) استفاده از حمل و نقل عمومی، ۵) بازیافت زباله ها، ۶) آموزش به افراد جامعه برای حفظ محیط زیست و ...

ارزشیابی

۱) کدام یک به هوا نیاز دارند؟ گردی آن ها را رنگ کن.



۲) جاهای خالی را با کلمه های مناسب کامل کن.

الف) برای این که آب رودخانه قابل آشامیدن شود باید شود.

ب) در اطراف ما وجود دارد ولی چون بی رنگ است ما آن را نمی بینیم.

پ) مقدار آب قابل استفاده کم است، پس باید در مصرف آن کنیم.



۳ الف) تفاوت شکل‌های (۱) و (۲) را بنویس.



(۱)



(۲)

ب) چه چیزهایی سبب آلوده شدن هوا می‌شود؟ (۳ مورد بنویس.)

درست نادرست

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

۴) درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کن.

الف) هوای روستاها از شهرها آلوده‌تر است.

ب) صرفه‌جویی در مصرف آب به معنای درست مصرف کردن آن است.

پ) برای خاموش کردن آتش به آب تصفیه‌شده نیاز است.

۵) برای انجام کدام یک از کارهای زیر هوا لازم است؟ آن‌ها را با علامت x مشخص کن.



۶) چرا هوا باید سالم و پاکیزه باشد؟

۷) هر یک از جانداران زیر از آب چه استفاده‌ای می‌کنند؟ برای هر کدام یک مورد بنویس.



پ)



ب)



الف)

۸) کدام کارها به پاکیزگی هوا کمک می‌کنند؟ آن‌ها را با علامت x مشخص کن.



۹) شقایق همراه پدر و مادرش به پارک نزدیک خانه‌شان رفته بود. او تشنه شد

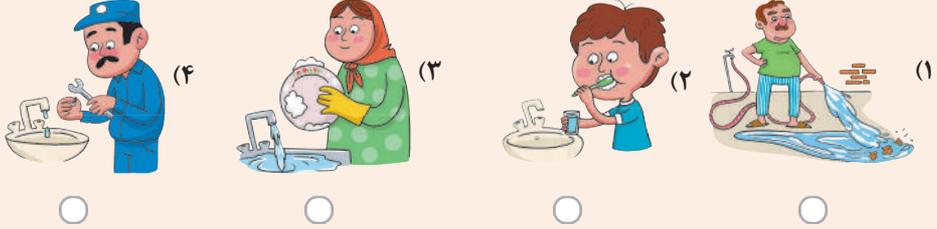
و برای نوشیدن آب به سمت شیر آب داخل پارک رفت. کنار شیر آب تابلوی

مقابل را دید. این تابلو چه چیزی را نشان می‌دهد؟



همه‌ی آب‌ها قابل آشامیدن نیستند؛ مثلاً آب رودخانه‌ها که تصفیه نشده‌اند را نباید خورد.

۱۵ کدام یک از کارهای زیر به صرفه‌جویی در مصرف آب و حفاظت آن کمک می‌کند؟ گردی آن‌ها را رنگ کن.



۱۱ مراحل تصفیه‌ی آب را به ترتیب شماره‌گذاری کن.

۱۲ گل‌ولای و مواد اضافی آب را به کمک صافی‌هایی از آن جدا می‌کنند.

۱۳ آب توسط لوله‌هایی به خانه‌ها، مدرسه‌ها و ... منتقل می‌شود.

۱۴ آب رودخانه‌ها پشت سد جمع‌آوری می‌شود.

۱۵ به آب موادی اضافه می‌کنند تا تمیز و سالم شود.

۱۶ آب پشت سد به تصفیه‌خانه منتقل می‌شود.

۱۷ نوید به همراه خانواده‌اش آخر هفته برای گردش

نزدیک رودخانه‌ای رفته بود. با توجه به تصویر، بنویس

نوید چه کارهای درست و نادرستی را در این محیط

مشاهده کرد.



۱۸ هر یک از عبارت‌های ستون «الف» را به کلمه‌ی مناسب آن در ستون «ب» وصل کن.

الف

ب

- | | |
|--------------|---|
| ○ رودخانه | ○ آب در آن به آب قابل آشامیدن تبدیل می‌شود. |
| ○ زباله | ○ آب آن قابل آشامیدن نیست. |
| ○ تصفیه‌خانه | ○ باعث آلوده شدن آب می‌شود. |

۱۹ کلمه‌ی مناسب را انتخاب و جمله‌ها را کامل کن.

الف) آب (رودخانه - لوله‌کشی) برای آشامیدن مناسب است.

ب) آب (دریا - رودخانه) برای آبیاری درختان مناسب است.

۲۰ چگونه می‌توانیم از محیط زندگی خود و جانوران محافظت کنیم؟ (۴ راهکار بنویس).

۱ ماهی، عقاب و گیاه برای زنده ماندن به هوا نیاز دارند. (۲ الف) تصفیه (ب) هوا (پ) صرفه‌جویی (۳ الف) در تصویر (۱) خیابانی با تعداد زیادی ماشین است و هوا آلوده است. در تصویر (۲) تعداد ماشین‌ها کم‌تر است و وسایل نقلیه‌ی عمومی بیشتر وجود دارد و از دود چرخه استفاده شده است که هوا را آلوده نمی‌کند. (ب) ۱- دود کارخانه‌ها ۲- آتش‌زدن زباله‌ها ۳- دود ماشین‌ها (۴ الف) نادرست؛ هوای روستاها از شهرها تمیزتر است، زیرا جمعیت و تعداد ماشین کم‌تر از شهر است. (ب) درست (پ) نادرست؛ برای خاموش کردن آتش به آب تصفیه‌شده نیازی نیست. (۵ خشک شدن لباس‌ها و بادکردن لاستیک (۶ انسان‌ها و جانداران دیگر برای زنده ماندن به هوای سالم نیاز دارند. هوای آلوده باعث بیماری انسان‌ها و جانداران دیگر و از بین رفتن آن‌ها می‌شود. (۷ الف) نوشیدن، شست‌وشو و کشاورزی (ب) رشد و زنده ماندن (پ) به دست آوردن غذا، نوشیدن آب، شست‌وشو (۸ دود چرخه‌سواری کردن - کاشتن درخت (۹ تابلو نشان می‌دهد که این آب قابل آشامیدن نیست. (۱۰ موارد (۲) و (۴) به حفاظت و صرفه‌جویی در مصرف آب کمک می‌کنند. (۱۱ ۱- آب رودخانه‌ها پشت سد جمع‌آوری می‌شود. ۲- آب پشت سد به تصفیه‌خانه منتقل می‌شود. ۳- گل‌ولای و مواد اضافی آب را به کمک صافی‌هایی از آن جدا می‌کنند. ۴- به آب موادی اضافه می‌کنند تا تمیز و سالم شود. ۵- آب توسط لوله‌هایی به خانه‌ها، مدرسه‌ها و ... منتقل می‌شود. (۱۲ کارهای درست ✓: جمع‌آوری زباله‌ها، کاشتن نهال / کارهای نادرست ✗: ریختن زباله در رودخانه، آتش روشن کردن و سوزاندن زباله‌ها، شستن ظرف‌ها در رودخانه (۱۳ آب در آن به آب قابل آشامیدن تبدیل می‌شود. ← تصفیه‌خانه / آب آن قابل آشامیدن نیست. ← رودخانه / باعث آلوده شدن آب می‌شود. ← زباله (۱۴ الف) لوله‌کشی (ب) رودخانه (۱۵ ۱- زباله‌ها را جمع‌آوری کرده و آن‌ها را به طور مناسبی از بین ببریم. ۲- فاضلاب‌ها و زباله‌ها را به دریاها، دریاچه‌ها و ... وارد نکنیم. ۳- بیشتر درخت بکاریم. ۴- از ظرف‌های یکبارمصرف و پلاستیکی کم‌تر استفاده کنیم.