



۳. یک خیاط پیراهن‌هایی مانند زیر را می‌دوزد.

۶۵



الف) این خیاط مجبور به شکافتن دگمه‌های ۵ پیراهن شماره ۱ شد. دگمه $5 \times 6 = 30$

او با این دگمه‌ها به چند پیراهن شماره ۲ می‌تواند دگمه بدوزد؟ $7 \times 4 = 28$ پیراهن

چند دگمه باقی می‌ماند؟ $30 - 28 = 2$

با چند دگمه‌ی دیگر می‌تواند یک پیراهن شماره ۲ دیگر را کامل کند؟ با دو دگمه‌ی دیگر $2 + 2 = 4$

ب) این خیاط با ۲۶ دگمه چند تا از هر پیراهن بدوزد که هیچ دگمه‌ای باقی نماند؟ ۵ پیراهن

$$(3 \times 6) + (2 \times 4) = 18 + 8 = 26$$

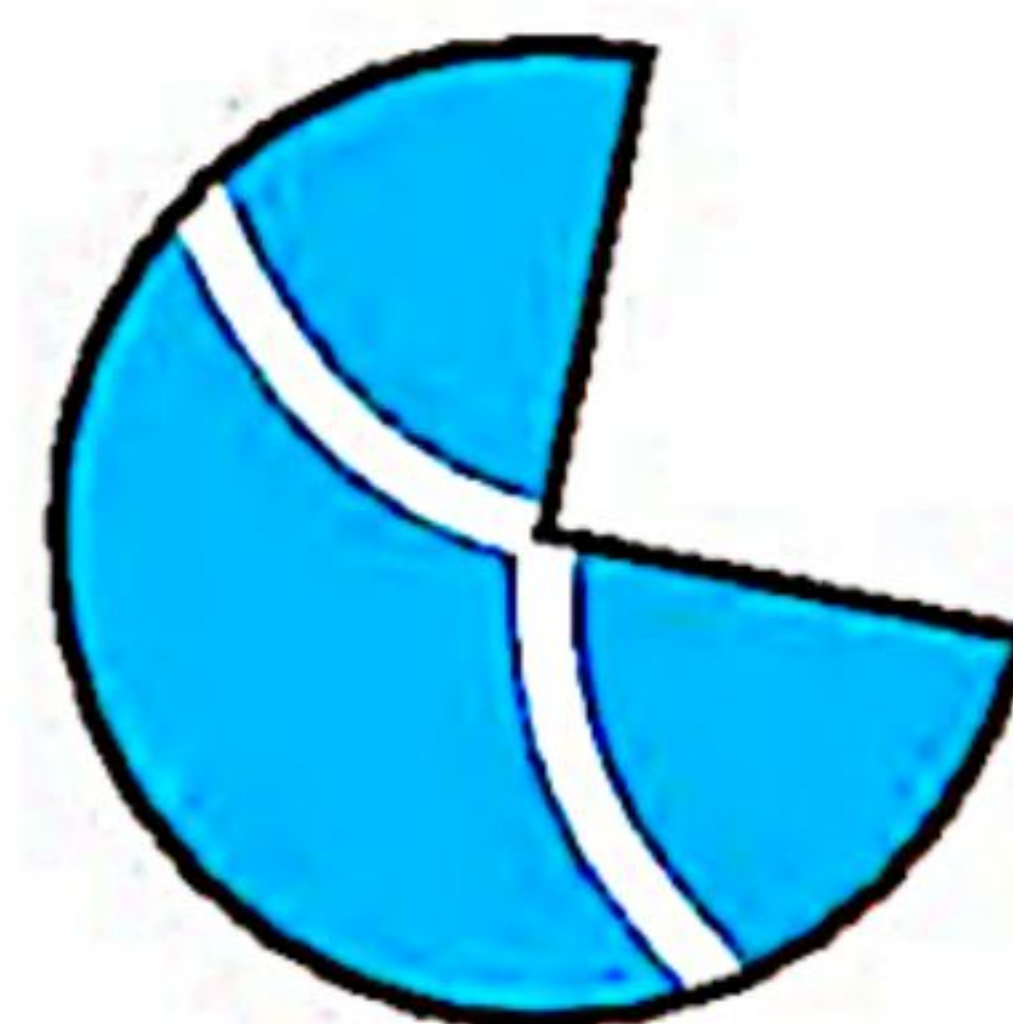
قرمز

سبز



۴. یک کلاه تولد را با یک نوار رنگی تزئین کرده‌ایم.

اگر این کلاه را از پهلو ببریم، کدام شکل گسترده‌ی آن است؟



۱۱) هر یک از جانداران را به گروه مرتبط خود وصل کنید.

- | | |
|---------------|------------------|
| ● (الف) اسب | ● (۱) دوزیستان |
| ● (ب) مار | ● (۲) پرندگان |
| ● (پ) قورباغه | ● (۳) خزندگان |
| ● (ت) کبوتر | ● (۴) پستانداران |

۱۲) جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت * مشخص کنید.

(الف) گل‌هایی با ۳ یا ۶ گلبرگ، دانه‌ی دو قسمتی دارند.

(ب) دانه‌ی برنج، یک قسمتی است.

(پ) گندم، برگ دراز و باریک دارد.

(ت) گل بنفشه‌ی آفریقایی، دانه‌ی دو قسمتی دارد.

۱۳) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

(الف) کدام گزینه از موارد استفاده‌ی گازها نیست؟

(۱) بالا رفتن بلن

(۲) بادکردن لاستیک دوچرخه

(ب) شل شدن بستنی در گرمای تابستان، چه تبدیلی را به ما نشان می‌دهد؟

(۱) تبخیر

(۲) ذوب

(۳) انجماد

(۴) میعان

(پ) تشکیل قندیل در زمستان کدام تغییر حالت ماده را نشان می‌دهد؟

(۱) تبخیر

(۲) میعان

(۳) ذوب

(۴) انجماد

۱۴) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

(الف) از به هم پیوستن جوی‌های کوچک به وجود می‌آید.

(ب) آب در ماسه فرو می‌رود.

(پ) برداشت بیش از حد آب از چاه‌ها باعث شدن چاه‌ها می‌شود.

(ت) به آب‌هایی که در زیرزمین از سنگ‌های سخت عبور نمی‌کنند و در بالای آن‌ها جمع می‌شود می‌گویند.

۱۵) هر کدام از موارد در کدام دسته از روش‌های خشک کردن قرار دارد؟ علامت بنویسید.

صنعتی	سنتی	
		الف) خشک کردن میوه با دستگاه خشک‌کن
		ب) آویزان کردن فلفل برای نگهداری طولانی مدت
		پ) خشک کردن آلبالو زیر نور خورشید
		ت) تولید لواشک در کارخانه‌ها

۱۶) هر یک از موارد زیر در کدام گروه مواد غذایی قرار می‌گیرد؟ نام آن را بنویسید.

الف) کشمش:

ب) کنسرو لوبیا:

ت) دوغ:

پ) ماکارونی:

۱۷) الف) اهرم را تعریف کنید و برای آن یک مثال بنویسید.

ب) نیروی کشش زمین در چه کارهایی به ما کمک می‌کند؟ (دو مورد نام ببرید).

۱۸) الف) نیرو باعث و و جسم می‌شود.

ب) در هر شکل نیرو به چه صورت وارد می‌شود؟ (کشیدن، هل دادن و یا هم به صورت کشیدن و هم به صورت هل دادن)



۱) (زنگ زدن)



۲) (حرکت دادن کلسکه)



۳) (پوشیدن جوراب)

۱۹) نام نوع هر آینه را بنویسید.

۱) آینه‌ی آرایشگاه:

۲) آینه‌ی دندان‌پزشکی:

۳) آینه‌ی بغل اتومبیل‌ها:

۴) آینه‌ی سرپیچ جاده‌ها:

۲۰) دو ویژگی خزندگان را بنویسید.

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

زمان برگزاری: هفته چهارم اردیبهشت

- ۱۱- الف) ۴ (ب) ۳ (پ) ۱ (ت) ۲
- ۲) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فرناز زمانی نهاد) (درس ۱۲- هر کدام جای خود (۲) - نوع حرکت جانوران - صفحه ۱۱۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۵، ۷۲ و ۷۷) (آسان)
-
- ۱۲- الف) نادرست - دانه‌ی یک قسمتی دارند. (ب) درست (پ) درست (ت) درست
- ۲) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فرناز زمانی نهاد) (درس ۱۱- بکاربرد و بیندید - مشخصات گیاهان - صفحه ۹۵، ۹۸، ۹۹ و ۱۰۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۸) (دشوار)
-
- ۱۳- الف) گزینه ۳، (ب) گزینه ۲، (پ) گزینه ۴،
- ۱/۵) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فرناز زمانی نهاد) (درس ۴- مواد اطراف ما - تغییر حالت مواد - صفحه ۲۷، ۲۸، ۳۰ و ۳۴ کتاب درسی) (گویه: ۷۶، ۷۲ و ۷۸) (آسان)
-
- ۱۴- الف) رود (ب) بیشتر (پ) خشک (ت) آب‌های زیرزمینی
- ۲) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فرناز زمانی نهاد) (درس ۶- زندگی ما و آب - رود - آب سالم - صفحه ۵۵، ۵۶، ۵۷ و ۵۸ کتاب درسی) (گویه: ۷۴، ۷۳، ۷۱ و ۷۵) (متوسط)
-
- ۱۵- الف) صنعتی (ب) سنتی (پ) سنتی (ت) صنعتی
- ۲) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فرناز زمانی نهاد) (درس ۱۴- از گذشته تا آینده - روش‌های خشک کردن مواد غذایی - صفحه ۱۲۶ کتاب درسی) (گویه: ۷۹ و ۷۸، ۷۷، ۷۶) (آسان)
-
- ۱۶- الف) گروه میوه و سبزی‌ها (ب) گروه گوشت و تخم‌مرغ و حبوبات (پ) گروه نان و غلات و نشاسته‌ها (ت) گروه لبنیات
- ۲) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فرناز زمانی نهاد) (درس ۲- خوراکی‌ها - بشقاب سلامت - گروه‌های مواد غذایی - صفحه ۱۴، ۱۶ و ۱۷ کتاب درسی) (گویه: ۷۹ و ۷۷، ۷۶، ۷۲) (متوسط)
-
- ۱۷- الف) تخته، میله یا هر وسیله‌ای که با آن و به کمک تکیه‌گاه جسمی را بلند کنیم اهرم می‌نامند. مانند الاکلنگ (۱/۵ نمره) (ب) باران باریدن بر روی زمین - آب را داخل لیوان ریختن - سرسره بازی کردن - روی زمین راه رفتن و ... (۱ نمره) *ذکر موارد صحیح طبق نظر آموزگار قابل قبول است.
- ۲/۵) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فرناز زمانی نهاد) (درس ۱۰- نیرو، همه جا (۲) - اهرم - نیروی کشش زمین - صفحه ۸۷ و ۹۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۶، ۷۲ و ۷۸) (دشوار)
-
- ۱۸- الف) توقف حرکت جسم، تغییر شکل جسم، تغییر جهت و یا حرکت جسم (ذکر ۳ مورد) (۱/۵ نمره) (ب) (۱) هل دادن / (۲) هم هل دادن هم کشیدن / (۳) کشیدن (۱/۵ نمره) (۳) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فرناز زمانی نهاد) (درس ۹- نیرو همه جا (۱) - نیرو و اثرات آن در زندگی - صفحه ۸۱ و ۸۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۶ و ۷۸) (دشوار)
-
- ۱۹- الف) آینه‌ی تخت (۲) آینه‌ی فرورفته (۳) آینه‌ی برآمده (۴) آینه‌ی برآمده
- ۲) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فرناز زمانی نهاد) (درس ۷- نور و مشاهده‌ی اجسام - انواع آینه - کاربرد آینه - صفحه ۶۹ کتاب درسی) (گویه: ۷۶ و ۷۸) (دشوار)
-
- ۲۰- بدن خزندگان با پولک‌های سختی پوشیده شده است. خزندگان با شش نفس می‌کشند - تخم‌گذار هستند. * ذکر دو ویژگی صحیح قابل قبول است.
- ۱) (هر مورد ۰/۵ نمره) (فرناز زمانی نهاد) (درس ۱۲- هر کدام جای خود (۲) - خزندگان - صفحه ۱۱۸ کتاب درسی) (گویه: ۷۲) (متوسط)

زمان برگزاری: هفته چهارم اردیبهشت

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

۱۱) هر یک از جانداران را به گروه مرتبط وصل کنید.

- 
- الف) روباه
 - ب) وزغ
 - پ) آفتاب پرست
 - ت) مرغ
 - ۱) خزندگان
 - ۲) دوزیستان
 - ۳) پرندگان
 - ۴) پستانداران

۱۲) جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت * مشخص کنید.

الف) ریشه‌ی دانه‌ی گندم افشان و ریشه‌ی دانه‌ی لویا راست است.

ب) برگ‌های درخت کاج پهن هستند.

پ) دانه‌ی نخود دو قسمتی است.

ت) گل‌هایی با ۴ یا ۵ گلبرگ دانه‌ی یک قسمتی دارند.

۱۳) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

الف) در یک روز گرم، تبدیل یخ به آب و بخار به ترتیب چه حالت‌هایی از مواد را نشان می‌دهد؟

۱) جامد - مایع - گاز ۲) انجماد - میعان - ذوب ۳) جامد - گاز - انجماد ۴) گاز - مایع - جامد

ب) وقتی با نی درون یک لیوان آب فوت می‌کنیم، حباب تشکیل می‌شود. علت آن چیست؟

۱) تکان دادن آب ۲) هوا یا گاز به سطح آب می‌آید

۳) بازگشت هوا به نی ۴) نوع نی

پ) علت تغییر حالت گاز به مایع چیست؟

۱) هوای معتدل ۲) بخار آب ۳) گرما ۴) سرما

ت) بالن‌ها با استفاده از چه چیزی بالا می‌روند؟

۱) آب ۲) هوای سرد ۳) هوای گرم ۴) وزش باد



۱۴) جاهای خالی را با نوشتن کلمات مناسب کامل کنید.

الف) از به هم پیوستن رود به وجود می‌آید.

ب) به آب‌هایی که در زیرزمین از سنگ‌های سخت عبور نمی‌کنند (و فرو نمی‌روند) می‌گویند.

پ) برای آشامیدن آب رودخانه باید آن را کنیم.

ت) برداشت بیش از حد آب از چاه‌ها باعث شدن چاه‌ها می‌شود.



۱۵) هر یک از مواد زیر، در کدام گروه مواد غذایی قرار می‌گیرد؟ با زدن علامت ✓ مشخص کنید.

مواد	گروه غلات	گروه گوشت‌ها	گروه لبنیات
تخم‌مرغ			
نخود			
گندم			
پنیر			

۱۶) هر کدام از موارد در کدام دسته از روش‌های سنتی و صنعتی خشک کردن قرار دارد؟

الف) خشک کردن سبزیجات با نور آفتاب

ب) آویزان کردن انگور به جهت تولید کشمش

پ) خشک کردن سبزیجات با دستگاه صنعتی

ت) خشک کردن میوه با دستگاه خشک‌کن



۱۷) الف) جاذبه‌ی زمین را تعریف کنید.

.....

.....

ب) در هر تصویر جاذبه‌ی زمین چه کمکی به ما می‌کند؟



(۲)



(۱)



۱۸) سامان می‌خواهد تنه‌ی درخت سنگینی را از وسط رودخانه جابه‌جا کند. او با کمک سنگ و میله چگونه می‌تواند این کار را انجام دهد؟

.....

.....



۱۹) الف) چرا غواص‌ها در زیر آب به استوانک هوا نیاز دارند؟

ب) دو خصوصیت ماهی‌ها را بنویسید.



۲۰) الف) نام هر آینه را بنویسید.

۱) آینه‌ی آرایشگاه

۲) آینه‌ی جاده

۳) آینه‌ی بغل اتومبیل

۴) آینه‌ی دندان‌پزشکی

ب) با توجه به تصاویر، نیرو از کدام جهت وارد می‌شود؟ انتخاب کنید.



۱)

→ ↑



۲)

↑ ←



۳)

↑ →



۴)

← ↓

پ) در اثر سرد شدن ابرها، چه چیزی به وجود می‌آید؟

زمان برگزاری: هفته چهارم اردیبهشت

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

۱۱- الف) ۴ (ب) ۲ (پ) ۱ (ت) ۳
 (۲ نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (ظاهره خضایی) (درس ۱۳- هر کدام جای خود (۲)- آشنایی با گروه و طبقه‌بندی جانوران - صفحه ۱۱۲، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۱۷، ۱۱۸ و ۱۲۴ کتاب درسی) (گویه: ۷۲، ۷۳، ۷۵ و ۷۷) (آسان)

۱۲- الف) درست (ب) نادرست - برگ‌های درخت کاج نازک و سوزنی شکل هستند.
 (پ) درست (ت) نادرست - گل‌هایی با ۴ یا ۵ گلبرگ دانه‌ی دو قسمتی دارند.
 (۲ نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (ظاهره خضایی) (درس ۱۱- بکارید و ببینید - مشخصات گیاهان (ریشه - برگ - دانه) - صفحه ۹۵، ۹۶، ۹۸، ۹۹، ۱۰۱ و ۱۰۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۲، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۷ و ۷۹) (آسان)

۱۳- الف) گزینه ۱، ب) گزینه ۲، پ) گزینه ۴، ت) گزینه ۳
 (۲ نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (ظاهره خضایی) (درس ۴- مواد اطراف ما - حالت‌های مواد - صفحه ۳۷، ۳۸، ۴۰، ۴۱، ۴۲ و ۴۳ کتاب درسی) (گویه: ۷۱، ۷۳، ۷۶، ۷۷ و ۷۹) (آسان)

۱۴- الف) جوی‌های کوچک (ب) آب‌های زیرزمینی (پ) تصفیه (ت) خشک
 (۲ نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (ظاهره خضایی) (درس ۶- زندگی ما و آب - رود - آب‌های زیرزمینی - آب سالم - صفحه ۵۶، ۵۷، ۵۸ و ۶۰ کتاب درسی) (گویه: ۷۱، ۷۳، ۷۵، ۷۶ و ۷۹) (متوسط)

۱۵- تخم مرغ و نخود: گوشت (ب) گندم: غلات (پ) پنیر: لبنیات
 (۲ نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (ظاهره خضایی) (درس ۲- خوراکی‌ها - بشقاب سلامت - گروه‌های مواد غذایی - صفحه ۱۴، ۱۶ و ۱۷ کتاب درسی) (گویه: ۷۲، ۷۶، ۷۷ و ۷۹) (متوسط)

۱۶- الف و ب: سنتی (ت و پ: صنعتی)
 (۲ نمره) (هر مورد ۰/۵ نمره) (ظاهره خضایی) (درس ۱۴- از گذشته تا آینده - نگهداری مواد غذایی - روش‌های خشک کردن مواد غذایی - صفحه ۱۲۶ کتاب درسی) (گویه: ۷۶، ۷۷، ۷۸ و ۷۹) (متوسط)

۱۷- الف) کره‌ی زمین بدون تماس با اجسام به همه چیز نیرو وارد می‌کند و آن‌ها را به سمت خود می‌کشد. به این نیرو جاذبه‌ی زمین می‌گویند. (۱ نمره)
 ب) ۱) باعث می‌شود سیب روی زمین بیفتد و در هوا معلق نباشد. (۰/۵ نمره)
 ۲) باعث می‌شود کالسکه در هوا معلق نباشد. (۰/۵ نمره)
 * هر نکته‌ای در خصوص جاذبه‌ی زمین که به تصویر اشاره می‌کند قابل قبول است.
 (۲ نمره) (ظاهره خضایی) (درس ۱۰- نیرو، همه جا (۲)- جاذبه‌ی زمین - صفحه ۸۶ و ۸۷ کتاب درسی) (گویه: ۷۳، ۷۶، ۷۷ و ۷۹) (متوسط)

۱۸- او باید سر میله را زیر تنه‌ی درخت قرار دهد و سنگ را زیر میله به عنوان تکیه‌گاه قرار دهد. سپس با دست به سر میله نیرو وارد کند تا تنه‌ی درخت جابه‌جا شود.
 (۱/۵ نمره) (ظاهره خضایی) (درس ۱۰- نیرو، همه جا (۲)- جابه‌جایی اجسام با اهرم - صفحه ۹۰ و ۹۱ کتاب درسی) (گویه: ۷۶، ۷۷، ۷۸ و ۷۹) (متوسط)

زمان برگزاری: هفته چهارم اردیبهشت

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

۱۹- الف) برای اینکه در زیر آب هوا وجود ندارد و انسان‌ها در زیر آب برای تنفس به کپسول هوا نیاز دارند تا بتوانند درون آب نفس بکشند. (۱ نمره)

ب) آب شش دارند. پولک دارند. تخم گذار هستند. (ذکر دو مورد صحیح قابل قبول است). (۱ نمره)
۲) (ظاهره خفایی) (درس ۱۲ و ۱۳ - هر کدام جای خود (۱) و (۲) - تنفس با شش و آب شش - کپسول اکسیژن - دوزیستان - صفحه ۱۰۶، ۱۰۸، ۱۱۳ و ۱۱۴ کتاب درسی) (گویه: ۷۶، ۷۷، ۷۸ و ۷۹) (دشوار)

۲۰- الف) ۱) تخت (۲) برآمده (۳) برآمده (۴) فرورفته (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

ب) ۱) ↑ (۲) ← (۳) → (۴) ↓ (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

پ) باران یا برف (۰/۵ نمره)

۲/۵) (ظاهره خفایی) (درس ۷، ۵ و ۹ - آب ماده‌ی با ارزش - نور و مشاهده‌ی اجسام - نیرو همه جا ۱ - آینه‌ها - نیرو - نحوه‌ی به وجود آمدن برف و باران - تلفیقی - صفحه ۴۷، ۴۸، ۴۹ تا ۷۶ کتاب درسی) (گویه: ۷۱، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۷۸ و ۷۹) (دشوار)

زمان برگزاری: هفته چهارم اردیبهشت

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

۱۹- الف) برای اینکه در زیر آب هوا وجود ندارد و انسان‌ها در زیر آب برای تنفس به کپسول هوا نیاز دارند تا بتوانند درون آب نفس بکشند. (۱ نمره)

ب) آب شش دارند. پولک دارند. تخم گذار هستند. (ذکر دو مورد صحیح قابل قبول است.) (۱ نمره)
۲) (ظاهره خفایی) (درس ۱۲ و ۱۳ - هر کدام جای خود (۱) و (۲) - تنفس با شش و آب شش - کپسول اکسیژن - دوزیستان - صفحه ۱۰۶، ۱۰۸، ۱۱۳ و ۱۱۴ کتاب درسی) (گویه: ۷۶، ۷۷، ۷۸ و ۷۹) (دشوار)

۲۰- الف) ۱) تخت (۲) برآمده (۳) برآمده (۴) فرورفته (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

ب) ۱) ↑ (۲) ← (۳) → (۴) ↓ (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

پ) باران یا برف (۰/۵ نمره)

۲/۵) (ظاهره خفایی) (درس ۷، ۵ و ۹ - آب ماده‌ی با ارزش - نور و مشاهده‌ی اجسام - نیرو همه جا ۱ - آینه‌ها - نیرو - نحوه‌ی به وجود آمدن برف و باران - تلفیقی - صفحه ۴۷، ۶۸، ۶۹ تا ۷۶ کتاب درسی) (گویه: ۷۱، ۷۳، ۷۴، ۷۵، ۷۶، ۷۷، ۷۸ و ۷۹) (دشوار)