

هفته‌ی اوّل

درس فارسی

۱. گزینهِ «پ»

پ) افزایش

ب) سعدی

۲. الف) قُمَری

۳. جمله‌ی اوّل: تعجّبی ← ! (علامت تعجّب)

جمله‌ی دوم: خبری ← . (نقطه)

جمله‌ی سوم: امری ← . (نقطه)

جمله‌ی چهارم: پرسشی ← ؟ (علامت سؤال)

۴. رنجیده و ناراحت شده / شکرگزاری کردن / دارای وزن و آهنگ / علم و دانایی

۵. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۶. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

درس هدیه‌های آسمان

۷. گزینهِ «الف»

۸. بر عهده‌ی دانش‌آموز، پیشنهادی خداوند مهربان - خداوند بزرگ

۹. اذان - سوره‌ی توحید

۱۰. دانایی - یکتا

درس مطالعات اجتماعی


۱۱. گزینه‌ی «الف»

۱۲. گزینه‌ی «پ»

۱۳. الف) نادرست ✗ ب) درست ✓ پ) نادرست ✗ ت) درست ✓

درس ریاضی

۱۴. الف)  (۳)

ب)  (۴)

۱۵. الف)  (۴)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴
تعداد دایره‌ها	۴	۷	۱۰	۱۳
رابطه‌ی بین تعداد دایره‌ها و شماره‌ی شکل	$(1 \times 3) + 1$	$(2 \times 3) + 1$	$(3 \times 3) + 1$	$(4 \times 3) + 1$


شکل ۹ از ۲۸ دایره تشکیل شده است. $28 - 1 = 27 \div 3 = 9$ (پ)

۱۶. خیر، زیرا هر دو چرخه ۲ چرخ دارد که در مضرب شمارشی آن $\dots - ۱۶ - ۱۴ - ۱۲ - ۱۰ - ۸ - ۶ - ۴ - ۲$ قرار دارند.

۱۷. الف) نادرست ✗ ب) نادرست ✗ پ) درست ✓ ت) درست ✓

۱۸. $۳, ۷, ۱۱, ۱۵, ۱۹, ۲۳, ۲۷$

 $+۴ \quad +۴ \quad +۴ \quad +۴ \quad +۴ \quad +۴$

$۵, ۶, ۸, ۹, ۱۱, ۱۲, ۱۴, ۱۵$

 $+۱ \quad +۲ \quad +۱ \quad +۲ \quad +۱ \quad +۲ \quad +۱$

$$\frac{۲ \times ۳}{۳ \times ۳}, \frac{۴ \times ۳}{۹ \times ۳}, \frac{۸ \times ۳}{۲۷ \times ۳}, \frac{۱۶ \times ۳}{۸۱ \times ۳}, \frac{۴۸ \times ۳}{۲۴۳ \times ۳} = \frac{۱۴۴}{۷۲۹}$$

$۳۰, ۲۹, ۲۷, ۲۴, ۲۰$

درس علوم تجربی

۱۹. مشاهده‌ی دقیق

۲۰. با دقت مشاهده می‌کنند، پاسخ‌های احتمالی برای پرسش‌های خود (فرضیه) پیدا می‌کنند. با روش‌های مصاحبه یا پرسش‌نامه و ... جمع‌آوری اطلاعات را انجام می‌دهند. سپس اطلاعات را طبقه‌بندی و مرتب کرده و آزمایش می‌کنند و پس از تأیید آزمایش نظریه‌ی خود را ارائه می‌دهند.

هفته‌ی دوم

درس فارسی

پ) طمعکار

ب) غافل

۱. الف) خالق

۲. متعجب / صبر / نترسیم / نظر

۳. صبر / نارضایتی / پنهان / متواضع

درس هدیه‌های آسمان

۴. بسم الله الرَّحْمَن الرَّحِيم
قُلْ هُوَ اللهُ أَحَدٌ
اللهُ الصَّمَدُ
لَمْ يَلِدْ وَ لَمْ يُولَدْ
وَ لَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ

فرزندی ندارد و فرزند کسی نیست
به نام خداوند بخشنده مهربان
و همتا و مانندی ندارد
بگو او خدای یگانه است
خداوند بی‌نیاز است

۵. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

درس مطالعات اجتماعی

۶. الف) خیر - زیرا دوست باید به درستی انتخاب شود.

ب) خیرخواه شما باشد - با شما صادق و یکرنگ باشد - خوش اخلاق و باادب باشد - صادق باشد - به تو یاری برساند و سبب پیشرفت تو شود - عاقل باشد و ...

پ) ۱) وفادار باشیم و در غیاب دوست خود از او دفاع کنیم.

۲) با یکدیگر با احترام برخورد کنیم و بیش از حد شوخی نکنیم.

۳) کاری نکنیم که دوستان ما به خاطر خواسته‌های ما به دردسر و زحمت بیفتند.

۷. گزینه‌ی «پ»

درس ریاضی

۸. * کوچک‌ترین عدد پنج رقمی زوج: $\boxed{10278}$

* بزرگ‌ترین عدد چهار رقمی: $\boxed{87210}$

۹. $\boxed{1572}$

۱۰. الف) $7,400,300 < 74,000,300$

ب) $10,245,689 > 7,000,304$

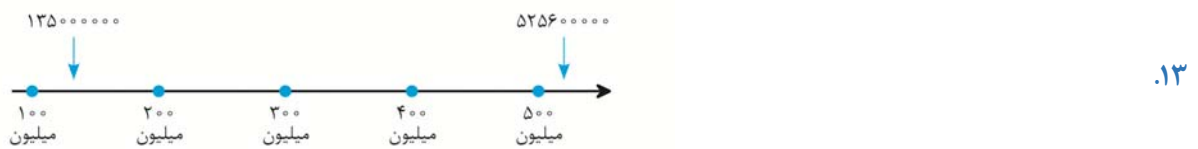
پ) $48/135 < 48/351$

ت) $3,840,321,408 > 2,945,730,968$

۱۱. الف) $350,000,000$

ب) $5,000,000,000$

۱۲. $\checkmark \boxed{743/07} \leftarrow \boxed{743/076} \rightarrow 743/08$
 $600000000 \leftarrow \boxed{62590048001} \rightarrow \boxed{7000000000} \checkmark$

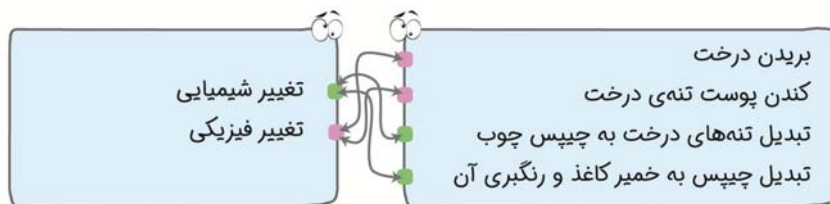


درس علوم تجربی

۱۴. گذشت زمان و فراموشی

۱۵. نشاسته - گچ - رنگ

۱۶. شاخه‌های چوبی درختان تنومند



۱۷.

فلز	صندلی آهنی	اسکناس	درخت	کفش چرمی	شن	لاستیک	مداد
ماده‌ی اولیه‌ی طبیعی آن		ماده‌ی مصنوعی		ماده‌ی طبیعی			
فلز	صندلی آهنی	کفش چرمی		شن			فلز
لاستیک	اسکناس		درخت				

۱۸.

۱۹. سنگ نبشته‌های سنگی و نوشتن روی پوست حیوانات (چرم)

۲۰. حدود ۷۰۰ سال پیش از میلاد مسیح، مسلمانان در سرزمینی به نام سمرقند به دانش ساخت کاغذ دست یافتند.

هفته‌ی سوم

درس فارسی

۱. الف) لطف ب) طمع پ) موفّق

۲. مهربانی، محبّت، دلسوزی / زندانی، پرنده، اسارت

۳. الف) مادر (پدر و مادر)

ب) به معنای مهربانی مادر است.

۴. نباید به خود مغرور بود و اینکه هر اتّفاقی برای انسان بیافتند نتیجه‌ی اعمال خود او است.

۵. سرا: خانه / تله: دام / زیرک: باهوش / آشیانه: لانه / نیکوکاری: احسان

۶. جمله‌ی اوّل: نهاد: طفل شیرخوار / فعل: شهید شد.

جمله‌ی دوم: نهاد: مادر عزیز / فعل: داده‌ای.

جمله‌ی سوم: نهاد: من / فعل: اشتباه کردم.

درس هدیه‌های آسمان

۷. گزینهِ «ت»

۸. خداوند مهربان پیامبران را از میان انسان‌های خوب و نیکوکار برگزید تا به هدایت و راهنمایی مردم بپردازند.

۹. برای اینکه ثابت کنند از طرف خداوند فرستاده شده‌اند و پیامبر هستند.

درس مطالعات اجتماعی

۱۰. تصمیم‌گیری

۱۱. گزینه‌ی «ب»

۱۲. همه‌ی تصمیماتی که ما می‌گیریم، نتایج و آثاری دارند. ممکن است این آثار خوب یا بد باشند که بعضی از آنها تأثیر زیادی بر زندگی ما دارند. به همین دلیل تصمیم‌گیری کار مهمی است.

۱۳. گزینه‌ی «پ»

درس ریاضی

۱۴. ۹ و ۶ و ۳ و ۲

۱۵. صفر

۱۶. گزینه‌ی «الف»

۱۷. الف) درست ✓	ب) درست ✓	پ) نادرست ✗	ت) نادرست ✗ (۲ است)
-----------------	-----------	-------------	---------------------

۱۸. الف) ۸۶۵۳۰	ب) ۳۰۵۶	پ) ۶۳۰	ت) ۵۰۳
----------------	---------	--------	--------

۱۹. الف) ۴۰۵	ب) ۷۶۵۱۱	پ) ۱۹۷
--------------	----------	--------

۲۰. ۷۶-۵۰۱۰۵۰۴۰-۱۵۶۴۸-۳۲۰۷۸۰۱۳

عددهای ۵۰۱۰۵۰۴۰، ۱۵۶۴۸، ۳۲۰۷۸۰۱۳ هم بر ۲ و هم بر عدد ۳ بخش‌پذیرند بنابراین بر عدد ۶ هم بخش‌پذیر هستند.

درس علوم تجربی

۲۱. گزینه‌ی «ت»، پلاستیک و نشاسته ← زیرا باعث ایجاد خاصیت ضدّ آبی و افزایش استحکام کاغذ می‌شود، (بهتر است: گزینه‌ی چهار را پلاستیک و نشاسته در نظر بگیرید).

۲۲. رنگ زرد - آب اکسیژنه

۲۳. اکسیژن

۲۴. رنگ

۲۵. از تماس آن با پوست خود بپرهیزید. آب اکسیژنه را در جای تاریک نگهداری کنید. هیچ‌گاه از آن در فضای بسته استفاده نکنید. از ترکیب آب با سایر مواد بپرهیزید.

۲) صاف شدن سطح کاغذ

۲) مات کردن کاغذ

۲۶. نشاسته: (۱) افزایش استحکام کاغذ

گچ: (۱) جذب بیشتر جوهر

هفته‌ی چهارم

درس فارسی

۱. الف) ناگهانی
پ) گرما
ب) شفاف، واضح
ت) فرصت

۲. الف) درست ✓
ب) نادرست *

۳.

• شاه، بازی داشت.
بازی: پرنده‌ی شکاری
بازی: تفریح و بازی (سرگرمی)

• مهری نشست بر دل.
مهری: مهرانی
مهر: نور خورشید

• رستم پهلوان بنام شاهنامه است.
بنام: مشهور
بنام: سرانگشت (در لغتنامه‌ی دهخدا) یا به نام کس دیگری بودن.

۴. الف) سرباز پیاده‌ای که همراه شما بود از راه رسید و دید پرنده‌ی شکاری باز کشته شده است. بدون معطلی جام آب را تمیز کرد و شست و تصمیم گرفت که برود و آب بیاورد.
مفهوم ادبی: تصمیم‌گیری درست در مواقع مختلف.
ب) توصیه به کم و کوتاه سخن گفتن دارد.

درس هدیه‌های آسمان

۵. بگویند: خدای یکتا را بپرستید و از «اطاعت» طاغوت بپرهیزید.

۶. پیامبران - مهربان - نیکوکار - الهی - مبارزه - مظلومان و نیکوکاران

درس مطالعات اجتماعی

۷. پیش‌بینی ← بررسی راه‌حل و نتیجه‌ی هر انتخاب.
تفکر ← اولین کار در تصمیم‌گیری.
انتخاب ← جدا کردن بهترین راه.

۸. جمله‌ی اول ← ①
جمله‌ی دوم ← ③
جمله‌ی سوم ← ④
جمله‌ی چهارم ← ②

درس ریاضی

۹. الف) ۰ (ب) کوچکتر - کمتر (پ) مثبت

۱۰. $-۱۰ < +۸$ $+۲ > ۰$ $-۵ < +۵$
 $-۸ < -۶$ $+۱ = ۱$

۱۱. الف) نادرست ✗ (ب) درست ✓ (پ) نادرست ✗

۱۲. قرارداد } مبدأ: ۰
 } بالاتراز مبدأ: ۴متر، ۲۵متر
 } پایین‌تر از مبدأ: ۳متر، ۱۵متر، ۲۰متر

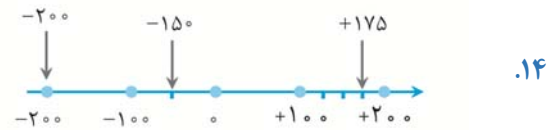
(بالایی)

پرچم: +۲۵ متر عرشه‌ی کشتی: +۴ متر

لنگر: -۱۵ متر غواص: -۲۰ متر ماهی: -۳ متر



پ) گلف باز دوم



۱۵. $-65 < -27 < 0 < 1 < 3 < +65$

درس علوم تجربی

۱۶. الف) منابع طبیعی

ب) کاغذ شانهِ تخم‌مرغ، کاغذ گلاسِه، کاغذهای آغشته به روغن

۱۷. ۴) خرد کردن کاغذهای باطله با دستگاه‌های مخصوص
 ۲) قرار دادن زباله‌های کاغذ در سطح مخصوص
 ۶) خشک کردن و تولید کاغذ جدید
 ۱) جدا کردن کاغذ از زباله‌های دیگر و دسته‌بندی کردن آن‌ها
 ۵) خیس کردن و مخلوط کردن آن‌ها با خمیر کاغذ
 ۳) جمع کردن زباله‌های کاغذ و حمل آن‌ها به کارخانه‌های بازیافت

۱۸. ۱) وضع قوانین صحیح برای حفاظت از جنگل‌ها و درختان

۲) کاهش در مصرف کاغذ و خودداری از اسراف جهت کمک به قطع بی‌رویه‌ی درختان

هفته‌ی پنجم

درس فارسی

۱.

معنی	آوا	شکل	مثال
✗	✗	✓	کرم - کرم
✓	✓	✗	گلدان‌ها - گلدانها
✗	✓	✗	خوار - خار

۲. الف) برایتان، سلیقه‌ها، تغییرات، چندگانگی‌هایی

ب) برای تو، سلیقه، تغییر، یک صورت (چندگانه)

پ) آیا می‌خواهید درباره‌ی چهره‌ی دوم خودم برایتان بگویم؟

۳. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۴. فرود - کوتاه - موفقیت - پایان

۵. گزینه‌ی «پ»

درس هدیه‌های آسمان

۶. نام: قاسم (ع) / فرزند: امام حسن (ع) / محلّ شهادت: کربلا / دهم محرم

۷. الف) همانا من برای اصلاح امتّ جدّم قیام کرده‌ام. من می‌خواهم امر به معروف و نهی از منکر کنم.

ب) هفتاد و دو تن

پ) از خواب غفلت بیدار شدند و با الگو گرفتن از قیام امام حسین (ع) در مقابل یزید ایستادند.

درس مطالعات اجتماعی

۸. الف) عوامل طبیعی - انسانی





ب) دو دسته

پ) حیوانات و ...

درس ریاضی

۹. الف) $4 - 1\frac{2}{3} = \frac{4 \times 3}{3} - \frac{4 \times 3}{3} - \frac{2}{3} = \frac{12}{3} - \frac{6}{3} = \frac{6}{3} = 2$

ب) $\frac{7 \times 8}{12 \times 8} + \frac{3 \times 12}{8 \times 12} = \frac{56}{96} + \frac{36}{96} = \frac{92}{96} \div 4 = \frac{23}{24}$

واحد	مقدار رنگ شده	عدد مخلوط	کسر
		$3\frac{1}{3}$	$\frac{7}{2}$
		$3\frac{2}{3}$	$\frac{8}{3}$

۱۰.

۱۱. $3\frac{1}{4} > 3 > 1\frac{1}{5} > \frac{1}{12} > \frac{5}{12}$

۱۲. $\frac{1 \times 4}{3 \times 4} + \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$

$\frac{7 \times 5}{12 \times 5} + \frac{2 \times 12}{5 \times 12} = \frac{35}{60} + \frac{24}{60} = \frac{59}{60}$

۱۳. $\frac{2 \times 3}{5 \times 3} + \frac{1 \times 5}{3 \times 5} = \frac{6}{15} + \frac{5}{15} = \frac{11}{15}$

$\frac{2 \times 15}{1 \times 15} - \frac{11 \times 1}{15 \times 1} = \frac{30}{15} - \frac{11}{15} = \frac{19}{15} = 1\frac{4}{15}$

۱۴. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۱۵. رنگ نشده $\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$

درس علوم تجربی

۱۶. سریعتر خارج شدن آب از خمیر کاغذ، فشرده شدن خمیر کاغذ

۱۷. خیر - زیرا نسبت حجم و فضای که یک کیلوگرم پنبه اشغال می‌کند بیشتر است.

۱۸. الف) نادرست ✗ ب) درست ✓ پ) نادرست ✗

۱۹. قطعه آهن به دلیل زیاد بودن سبک جرم و حجم (چگالی) به زیر مخلوط می‌رود اما قطعه چوب به دلیل پایین بودن چگالی آن بر روی مخلوط شناور می‌ماند.

۲۰. ۱) رسانای جریان برق و گرما بودن، چکش‌خوار و ضربه‌پذیر بودن، دارای خاصیت زنگ‌زدگی سریع بودن.

۲) ۱. به فراوانی یافت می‌شود.

۲. محکم، سخت و بادوام است.

۳. قیمت مناسب‌ترین نسبت به سایر فلزات دارد.

۳) کشاورزی - پتروشیمی و فولاد - صنایع غذایی و ...

هفته‌ی ششم

درس فارسی

۱. الف) ارژنگ دیو ب) اغراق

۲. رستم برای سپاس‌گزاری از خدا خود را پاکیزه کرد و سر و بدن خود را شست و جایی پاکیزه و تمیز را برای راز و نیاز و عبادت با خدا پیدا کرد.

۳. الف) کنایه از بی‌طاقت و بی‌حس شدن رخس است.
ب) رستم پس از شکار می‌خواهد تا استراحت کند.

۴. مفهوم ضرب‌المثل: هر کاری را باید به موقع انجام دهیم زیرا با گذشتن زمان ممکن است اتفاقاتی رخ دهد که دیگر قابل جبران نباشند.
«بندنویسی بر عهده‌ی دانش‌آموز»

۵. ۱) نبرد با شیر
۲) گذشتن از بیابان
۳) نبرد با اژدها
۴) نبرد با جادوگر
۵) نبرد با اولاد دیود
۶) نبرد با ارژنگ دیو
۷) نبرد با دیو سپید

۶. نیروهای اهریمنی - کیکاووس - دیوان - زابلستان - قوی پنجه - نخجیر - تیمار - پیروزمندانه - سهمگین - تیغ

درس هدیه‌های آسمان

امام حسین (ع)
کمیل
معاویه
علی‌اصغر
حضرت زینب (س)
امام سجاد (ع)
حضرت رقیه (س)
یزید

فرزند بیمار امام که بعد از او به امامت رسیدند.
طفل شیرخواره‌ی امام حسین (علیه‌السلام)
حاکمی که آشکارا دین اسلام را مسخره می‌کرد.
دعای امام علی (علیه‌السلام) در شب‌های جمعه
دختر ۳ ساله امام که در حماسه‌ی کربلا حضور داشت.
در سال ۶۰ هجری قمری از دنیا رفت.
در برابر یزید قیام کرد و با خانواده‌اش از مدینه خارج شد.
پیام‌رسان کربلا و خواهر امام حسین (علیه‌السلام)

۷.

درس مطالعات اجتماعی

۸. الف) نادرست ✗ ب) درست ✓ ج) درست ✓
ت) درست ✓ ث) درست ✓

۹. زراعی: (۱) گندم (۲) برنج (۳) جو
باغداری: (۱) کشت و پرورش نهال درختان (۲) گوجه فرنگی (۳) خیار

درس ریاضی

۱۰. الف) صفر

ب) $\boxed{۳۵} = \boxed{۷} \boxed{۷}$

پ) ۱

۱۱. الف) $\frac{۱}{۳} + \boxed{۵} < ۲$

ب) $\frac{۱۲}{۱۰} = \frac{۱۸}{\boxed{۱۵}}$

پ) $\frac{10 \times 9}{20 \times 9} = \frac{90}{180} = \frac{20}{40} = \text{نصف}$ $\frac{20}{40} < \frac{30}{40}$ ثلث

$\frac{12}{27} = \frac{6 \times 20}{9 \times 20} = \frac{120}{180}$

ت) $8 = \frac{2 \times 12}{\boxed{3}} = \frac{24}{3}$

ث) $1 = \frac{3}{4} \times \frac{\boxed{4}}{3}$

ج) $\frac{4 \times 2}{5 \times 2} + \frac{\boxed{1}}{10} = \frac{9}{10}$

الف) $\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{15}$ $\frac{7}{3} \times \frac{22}{5} = \frac{154}{15}$ $\frac{154}{15} = 10 \frac{4}{15}$

.۱۲

ب) $\frac{3}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{30 \div 10}{90 \div 10} = \frac{3 \div 3}{9 \div 3} = \frac{1}{3}$

$\frac{18}{9} = 2$ $\frac{6 \div 2}{4 \div 2} = \frac{3}{2} = 1 \frac{1}{2}$

پ) $(18 \times \frac{1}{9}) - (2 \times \frac{1}{4}) = \frac{2}{1} - 1 \frac{1}{2} = \frac{2 \times 2}{1 \times 2} - \frac{3 \times 1}{2 \times 1} = \frac{4}{2} - \frac{3}{2} = \frac{1}{2}$

$1 \div \frac{3}{5} = 1 \times \frac{5}{3} = \frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3}$

.۱۳

$\frac{\boxed{4}}{\boxed{2}} \times \frac{\boxed{5}}{\boxed{1}} = \frac{20}{2} = 10$

.۱۴

درس علوم تجربی

۱۵.

وسيله‌ی شناسایی اسیدها
غیرقابل لمس کردن
فلز سمّی بسیار سنگین
مزه ترشی دارد.
فلزی که جامد نیست.

سرب
اسیدخوراکی
کاغذ پی‌اچ
جیوه
جوهر نمک

۱۶.

آهن	آلومینیم	طلا	مس	فلز
ساخت وسایل صنعتی	سیم های برق	طلا سازی	دستگیره های در	وسایل ساخته شده
سخت و محکم بودن	کاربردهای متنوع	ارزش و انعطاف پذیری	بادوام بودن	دلیل استفاده

۱۷. ۱) در فضای بسته از جوهرنمک استفاده نکنیم.

۲) از دستکش استفاده کنیم.

۳) دور از دسترس کودکان نگاه‌داری کنیم.

هفته‌ی هفتم

درس فارسی

۱. الف) مبالغه: در شدت جاری شدن خون ازدها.

ب) کنایه: هنوز از دهن بوی شیر آیدش کنایه از کم سنّ و کم تجربه بودن است.

پ) مبالغه: در چاک‌چاک شدن زمین بر اثر حرکت رّخس رستم.

ت) کنایه: به تنگ آمدن کنایه از خسته و بی‌طاقت شدن است.

۲. گزینه‌ی «پ»

۳. الف) درست ✓ ب) درست ✓ پ) نادرست ✗

۴. عاقل است. به پند و نصیحت دیگران گوش فرا می‌دهد. همواره به دنبال علم و دانش است. به دیگران نیکی می‌کند و ...

درس هدیه‌های آسمان

۵. مردم - نیکی‌ها - زشتی‌ها - رستگاران

۶. رفتار پسندیده: (۱) احترام به پدر و مادر (۲) کمک به دیگران
رفتار ناپسند: (۱) دروغ‌گویی (۲) غیبت

۷. امر به معروف

درس مطالعات اجتماعی

۸. باید محصول خود را به دست مشتری برسانند.

۹. زیرا احتمال فاسد یا خراب شدن آن‌ها بسیار است.

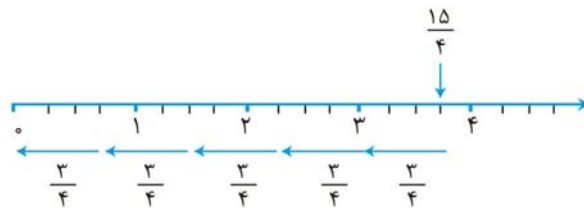
۱۰. با استفاده از کامیون‌ها و وانت‌ها یا سردخانه‌های این ماشین‌ها.

۱۱. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

درس ریاضی

$$\frac{15}{4} \div \frac{3}{4} = 5$$

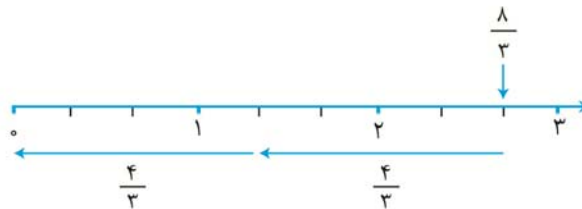
$$\frac{15}{4} \times \frac{4}{3} = \frac{60}{12} = 5$$



۱۲

$$\frac{8}{3} \div \frac{4}{3} = 2$$

$$\frac{8}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{24}{12} = 2$$

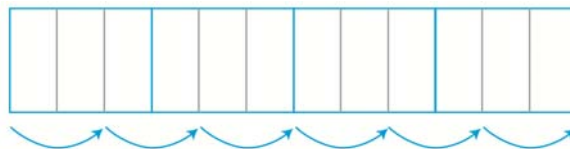


الف) $\frac{1}{3} \div \frac{2}{1} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$



۱۳

ب) $4 \div \frac{2}{3} = 6 \Rightarrow 4 \times \frac{3}{2} = \frac{12}{2} = 6$



$$۱۴. \quad ۴ \div \frac{۱}{۵} = ۴ \times \frac{۵}{۱} = \frac{۲۰}{۱} = ۲۰ \quad \text{الف)}$$

$$\text{ب) } ۳ \frac{۳}{۴} \div \frac{۱}{۳} = \frac{۱۵}{۴} \times \frac{۳}{۱} = \frac{۱۰۵}{۲۲} = ۴ \frac{۱۷}{۲۲}$$

$$\text{پ) } ۱۵ \div ۳ \frac{۱}{۷} = ۱۵ \div \frac{۲۲}{۷} = ۱۵ \times \frac{۷}{۲۲} = \frac{۱۰۵}{۲۲} = ۴ \frac{۱۷}{۲۲}$$

$$\text{ت) } ۹ \frac{۷}{۸} \div ۲ \frac{۱}{۱۰} = \frac{۷۹}{۸} \div \frac{۲۱}{۱۰} = \frac{۷۹}{۸} \times \frac{۱۰}{۲۱} = \frac{۷۹۰}{۱۶۸} = ۴ \frac{۱۱۸}{۱۶۸}$$

$$۱۵. \quad ۳۲ \text{ سطل آب} \quad ۷۲ \div ۲ \frac{۲}{۸} = ۷۲ \div \frac{۱۸}{۸} = ۷۲ \times \frac{۸}{۱۸} = \frac{۵۷۶}{۱۸} = ۳۲$$

$$۱۶. \quad ۳ \frac{۱}{۲۷} \text{ عرض مستطیل است.} \quad ۱۳ \frac{۲}{۳} \div ۴ \frac{۱}{۲} = \frac{۴۱}{۳} \div \frac{۹}{۲} = \frac{۴۱}{۳} \times \frac{۲}{۹} = \frac{۸۲}{۲۷} = ۳ \frac{۱}{۲۷}$$

$$۱۷. \quad ۹۰۰۰ \div \frac{۴}{۷} = ۹۰۰۰ \times \frac{۷}{۴} = \frac{۶۳۰۰۰}{۴} = ۱۵۷۵۰ \quad \boxed{۱۵ / ۷۵۰ \text{ تومان}}$$

درس علوم تجربی

۱۸. میز پلاستیکی چون سبک‌تر است.

۱۹. بررسی دقیق امواج لرزه‌ای زمین

۲۰. ۵ قسمت، ۱) سنگ کره ۲) گوشته‌ی زیرین ۳) هسته‌ی خارجی ۴) هسته‌ی داخلی

۲۱. و سخت - و نرم

۲۲. الف) به امواجی که در اثر شکستن ناگهانی سنگ‌های درون زمین در اثر زمین‌لرزه ایجاد می‌شود، امواج لرزه‌ای می‌گویند.

ب) به محلّ آزاد شدن انرژی زمین، کانون زمین‌لرزه می‌گویند.

هفته‌ی هشتم

درس فارسی

۱. عنوان داستان: دوستانِ همدل
 شخصیت‌های داستان: بچه‌های مدرسه، بابا، مبصر کلاس، یونس، مهدی، آقا معلم
 زاویه‌ی دید: اول شخص
 پیام داستان: داشتن احساس مشترک و درک متقابل از اهل کجا بودن و با چه زبانی صحبت کردن مهم‌تر است.
 نویسنده‌ی اثر: محمدرضا سرشار «رهگذر»

۲. اتفاقی: برای او دیروز اتفاقی جدید در مسابقه‌ی بسکتبال افتاد.

نهاد
 فعل

نهاد

شاگردها: معلم به شاگردهای خود صدآفرین گفت.

نهاد
 فعل

نهاد

علاقه: دوستم علاقه‌های خود را به من گفت.

نهاد
 فعل

نهاد

نگران: مادرم با نگرانی حوادث امروز را دنبال کرد.

نهاد
 فعل

نهاد

تبریز: اخبار از زمستان سرد تبریز خبر داد.

نهاد
 فعل

نهاد

۳. رستم: نیرومند - جوانمرد

رخش: زیبا - قوی

شاعر: بزرگ - خلاق

درس هدیه‌های آسمان

۴. نام: صفوان

حاکم: هارون الرشید

دوره: خلفای عباسی

امام هفتم: امام موسی کاظم (ع)

۵. الف) درست ✓

ب) نادرست ✗

پ) درست ✓

۶. «محمد رسول خدا و یارانش، در برابر دشمنان کافر، سرسخت و استوار و با یکدیگر مهربان و نیک رفتارند.»

درس مطالعات اجتماعی

۷. سوخت‌های فسیلی - انرژی‌های نو یا تجدیدپذیر - انرژی هسته‌ای

۸. گزینه‌ی «ب»

۹. انرژی‌های نو مانند انرژی خورشید، باد و آب. زیرا ذخیره‌ی آنها تمام نمی‌شود و قابل تجدید هستند و موجب آلودگی محیط نمی‌شوند.

۱۰. الف) جنوب غربی و غرب

ب) خانگیان سرخس

درس ریاضی

۱۱. $\frac{4}{5} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2} < 1 < 2\frac{1}{4} < 2\frac{1}{3}$ ۱۲. $270 \div \frac{5}{9}$

$$\text{الف) } \frac{\frac{2}{5}}{\frac{2}{15}} = \frac{13}{5} \div \frac{2}{15} = \frac{13}{5} \times \frac{15}{2} = \frac{195 \div 5}{10 \div 5} = \frac{39}{2} = 19\frac{1}{2} \quad .13$$

$$\text{ب) } \frac{\frac{2}{3}}{\frac{4}{4}} = \frac{3}{1} \div \frac{2}{4} = \frac{3}{1} \times \frac{4}{2} = \frac{12}{2} = 6$$

$$\text{پ) } 3 - \frac{1 - \frac{1}{2}}{1 + \frac{1}{2}} = 3 - \left(1 - \frac{1}{2}\right) \div \left(1 + \frac{1}{2}\right) = \frac{1}{2} \div \frac{3}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{3 \times 3}{1 \times 3} - \frac{2 \times 1}{6 \times 1} = \frac{9}{6} - \frac{2}{6} = \frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$$

$$\text{ت) } 5 + \frac{30 \div \frac{1}{2}}{20 \div \frac{1}{4}} = 5 + \frac{60 \div 2}{80 \div 2} = \frac{30}{40} = \frac{5 \times 40}{1 \times 40} + \frac{30 \times 1}{40 \times 1} = \frac{200}{40} + \frac{30}{40} = \frac{230}{40} \rightarrow 5 + 8 = 13$$

$$\frac{120}{1} \div \frac{3}{5} = \frac{120}{1} \times \frac{5}{3} = \frac{605}{3} = 201\frac{2}{3}$$

۱۴. به طور تقریبی: ۲۰۱ سی سی

$$\frac{1}{3} \div \frac{9}{1} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{27}$$

۱۵. مسئله‌نویسی بر عهده‌ی دانش‌آموز.

$$.16 \quad \frac{35}{45} \text{ و } \frac{45}{72}$$

درس علوم تجربی

۱۷. گزینه‌ی «پ»

۱۸. الف) نادرست ✗ (۶۴۰۰ کیلومتر)

ب) نادرست ✗ (خمیرکره)

پ) درست ✓

۱۹. سنگ‌کره - گوشته‌ی زیرین - هسته‌ی داخلی



۲۰.

۲۱. زلزله‌های عمیق، زلزله‌هایی هستند که عمق کانون آن‌ها بیش از ۳۰۰ کیلومتر است. هر چه عمق زلزله‌ها کمتر باشد، خرابی‌های بیشتری دارد. هر چه بزرگی یک زلزله بیشتر و کانون آن به سطح زمین نزدیک‌تر باشد خطرات بیشتر و خرابی‌های بیشتری خواهد داشت. در زلزله‌های کم‌عمق معمولاً شدت تکان‌ها به سرعت از مرکز زلزله کاهش می‌یابد.

هفته‌ی نهم

درس فارسی

عبارت	نشانه‌ی ندا	منادا
ای وطن، همچو جان در هر بدن	ای	وطن
فدایا مؤمنان جهان را پیروز بگردان	خدایا «ا»	خدای
ای نگهبان وطن، موقع جان‌بازی توست	ای	نگهبان وطن
مامان، باران می‌بارد؟	حذف شده	مامان

۱.

۲. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۳. الف) ضروری - مانند - احتیاج - هیچ‌وقت

ب) بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۴. نگهبان - سرود - رویش در بهاران - جان - عطر گل‌ها - سبزی چمن - راز شعر حافظ و ...

۵. افتخار / صبر / مقدار، اندازه / بوی خوش / از روی راستی و درستی

درس هدیه‌های آسمان

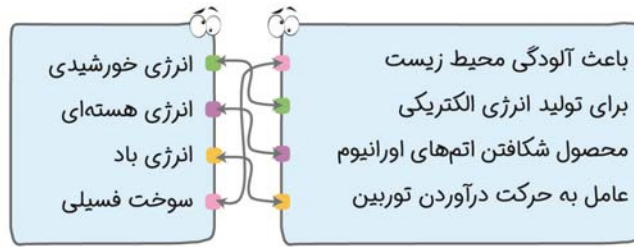
۶. تبری: مؤمنان نباید کافران را دوست بدارند. بی‌زاری از دشمنان خدا.

تولی: مؤمنان برادر یکدیگرند - دوستی با دوستان خدا - حمایت از مردم ستم‌دیده‌ی فلسطین.

۷. روز دانش‌آموز، به عتت واقعه‌ی کشتار دانش‌آموزان تهرانی که به نشانه‌ی اعتراض به حکومت پهلوی در صبح ۱۳

آبان ۱۳۵۷ در محوطه‌ی دانشگاه تهران جمع شدند و چند نفر از آن‌ها شهید شدند.

درس مطالعات اجتماعی



۸.

۹. به رتبه‌بندی بر حسب انرژی که بهتر است به سمت A+ باشد و به رنگ سبز؛ زیرا نشان‌دهنده‌ی میزان استفاده‌ی آن وسیله از برق می‌باشد.

درس ریاضی

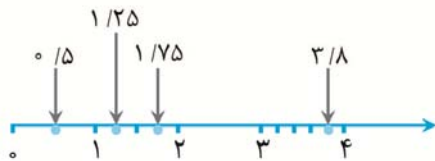
۱۰. الف) چهار هزار و هشتصد و چهار ممیز چهل و هشت هزارم
ب) صدگان هزارم اعشار و صدگان عدد صحیح
پ) ۴ در مرتبه‌ی دهگان هزار

۱۱. الف) $\frac{25}{100}$ ب) $12\frac{4}{10}$ پ) $\frac{75}{100}$ ت) $\frac{2}{10}$

۱۲. الف) $2/013 < 2/02$ ب) $1/01 < 10/01$

پ) $25/14 > 2/514$ ت) $0/009 < 0/090$

ث) $0/005 < 0/05$ ج) $6/06 \equiv 6/06$



۱۳.

۱۴. گزینه‌ی «الف»

۱۵. $\boxed{۱/۱۶۸}$

$$\begin{array}{r}
 ۱۵ \\
 ۶ \cancel{۱}۰ \\
 ۲ \cancel{۱} \cancel{۰} \\
 \hline
 - ۱/۵۹۲ \\
 \hline
 ۱/۱۶۸
 \end{array}$$

۱۶. گزینه‌ی «الف»

۱۷. $۱/۹۵$ سانتی‌متر

$$\begin{array}{r}
 ۱ \\
 ۲/۳۰ \\
 \hline
 + ۱/۷۵ \\
 \hline
 ۴/۰۵
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 ۵۹۱۰ \\
 \cancel{۵} \cancel{۹} \cancel{۱} \\
 \hline
 - ۴/۰۵ \\
 \hline
 ۱/۹۵
 \end{array}$$

درس علوم تجربی

۱۸. گزینه‌ی «پ»

۱۹. گزینه‌ی «پ»

۲۰. الف) طبیعی

ب) خسارت‌هایی

پ) آزاد شدن - درونی

ت) بهداشتی

ث) ساختمانی

هفته‌ی دهم

درس فارسی

۱. حماسه: سربازان از حماسه‌ی جنگ تعریف می‌کردند.

فاعل مفعول فعل

صبر و تحمل: مادرم کلمه‌ی صبر و تحمل را برایم توضیح داد.

فاعل مفعول فعل

۲. غذا / دارو / بیماری / کیمیای سعادت

۳. جمله‌ی اول ← نشانه‌ی ندا: اِی ← منادا: وطن

جمله‌ی دوم ← نشانه‌ی ندا: یا ← منادا: رب

۴. تحمل / مسئول اصلی / خانه‌ی جنگلی

آزاد / اتفاق / دوباره نوشتن

درس هدیه‌های آسمان

۵. الف) شیعه ب) بیستم - چهل پ) نجف

۶. زیرا جمعیت مردم همدل و همراه به سوی حرم امام حسن (ع) می‌روند.

۷. زائران ایرانی، عراقی و سایر کشورها مثل رود فرات و کارون به یکدیگر می‌پیوندند و به دریای حرم امام حسین (ع) می‌روند.

۸. اهل سنت و حتی مسیحیان

۹. قیام عاشورا

درس مطالعات اجتماعی

۱۰. الف) عربستان
 ب) رحلت پیامبر (ص)
 ت) قرآن و آموزه‌های دینی اسلام
 ج) اول - دوم
- ب) حکومت اسلامی
 ت) ایرانیان
 ج) حکیم

درس ریاضی

الف) $1/5 + 1/7 = 3/2$ ۱۱

ب) $3/3 - 2/1 = 1/2$

	۱	۱	۰/۲
۱	۱	۱	۰/۲
۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۱

$۰/۲ \times ۰/۵ = ۰/۱$

۱۲. $2/2 + 1/5 = 2 + 0/2 + 0/5 + 0/5 + 0/1 = 3/3$

۱۳. الف) $4/02 \times 100 = 402$ ب) $1/6 \times 0/01 = 0/016$

پ) $0/3 \times 0/3 = 0/09$ ت) $(\cancel{0/2} + \cancel{0/3}) \times 10 = 5$

ث) $2/25 \times 40 = 90$ ج) $2 \times 10000 = 20000$

چ) $0/426 \times 2 = 0/852$ ح) $(\cancel{0/9} - \cancel{0/4}) \times 0/3 = 0/15$

الف)
$$\begin{array}{r} 5 \\ 0/036 \\ - 0/035 \\ \hline 0/001 \end{array}$$
 خارج قسمت $0/007$ باقی مانده $0/001$

ب)
$$\begin{array}{r} 9 \\ 0/56 \\ - 0/54 \\ \hline 0/02 \end{array}$$
 خارج قسمت $0/06$ باقی مانده $0/02$ ۱۴.

پ)
$$\begin{array}{r} 7 \\ 6/3 \\ - 6/3 \\ \hline 0 \end{array}$$
 خارج قسمت $0/9$ باقی مانده 0

۱۵. سانتی‌متر $14 \times 10/7 = 149/8$ سانتی‌متر $0/107 \times 100 = 10/7$

۱۶. سانتی‌متر $1/84 \times 100 = 184$ قد سارا سانتی‌متر $184 - 28 = 156$

درس علوم تجربی

۱۷. زمانی که مواد آتش‌فشانی از داخل زمین به سطح آن راه پیدا می‌کنند.

۱۸. زیرا از دهانه‌ی آن فقط گاز خارج می‌شود.



۲۰. الف) سهند و سبلان

ب) بخار آب و کربن‌دی‌اکسید

پ) جامد و مایع و گاز

۲۱. یکی از حوادث طبیعی است. به لرزش شدید آب دریا گفته می‌شود که در پی زمین‌لرزه‌های زیر دریا به شکل موج‌های عظیم پدید می‌آید.

۲۲. نکته‌های ایمنی: بستن شیر گاز، قطع برق ساختمان، عدم ورود به ساختمان‌های خسارت‌دیده.

فعالیت‌های انسان دوستانه: کمک به مصدومین، حفظ خونسردی، هم‌دردی با افراد بازمانده.

هفته‌ی یازدهم

درس فارسی

۱. الف) قافیه‌ها: دورانیم، نگهبانیم، همی خوانیم.

ب) مَلَل، ما، ماست

پ) مادر

۲. جلسه‌ای رسمی با هدفی مشخص / مقدار بهره‌ی مشخص از چیزی / کودکان

انجمن / ارزشمند و دارای اعتبار / پراکندن به هر سو

۳. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۴. الف) با توجه به حدیثی از پیامبر (ص) که وطن دوستی را نشانه‌ی ایمان می‌دانند، ما حتماً از اهل ایمان و با

ایمان هستیم.

ب) تشبیه: ایمان به شهر

پ) چون - که - حُبّ - ز - است - ما - اهل

درس هدیه‌های آسمان

۵. خداوند - پلیدی‌ها و ناپاکی‌ها - پاک و مطهر

۶. ۱) در برخورد با مردم بسیار مهربان و خوش‌اخلاق بودند.

۲) به فکر دوستان و یاران خود بودند.

۳) به همگان می‌آموختند که باید خشم خود را کنترل کنند.

۷. امام کسی است که به فرمان الهی و با آگاهی کامل از آموزه‌های دین، بعد از پیامبر (ص) رهبری جامعه‌ی اسلامی

را بر عهده می‌گیرد.

درس مطالعات اجتماعی

۸. مسلمانان برای استفاده از آثار علمی ایران و یونان به آن فن نیاز داشتند.
 مسلمانان موقعیت ستاره‌ها را با آن مطالعه می‌کردند.
 مسلمانان این فن را از چینی‌ها آموخته و کامل کردند.
 دریانوردان از طریق آن در آسمان، مسیر خودشان را در دریا پیدا می‌کردند.

۹. گزینه‌ی «ب»

۱۰. الف) درست ✓ ب) درست ✓ پ) نادرست ✗

درس ریاضی

۱۱. گزینه‌ی «ت» $12 \times 0.001 \div 3 = 4 \times 0.001 = 0.004$

الف)
$$\begin{array}{r} 0.30 \\ - 0.28 \\ \hline 0.02 \end{array}$$

ب)
$$\begin{array}{r} 113.04 \\ - 60 \\ \hline 53.04 \\ - 48.0 \\ \hline 5.04 \\ - 4.80 \\ \hline 0.24 \end{array}$$

پ)
$$\begin{array}{r} 12.54 \\ - 7 \\ \hline 5.54 \\ - 4.9 \\ \hline 0.64 \\ - 0.63 \\ \hline 0.01 \end{array}$$

۱۲.

متر مکعب آب مورد نیاز $10/4 \times 13 = 135/2$

$135/2 \div 26 = 5/2$

۱۳.

$$\begin{array}{r} 135/2 \\ - 130 \\ \hline 52 \\ - 52 \\ \hline 00 \end{array}$$

۱۴. محیط چرخ $۳/۴۸$

$$\begin{array}{r}
 ۲۴۳/۶۰ \quad | \quad ۷۰ \\
 - ۲۱۰ \quad \quad ۳/۴۸ \\
 \hline
 ۳۳ \quad ۶ \\
 - ۲۸ \quad ۰ \\
 \hline
 ۵ \quad ۶۰ \\
 - ۵ \quad ۶۰ \\
 \hline
 ۰ \quad ۰۰ \\
 - ۰ \quad ۰۶ \\
 \hline
 ۰ \quad ۰۰
 \end{array}$$

$۱۷/۷۵, ۱۸/۷۵, ۱۸, ۱۸/۲۵, ۱۹/۵$

۱۵. $۱۸/۴۵$

$$\text{معدل} = \frac{۱۷/۷۵ + ۱۸/۷۵ + ۱۸ + ۱۸/۲۵ + ۱۹/۵}{۵} = \frac{۹۲/۲۵}{۵} = ۱۸/۴۵$$

$$\begin{array}{r}
 ۹۲/۲۵ \quad | \quad ۵ \\
 - ۵ \quad \quad ۱۸/۴۵ \\
 \hline
 ۴۲ \\
 - ۴۰ \\
 \hline
 ۲ \quad ۲ \\
 - ۲ \quad ۰ \\
 \hline
 ۲۵ \\
 - ۲۵ \\
 \hline
 ۰۰
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 ۱۷۹/۲۵ \quad | \quad ۸۵ \\
 - ۱۷۰ \quad \quad ۲/۱۰ \\
 \hline
 ۹ \quad ۲ \\
 - ۸ \quad ۵ \\
 \hline
 ۰ \quad ۷۵
 \end{array}$$

۱۶. محیط چرخ بزرگ $۲/۱۰$ متر است.

درس علوم تجربی

۱۷. الف) عامل و علت

ب) نیرو

پ) هل

۱۸. گزینه‌ی «الف»

۱۹. به سمت چپ ←

۲۰. گزینه‌های «ب» و «پ»

هفته‌ی دوازدهم

درس فارسی

۱. « ، ، ؟ »

۲. روز / خوش / بزرگسالی / آفرین / آزاد / مُرده

۳. بی‌شک اگر دریا قلی در آن شب سرنوشت‌ساز، دچار ترس و تردید می‌شد و اگر تنها به نجات خود و خانواده‌اش می‌اندیشید خدا می‌دانست چه اتفاقات ناگواری می‌افتاد!

۴. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

درس هدیه‌های آسمان

۵. من هستم که زمین را از عدالت لبریز می‌کنم، چنان که از ستم آکنده است.

۶. برای زیارت امام حسین (ع)، کربلا

درس مطالعات اجتماعی

۷. الف) زیرا با حمایت شاهان صفوی، تعداد زیادی از صنعتگران، معماران، هنرمندان و دانشمندان به اصفهان آمدند. به علت وجود آثار متعدد، با شکوه و زیبا در اصفهان این شهر به نصف جهان معروف شد.
ب) شاه عباس در این مکان به امور کشوری می‌پرداخت و در تالارهای آن از مهمانان پذیرایی می‌کرد.

ب) امام (نقش جهان)

ت) گنبد

۸. الف) گردشگری

پ) امام (مسجد جامع عباسی)

ث) علیرضا عباسی

درس ریاضی

۳۹۰ ÷ ۵ / ۲ = ۷۵ .۹

الف) ۳ ب) ۰ / ۴ .۱۰

پ) ۳۶ ت) ۰ / ۷

الف) $\frac{48 \times 10}{10 \times 10} \div \frac{12}{100} = \frac{48 \cancel{0}}{10 \cancel{0}} \times \frac{100}{12} = \frac{40}{1} = 40$.۱۱

ب) $\frac{48}{10} \div \frac{12}{100} = \frac{48 \cancel{0}}{10 \cancel{0}} \times \frac{100}{12} = \frac{40}{1} = 40$

$4/8 \times 60 = 1/2 \times \bigcirc$.۱۲

$288 = 1/2 \times \bigcirc$

$288 \bigg| \frac{1}{2} \xrightarrow{\times 10} \begin{array}{r} 2880 \bigg| 12 \\ - 24 \\ \hline 48 \\ - 48 \\ \hline 000 \end{array}$

الف) $1/8 \div \frac{\boxed{0/3}}{6} = 0/3$.۱۳

ب) $\frac{\boxed{2/43}}{2/43} \rightarrow 2/7 \times 0/9 = 2/43$

۱۴

$$\begin{array}{r}
 \text{الف) } 7/2 \quad | \quad 0/34 \xrightarrow{\times 100} \quad 720/00 \quad | \quad 34 \\
 \hline
 - 68 \\
 \hline
 40 \\
 - 34 \\
 \hline
 60 \\
 - 34 \\
 \hline
 260 \\
 - 238 \\
 \hline
 022 \xrightarrow{\div 100} 0/0022 \text{ باقی مانده}
 \end{array}$$

خارج قسمت $(21/17)$

$$\begin{array}{r}
 \text{ب) } 3/45 \quad | \quad 4/17 \xrightarrow{\times 100} \quad 345/00 \quad | \quad 34 \\
 \hline
 - 3336 \\
 \hline
 1140 \\
 - 834 \\
 \hline
 306 \xrightarrow{\div 100} 3/06 \text{ باقی مانده}
 \end{array}$$

خارج قسمت $(0/82)$

$$\begin{array}{r}
 \text{پ) } 4/12 \quad | \quad 1/7 \xrightarrow{\times 100} \quad 412/00 \quad | \quad 17 \\
 \hline
 - 34 \\
 \hline
 72 \\
 - 68 \\
 \hline
 040 \\
 - 34 \\
 \hline
 006 \xrightarrow{\div 100} 0/006 \text{ باقی مانده}
 \end{array}$$

خارج قسمت $(2/42)$

۱۵.

$$\begin{array}{r}
 9/747 \quad | \quad 0/19 \xrightarrow{\times 100} \quad 974/70 \quad | \quad 19 \\
 - 95 \\
 \hline
 24 \\
 - 19 \\
 \hline
 5 \quad 7 \\
 - 5 \quad 7 \\
 \hline
 0 \quad 0
 \end{array}$$

خارج قسمت $51/30$

درس علوم تجربی

۱۶. (۱) سبب شروع به حرکت جسم می‌شود.
- (۲) سبب توقف حرکت جسم می‌شود.
- (۳) سبب تغییر جهت حرکت جسم می‌شود.
- (۴) سبب تغییر شکل جسم می‌شود.
- (۵) سبب تغییر سرعت حرکت جسم می‌شود.



تغییر جهت حرکت جسم و به حرکت در آوردن جسم



تغییر جهت حرکت جسم



به حرکت در آوردن جسم



تغییر شکل جسم

۱۷.

۱۸. گزینه‌ی «ت»



۱۹.

۲۰. تغییر جهت حرکت جسم.

هفته‌ی سیزدهم

درس فارسی

۱. الف) درست ✓ ب) درست ✓ پ) درست ✓ ت) نادرست ✗

۲. الف) پدر، فصل بهار از راه رسید.

ب) پدر! فصل بهار از راه رسید؟

پ) پدر فصل بهار، از راه رسید؟

ت) پدر فصل بهار از راه رسید!

ث) پدر فصل بهار، از راه رسید.

ج) پدر فصل، بهار از راه رسید.

چ) پدر؟ فصل بهار از راه رسید؟

ح) پدر! فصل بهار از راه رسید!

۳. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۴. شهید، شاهد / حقیقت، حق / اسیر، اسیران / حصر، حصار

۵. آزادگان ← آزاده + ان ← نشانه‌ی ه - حذف و «-» جایگزین می‌شود.

سربازان ← سرباز + ان ← نشانه‌ی جمع ان به خود کلمه اضافه شده است.

۶. احداث / چاپ / به صورت ناآشنا / شک / دوباره گفتن / خواندن / چاپ / اهمیت قائل شدن

درس هدیه‌های آسمان

۷. الف) عبّاسی

ب) امام حسن عسگری (ع)

پ) چهار نفر

ت) کبری

ث) عالمان

درس مطالعات اجتماعی

۸. حکومت قدرتمند و یکپارچه / رونق تجارت / برقراری امنیت در راه‌ها و شهرها / حمایت از هنرمندان توسط حاکمان صفوی به ویژه شاه عباس صفوی

۹. الف) شاه عباس صفوی

ب) شیعه

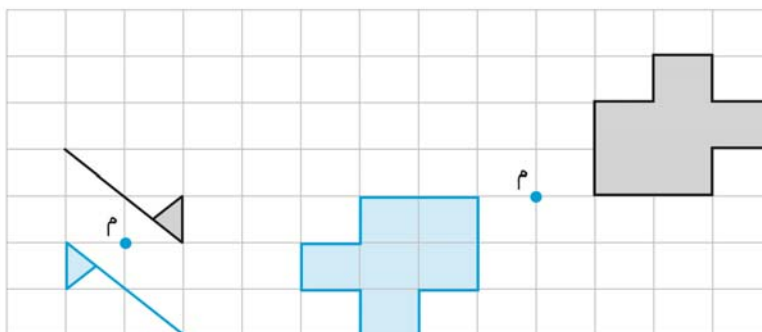
پ) ابریشم و پارچه‌های زربفت و سنگ‌های قیمتی و خشکبار

ت) کاروانسراها

ث) سفرنامه

درس ریاضی

۱۰. گزینه‌ی «پ»



۱۱.

محور تقارن	مرکز تقارن

۱۲.

۱۳. الف) تقارن مرکزی

ب) متوازی‌الاضلاع

پ) ۲

ت) دوزنقه

درس علوم تجربی

۱۴. الف) نیرو متقابل است و نیروی برابری وارد می‌شود.

ب) نیروی گروه بازنده کمتر از گروه اول بوده است.

پ) نیروی کشش طناب گروه برنده بیشتر از گروه بازنده است.

۱۵. الف) $۱ < ۲$

ب) $۱ = ۲$

پ) $۱ > ۲$

هفته‌ی چهاردهم

درس فارسی

۱. نام: علی‌اکبر دهخدا
متولد: ۱۲۵۷ هجری شمسی
معلمین او: شیخ غلامحسین بروجردی و شیخ هادی نجم‌آبادی
مهم‌ترین اثر: لغتنامه
آرامگاه: شهر ری (ابن بابویه)

۲. برگزیده‌ام - هجری

۳. زیرا تقریباً همه‌ی لغات فارسی و نام شهرها و روستاها و کلمات علمی و اشخاص بزرگ و حتی لغات عربی را می‌توان در آن یافت، همچنین در جلوی هر کلمه، معنا، موارد کاربرد، طرز تلفظ صحیح، همراه با اشعار و اطلاعات آمده است.

۴. مفرد: تهران - مطالعه - علامه - همکار - جغرافیا
جمع: لغات - اطلاعات - شهرها - اشخاص - استادان

۵. فوت مادر / دانشمندان زمان حال / متن‌های باارزش علمی / اتاق‌های مختلف

۶. درباره‌ی تلاش برای پیشرفت کشور است که کشور باید مجهز به سلاح علم و دانش باشد تا بتواند در برابر کشورهای دیگر قوی و سالم بماند.

۷. الف) ناراحت شدن
ب) اشتباه فکر کردن، از روی ظاهر کسی یا چیزی قضاوت کردن.
پ) بی‌فایده و بی‌سود بودن.

درس هدیه‌های آسمان

۸. زندگی اصلی ما در آن جهان خواهد بود. پس از آن به جهان جدیدی می‌رویم. زندگی در آن محدود و پایان‌پذیر می‌باشد. کافران در آن گرفتار خواهند شد. اعتقاد به معاد و جهان آخرت

یکی از اصول دین
آخرت
مرگ
دنیا
جهنم

۹. خیر - زیرا شروع زندگی در جهان دیگر است.

درس مطالعات اجتماعی

۱۰. برنامه‌ای که هر کاری در هر زمانی انجام می‌شود. بدین معنا که به برخی از بخش‌های زندگی کم‌تر یا بیشتر از حد لازم توجه می‌شود.

۱۱. موجب خستگی، گندی یادگیری، بداخلاقی و ... می‌شود.

۱۲. زیرا نشان‌دهنده‌ی اهمیت زمان است بدین معنا که انسان باید از زمانی که در اختیار دارد درست استفاده کند تا به اهداف خود برسد.

درس ریاضی

۱۳. تقارن چرخشی



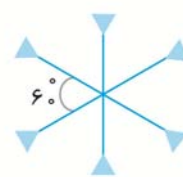
(پ)

۹° - ۱۸° - ۲۷° - ۳۶°



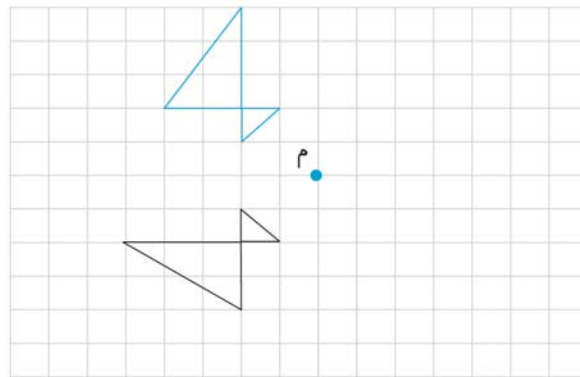
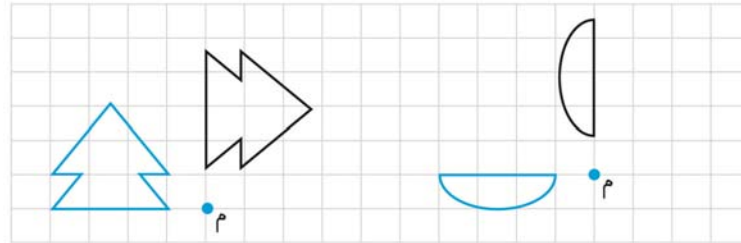
(ب)

۷۲° - ۱۴۴° - ۲۱۶° - ۲۸۸° - ۳۶۰°



۱۴. الف)

۶۰° - ۱۲۰° - ۱۸۰° - ۲۴۰° - ۳۰۰° - ۳۶۰°



درس علوم تجربی

۱۸. الف) یکای اندازه‌گیری وزن «نیوتون» است.

ب) نیروی غیرتماس بین دو آهنربا که بدون تماس به یکدیگر نیرو وارد می‌کنند.

پ) به نیرویی که زمین به همه‌ی اجسام اطراف خود وارد می‌کند و آن‌ها را به طرف خود می‌کشد، نیروی گرانشی یا جاذبه‌ی زمین می‌گویند.

ت) نیرویی که بین دو جسم دارای بار الکتریکی ایجاد می‌شود، نیروی الکتریکی می‌گویند.

۱۹. الف) درست ✓ ب) نادرست ✗ پ) درست ✓

۲۰. برای بازیافت، زباله‌های آهنی یا موادی که جذب آهنربا می‌شوند را جدا می‌کنند.

۲۱. الف) کیلوگرم و گرم ب) بیشتر پ) گرانشی

۲۲. نیروی بین دو جسم که در هنگام تماس به همدیگر نیرو وارد می‌کنند.
مانند: نیروی اصطکاک، نیروی مقاومت هوا.

۲۳. به دلیل وجود نیروی گرانشی.

هفته‌ی پانزدهم

درس فارسی

۱. تقدیر ← + نامه تقدیرنامه
گل ← + نامه گل خانه
سال ← + نامه سالنامه
کتاب ← + نامه کتابخانه

۲. زیرا هم واژه‌ی عربی رایج در فارسی است و هم آن را می‌توان به چند شکل نوشت که معنای متفاوتی خواهند داشت.

۳. تلفظ صحیح / هزاران / لغتنامه‌ی دهخدا / اطلاعات

۴. شاهنامه‌ی فردوسی، زیرا هر دو اثر لغات ارزشمند فارسی را در خود حفظ و ذخیره کرده‌اند.

۵. الف) ظهور امام زمان (عج)

ب) بتازد - بیاید

پ) آماده و مهیا شدن برای آمدن کسی

۶. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

درس هدیه‌های آسمان

۷. گزینه‌ی «ت»

۸. گزینه‌ی «پ»

۹. معاد

۱۰. بهار

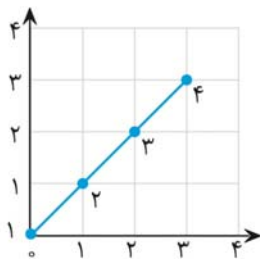
درس مطالعات اجتماعی

۱۱. زمانی است که پس از کار یا انجام تکالیف درسی، فرصت پیدا می‌کنیم تا به فعالیت‌های دلخواه خودمان مانند انجام کارهای هنری، ورزشی و سرگرمی و ... بپردازیم.

۱۲. مسابقات زورآزمایی و تیراندازی - بازی‌های گروهی (گرگم به هوا، قایم باشک) و ...

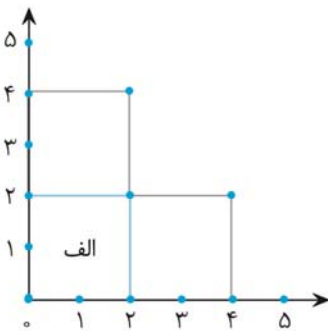
۱۳. الف) درست ✓ ب) نادرست ✗

درس ریاضی



۱۴. الف) $\hat{1} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$ $\hat{2} = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ $\hat{3} = \begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$ $\hat{4} = \begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix}$

پ) خط رسم شده نیمساز زاویه‌ی بین دو محور مختصات است.

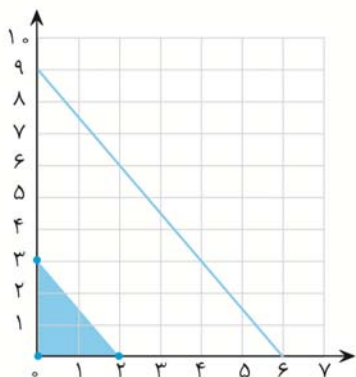


۱۵. الف) $\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 2 \\ 0 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$

ب) طول همه‌ی نقاط ۲ واحد به آن اضافه شده است. $\begin{bmatrix} 2 \\ 0 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$

پ) عرض همه‌ی نقاط ۲ واحد به آن اضافه شده است. $\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 0 \\ 4 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix}$

ت) با حرکت به سمت راست به طول اضافه شده و با حرکت به بالا به عرض اضافه می‌شود.



۱۶. الف و ب انجام روی محور است.

پ) $\begin{bmatrix} 0 \\ 9 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 6 \\ 0 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$

ت) مساحت مثلث بزرگ: $\frac{9 \times 6}{2} = 27$

مساحت مثلث کوچک: $\frac{3 \times 2}{2} = 3$

درس علوم تجربی

۱۷. گزینه‌ی «ت»

۱۸. گزینه‌ی «ت» و «پ»

۱۹. روغن کاری، استفاده از چرخ، استفاده از بلبرینگ

۲۰. برای کم کردن نیروی اصطکاک و راحت‌تر به حرکت درآوردن و جابه‌جایی سنگ‌ها

۲۱. گزینه‌ی «ت»

۲۲. گزینه‌ی «ت»

۲۳. روغن زدن لولای درب: کاهش

ریختن نمک روی برن: افزایش

استفاده از چرخ: کاهش

بستن زنجیر چرخ: افزایش

هفته‌ی شانزدهم

درس فارسی

۱. بهالدین - دلپذیر - اسرارنامه‌ی - بدرقه‌ی - مراقب - خواست

۲. الف) سمرقند - زادگاهش

ب) تقریباً - کاروان‌سرا

پ) عطار نیشابوری - ماشاءالله

ت) نسخه‌ای - اسرارنامه‌ی عطار

۳. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۴. گزینهِ «ب»

درس هدیه‌های آسمان

۵. «او گفت چه کسی استخوان‌های پوسیده را زنده می‌کند؟ بگو همان کسی که آن‌ها را در آغاز آفریده است.»

«آیا آفرینش دوباره‌ی شما (در قیامت)، دشوارتر است یا آفریدن آسمان که خدا آن را ایجاد کرده است؟»

«هر گاه بهار را دیدید، بسیار از قیامت یاد کنید.»

۶. حسن مجتبی - یکی - بنده و فرستاده‌ی خدا و آخرین - اسلام - جانشین - عدل و داد - نماز

درس مطالعات اجتماعی

۷. از نظر جنس، شکل، رنگ، اندازه و طراحی و دوخت و سبک تفاوت‌های فراوانی دارند.

۸. در زمان‌های گذشته گروه‌های مختلف اجتماعی مانند شاهزادگان، روحانیون، نظامیان و ... لباس‌های مخصوص به

خود می‌پوشیدند. یا اینکه مردان همواره سرپوش داشته‌اند مانند انواع کلاه، علامه و دستار.

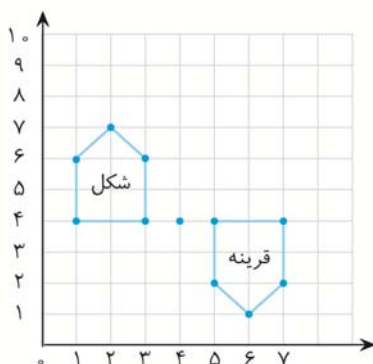
درس ریاضی

$5 \times 5 = 25$

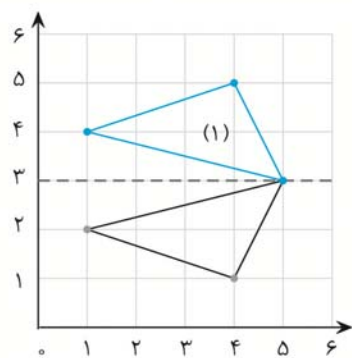
۹. ۲۵ برابر می‌شود.

۱۰. الف) $\begin{bmatrix} 4 \\ 4 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$

ب) $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$



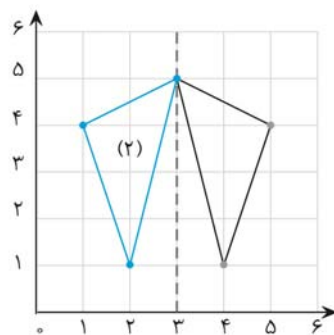
۱۱. پ) $\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 6 \\ 1 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 7 \\ 4 \end{bmatrix}$



مختصات شکل (۱): $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$

مختصات قرینه‌ی شکل (۱): $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$

۱۲. ب)



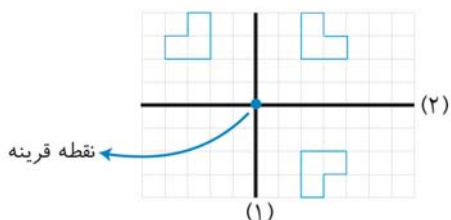
ت) مختصات شکل (۲): $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$

مختصات قرینه‌ی شکل (۲): $\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$

ث) طول نقاط شکل و نقاط قرینه‌ی شکل یکی هستند.

ج) عرض نقاط شکل و نقاط قرینه‌ی شکل یکی هستند.

۱۳. نتیجه‌گیری: شکل حاصل قرینه‌ی شکل اصلی نسبت به نقطه محل تقاطع دو خط است.

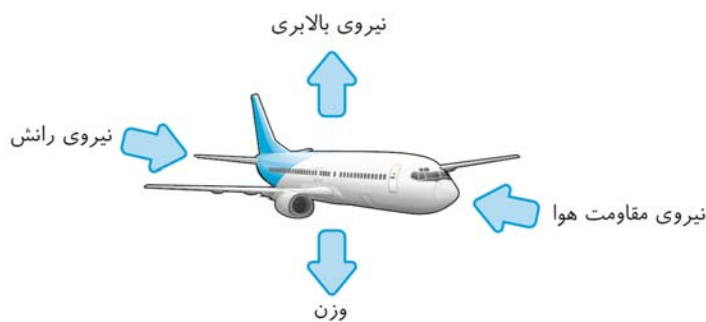


درس علوم تجربی

۱۴. نیروی مقاومت هوا

۱۵. گزینه‌ی «ب»

۱۶. گزینه‌ی «ب»



۱۷.

۱۸. الف) مقاومت هوا ب) سقوط

۱۹. زیرا با افزایش سرعت هواپیما اختلاف فشار پایین و بالای بال‌ها پیش می‌آید که این اقدامات از آن جلوگیری می‌کند.

هفته‌ی هفدهم

درس فارسی

۱. شعر «الف»

۲. الف (جلال‌الدین محمد (مولوی)

ب) تو بی‌خبر از همه جا فقط به ظاهر هر چیزی نگاه می‌کنی و به همین دلیل از معنا و مفهوم اصلی بی‌خبر هستی.
پ) قافیه
ت) مثنوی معنوی
ث) از آن

۳. همه‌ی موارد صحیح است. البته گزینه‌ی «پ» کمتر.

درس هدیه‌های آسمان

۴. خداوند کسی را که با ترش‌رویی با دیگران دیدار کند، دوست ندارد.

۵. به رفتارهایی که ما هنگام روبه‌رو شدن با دیگران و برای رعایت ادب در برابر آن‌ها انجام می‌دهیم، آداب معاشرت می‌گویند.

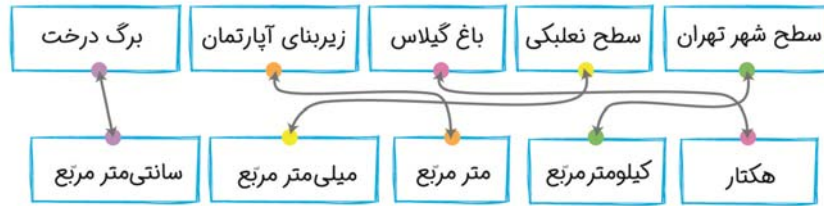
درس مطالعات اجتماعی

۶. باید متناسب با باورهای دینی و ارزش‌های اجتماعی ما باشد. باید کیفیت خوب و قیمت مناسب داشته باشد.

۷. کارکنان کارگاه - بُرش‌کار - خِیاط - اتوکار - فروشنده

۸. برای اینکه نیاز مردم زیاد شده است و همچنین تولید انبوه به نفع کارفرما و خریدار است، هر دو با تنوع کار می‌کنند و نتیجه‌ی رضایت‌بخشی می‌گیرند.

درس ریاضی



۹.

متر مربع	۱	۱۶۷۸
دسی‌متر مربع	۱۰۰	

$$۱۶۷۸ \times ۱۰۰ = ۱۶۷۸۰۰$$

۱۰. الف) ۱۶۷۸۰۰

سانتی‌متر مربع	۱	۰/۰۱
میلی‌متر مربع	۱۰۰	

$$۰/۰۱ \times ۱۰۰ = ۱$$

ب) ۱

کیلومتر مربع	۱	
هکتار	۱۰۰	۹۹۰

$$\frac{۹۹۰}{۱۰۰} = ۹/۹$$

پ) $۹/۹$

۱۱. مترمربع $۴ \times ۱۰۰۰۰ = ۴۰۰۰۰$ هکتار

سه‌م هر نفر $۴۰۰۰۰ \div ۲۵ = ۱۶۰۰$

۱۱.

۱۲. $\frac{۱۰}{۵۰۰} = \frac{۶۰۰۰۰}{\square} \rightarrow \frac{۶۰۰۰۰ \times ۵۰}{۱۰} = ۳,۰۰۰,۰۰۰$ تومان

۱۲.

مترمربع $۶ \times ۱۰۰۰۰۰ = ۶۰۰۰۰۰$

۱۳. الف) هکتار

ب) ثانیه

پ) کیلوگرم

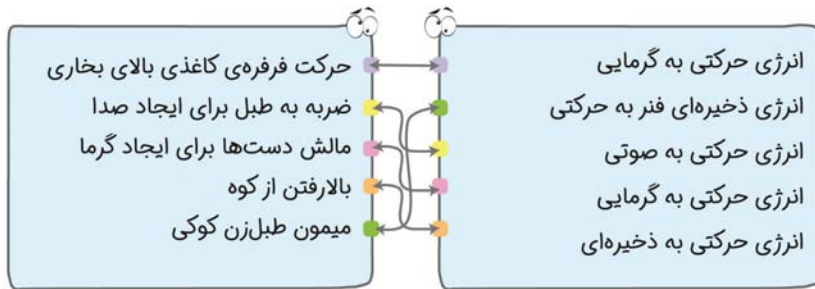
ت) دقیقه $۲۴ \times ۶۰ = ۱۴۴۰$

ث) سانتی‌متر مربع

ج) متر

چ) کیلومتر مربع

درس علوم تجربی



۱۴.

انرژی حرکتی به گرمایی
انرژی ذخیره‌ای فنر به حرکتی
انرژی حرکتی به صوتی
انرژی حرکتی به گرمایی
انرژی حرکتی به ذخیره‌ای

حرکت فرفره‌ی کاغذی بالای بخاری
ضربه به طبل برای ایجاد صدا
مالش دست‌ها برای ایجاد گرما
بالارفتن از کوه
میمون طبل‌زن کوکی

۱۵. خورشید

۱۶. انرژی گرمایی

۱۷. صوتی: صدای رعد و برق

ذخیره شده: باتری

گرمایی: بخاری

نورانی و گرمایی: بخاری برقی

حرکتی: پنکه

صوتی و نورانی: آژیر آمبولانس

۱۸. الف) درست ✓

ب) درست ✓

پ) درست ✓

ت) نادرست ✗

ث) نادرست ✗

هفته‌ی هجدهم

درس فارسی

۱. شخصیت‌های داستان: معلم، بچه‌ها، شهدا، مرتضی، دانش‌آموز، مصطفی

پیام شعر: ارزش معنوی و مقام شهیدان

مکان شعر: کلاس درس

نویسنده: سلمان هراتی

(پ) دفتر - قلب

(ب) داستان

۲. الف) خورشید

۳. شهیدان - چراغانی - حوادث - واجبات

۴. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۵. صحبت از روی دوستی و صمیمیت / ناراحت هستم / چوپان و گله

درس هدیه‌های آسمان

۶. نشان‌دهنده‌ی احترامی است که ما به دیگران می‌گذاریم.

۷. گزینده‌ی «ت»

۸. مهربانی و صمیمیت را افزایش می‌دهد.

۹. یکدیگر را مسخره نکنید و القاب زشت روی یکدیگر نگذارید.

درس مطالعات اجتماعی

۱۰. دریای خزر

۱۱. الف) درست ✓ ب) درست ✓ پ) نادرست ✗ ت) درست ✓

۱۲. ترکمنستان، آذربایجان، قزاقستان، روسیه

۱۳. گرگان، هراز، چالوس، سفید رود

درس ریاضی

۱۴. حجم مکعب مستطیل = عرض × طول × ارتفاع

$$? \times 7 \times 3 = 84$$

$$21 = 84$$

$$84 \div 21 = 4$$

$$30 \text{ دسی‌متر} = 3 \text{ متر}$$

ارتفاع ۴ متر است.

۱۵. الف) مترمکعب

ب) دسی‌مترمکعب یا لیتر

پ) گرم

ت) کیلوگرم

۱۶. $4 \times 5 = 20$ دیوار راست $1/5 \times 1 = 1/5$ $20 - 1/5 = 18/5$

دیوار چپ: ۲۰

دیوار ورودی: $3 \times 4 = 12$

$$1 \times 2 = 2$$

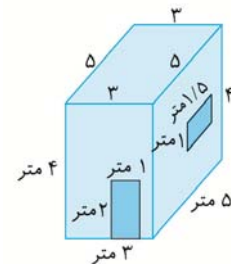
$$12 - 2 = 10$$

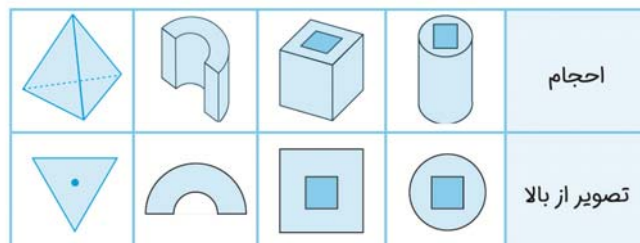
دیوار پشت: ۱۲

سقف: $3 \times 5 = 15$

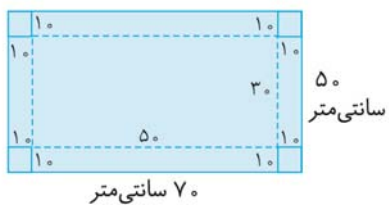
مترمربع $18/5 + 20 + 10 + 12 + 15 = 75/5$ جمع کل

تومان $75/5 \times 15500 = 1,170,250$





۱۷.



سانتی‌متر مکعب $30 \times 50 \times 10 = 15000$: حجم

۱۸.

درس علوم تجربی

۱۹. گزینه‌ی «ب»

پ) درست ✓

ب) نادرست ✗

۲۰. الف) نادرست ✗

ث) درست ✓

ت) درست ✓

۲۱. گزینه‌ی «ب»

۲۲. جنبشی و پتانسیلی

۲۳. گرمایی، جنبشی و پتانسیلی به الکتریسیته، حرکتی، گرمایی

هفته‌ی نوزدهم

درس فارسی

۱. شخصیت‌های داستان: بهمنیار، بوعلی سینا

زمان: شب‌های سرد زمستان، نزدیک سحر

مکان: اتاق

رویدادها: درخواست آب از بهمنیار، نیاوردن آب سرد از بیرون اتاق توسط بهمنیار

پیام داستان: نفوذ گفتار، اطاعت از استاد

۲. جرأت - سرآمد - اصرار - تشنگی - طاقت - برخاست

۳. نامهربان / دور - کوتاه / خاموشی

۴. ناظر، نظارت / اعماق، عمق / مؤذن، اذان‌گو / خلاقیت، خلاقانه

درس هدیه‌های آسمان

۵. «پرسش، کلید گنجینه‌ی دانش است.» پیامبر (ص)

«حقّ کسی که به تو علم می‌آموزد، این است که احترامش را نگاه‌داری، در حضور او با دیگران سخن نگویی و به

سخنان او گوش فرا دهی.» امام سجاد (ع)

«فرصت‌ها مانند ابر (به سرعت) می‌گذرند، از فرصت‌ها به خوبی استفاده کنید.» امام علی (ع)

درس مطالعات اجتماعی

۶. الف) ساحل دریای عمان

ب) ساحل خلیج فارس

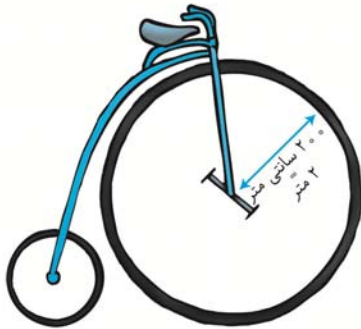
ث) تنگه

ب) خلیج

ت) خور

۷. رود: سرپاز، رود شور، جراحی، کارون
بندر: چابهار، عباس، خرمشهر

درس ریاضی

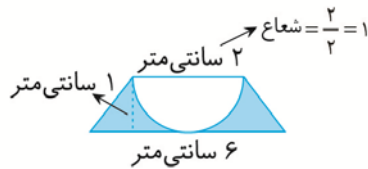


قطر: ۴ شعاع: ۲
محیط: قطر × ۳/۱۴
متر ۱۲/۵۶ = ۴ × ۳/۱۴

۸.

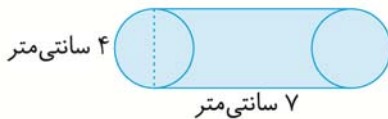
۹.

مساحت نیم دایره - مساحت ذوزنقه: مساحت قسمت رنگ شده



مساحت ذوزنقه: $\frac{(2+6) \times 1}{2} = 4$ $4 - 1/57 = 2/43$

مساحت نیم دایره: $\frac{1 \times 1 \times 3/14}{2} = 1/57$



مساحت دایره + مساحت مستطیل: مساحت قسمت رنگ شده

مساحت مستطیل: $7 \times 2 = 28$ $28 + 12/56 = 40/56$

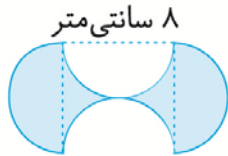
مساحت دایره: $2 \times 2 \times 3/14 = 12/56$



مساحت نیم دایره - مساحت مستطیل: مساحت قسمت رنگ شده

مساحت مستطیل: $4 \times 8 = 32$ $32 - 25/12 = 6/88$

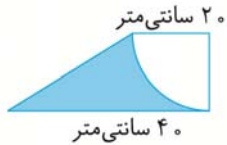
مساحت نیم دایره: $\frac{4 \times 4 \times 3/14}{2} = 25/12$



۸ سانتی‌متر

$$\text{مساحت مربع} : 8 \times 8 = 64$$

مساحت ربع دایره - مساحت دوزنقه : مساحت قسمت رنگ شده



۲۰ سانتی‌متر

۴۰ سانتی‌متر

$$\text{مساحت دوزنقه} : \frac{(\cancel{20} + 40) \times 20}{2} = 600 \quad 600 - 314 = 286$$

$$\text{مساحت ربع دایره} : \frac{20 \times 20 \times 3/14}{4} = 314$$

.۱۰

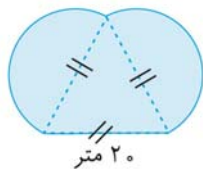


۴۰ سانتی‌متر

$$\text{محیط} : 40 \times 3/14 \times 2 = 251/2$$

مساحت مربع + مساحت دو دایره : مساحت کل

$$20 \times 20 \times 3/14 \times 2 + 40 \times 40 = 2512 + 1600 = 4112$$

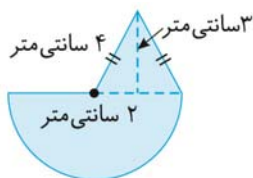


۲۰ سانتی‌متر

$$\text{محیط} : 20 + 20 = 20 \times 3/14 + 20 = 82/8$$

مثلث + دایره : مساحت

$$10 \times 10 \times 3/14 + \frac{10 \times 20}{2} = 314 + 100 = 414$$



محیط دو دایره به قطر ۴ + ۴ + ۱ = محیط نیم دایره به قطر ۲ = محیط

$$40 \times 3/14 \times 2 = 251/2$$

$$\text{مساحت} = \frac{\cancel{2} \times 3/14}{\cancel{2}} + 9 = 12/14$$

درس علوم تجربی

۱۱. گزینه‌ی «پ»

۱۲. الف) نادرست ✘ ب) درست ✓ پ) درست ✓ ت) درست ✓

۱۳. زیرا نمونه‌ی مورد آزمایش را باید روی آن قرار داد بنابراین وضوح تصویر آن مهم است.

۱۴. از لام و لامل استفاده می‌کنند.

۱۵. برای بزرگ‌نمایی، عدسی چشمی را در عدسی شیئی ضرب می‌کنند.

۱۶. الف) مراحل کار

ب) تک سلولی و پُر سلولی

پ) تیغه‌ی، لامل (لام)

۱۷. الف) قارچ‌های تک سلولی هستند که از طریق جوانه زدن تکثیر شده و قدرت تولید گاز و مزه مطبوع را دارند.

هفته‌ی بیستم

درس فارسی

۱. الف) جهان‌دیدگان (ب) متفق‌اند (پ) فضیلت

۲. الف) غزل (ب) رخت‌خواب پیامبر (ص)

۳. الف) برادر خوب است ولی داشتن دوست بهتر از آن است.
 (ب) اگر فردی برای انجام کارهایش از تجربه و اندیشه‌های دیگران نیز مشورت بگیرد مانند این است که زور و قدرت او اندازه‌ی ده مرد قوی شده است.

۴. همی‌دار - ناگزیر - تازه‌کار - سازگار - طلب‌کار

درس هدیه‌های آسمان

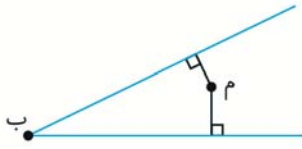
۵. اگر فاصله‌ی شهر سکونت تا شهر محلّ سفر بیشتر از ۲۲/۵ کیلومتر باشد؛ نمازهای چهار رکعتی شکسته خوانده می‌شود ولی اگر کمتر از ۲۲/۵ کیلومتر باشد کامل خوانده می‌شود.

۶. الف) درست ✓ (ب) نادرست ✗ (پ) نادرست ✗ (ت) درست ✓

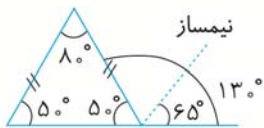
درس مطالعات اجتماعی

۷. الف) وجود منابع سرشار نفت و گاز (ب) دریای خزر
 (پ) دریای خزر (ث) کشتی و لنج‌های کوچک
 (ج) شمال: تابستان - جنوب: زمستان
 (ب) میگو (ت) از اوایل بهار تا اوایل پاییز
 (ج) بندرعبّاس و بوشهر و چابهار
 (ح) میگو، ماهی، ماهیان خاویاری

درس ریاضی

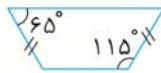


۸.



$$180 - 80 = 100 \div 2 = 50^\circ$$

$$180 - 50 = 130 \div 2 = 65^\circ$$



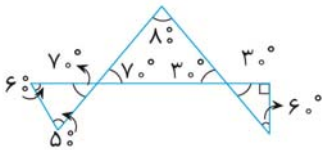
$$180 - 115 = 65^\circ$$



$$180 - 130 = 50^\circ$$

$$50 + 90 = 140^\circ$$

$$180 - 140 = 40^\circ$$



$$50 + 60 = 110^\circ$$

$$180 - 110 = 70^\circ$$

$$70 + 80 = 150^\circ$$

$$180 - 150 = 30^\circ$$

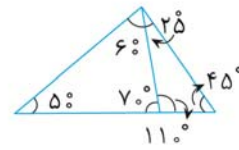
$$30 + 90 = 120^\circ$$

$$180 - 120 = 60^\circ$$



$$30 + 30 = 60^\circ$$

$$180 - 60 = 120^\circ$$



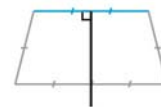
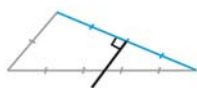
$$50 + 60 = 110^\circ$$

$$180 - 110 = 70^\circ$$

$$180 - 70 = 110^\circ$$

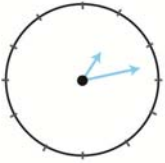
$$110 + 25 = 135^\circ$$

$$180 - 135 = 45^\circ$$



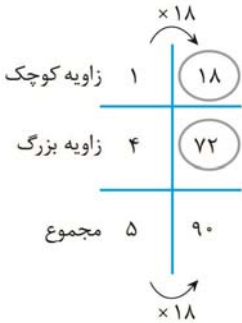
۱۰.

۱۱. گزینه‌ی «ت»



$$\begin{aligned} \text{دقیقه} \\ 13 - 5 = 8 \times 6 = 48^\circ \\ 360 \div 60 = 6 \quad \text{هر یک دقیقه 6 درجه} \end{aligned}$$

۱۲. زاویه بزرگ‌تر 72°



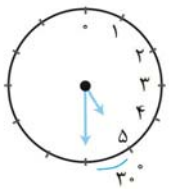
$$180 - 42 = 138 \quad 138 \div 3 = 46$$

۱۳. هر یک از زاویه‌های دیگر

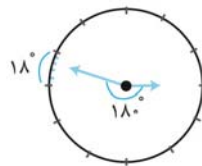
$$\frac{25}{100} = \frac{1}{4} \quad 360 \div 4 = 90 \quad .14$$

$$\text{مساحت ربع دایره: } \frac{20 \times 20 \times 3.14}{4} = 314$$

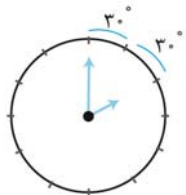
۱۵. هر یک دقیقه: 6° درجه $360 \div 60 = 6$ درجه



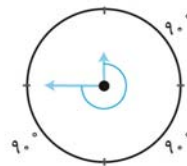
۱۷:۳۰'
درجه 30° (ب)



۳:۴۸' -
درجه $180 + 18 = 198^\circ$ (الف)



۲:۰۰'
درجه 60° (ت)



۱۲:۴۵'
درجه 270° (پ)

درس علوم تجربی

۱۶. ۲۰ و ۲۰۰۰ برابر است.

۱۷. الف) با چند ذره‌بین و لوله و پایه

ب) رابرت هوگ

پ) ۴۰۰ سال پیش

ت) سلول‌های چوب پنبه

۱۸. گزینه‌ی «ب»

۱۹. تفاوت میکروسکوپ‌های قدیمی و امروزی (نوری):

نوری	قدیمی
دو عدسی چشمی	عدسی‌ها: یک عدسی چشمی
بزرگ‌نمایی محدود	تصویر: بزرگ‌نمایی زیادتر

هفته‌ی بیست و یکم

درس فارسی

۱. نیکی / ناچار / دلسوز / برتری / هماهنگ / هم‌فکری

۲. الف) رها کردن و ترک کردن افراد

ب) تجربه‌ی فراوان داشتن

پ) انسان با تجربه بودن

ت) پندآموز بودن شخص

۳. الف) مثنوی

ب) در کارها با آگاهان مشورت کنید.

پ) نیروی ده مرد قوی و نیرومند

درس هدیه‌های آسمان

۴. الف) روز عیدفطر

ب) زیارت خانه‌ی خدا (حج)

پ) روز عیدفطر

درس مطالعات اجتماعی

۵. رنگ سبز ← ارمنستان

رنگ قهوه‌ای ← کوه‌های آرارات

رنگ آبی ← رود آترک

رنگ نارنجی ← ترکیه، آذربایجان، ترکمنستان، پاکستان، عراق، افغانستان، ارمنستان

رنگ بنفش ← کویت، قطر، عمان

هاشور صورتی ← افغانستان و تاجیکستان

درس ریاضی

۶. خیر

۷.

آلبالو	۲	۷۲۰
گیلاس	۳	۱۰۸۰
سیب	۵	۱۸۰۰
مجموع	۱۰	۳۶۰۰

$\times 360$
 $\times 360$

۸. (مسئله پیشنهادی): برای تهیه‌ی یک نوع آلیاژ نسبت مس به روی مثل ۴ به ۵ است. اگر برای تهیه‌ی آلیاژ ۳۰۰ کیلوگرم از روی داشته باشیم، چه مقدار مس لازم است؟

مس	۴	۲۴۰
روی	۵	۳۰۰

$\times 60$
 $\times 60$

۲۴۰ کیلوگرم مس لازم است.

۹. گزینه‌ی «پ»

$$\frac{45}{60} = \frac{\bigcirc}{80}$$

۱۰. گزینه‌ی «ب»

$$\frac{15}{45} \times \frac{4}{100} = \frac{60}{360}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{300}{\text{○}} \rightarrow \frac{5 \times \frac{300}{4}}{5} = 375 \quad .11$$

عرض: ۱۵ مساحت: ۳۰۰ .12
 عرض × طول = مساحت
 ۳۰۰ = ۲۰ × ○
 طول: ۲۰

الف) عرض به مساحت:
 $\frac{\text{عرض}}{\text{مساحت}} = \frac{15 \div 15}{300 \div 15} = \frac{1}{20}$

ب) عرض به طول:
 $\frac{\text{عرض}}{\text{طول}} = \frac{3}{4}$

پ) طول به عرض:
 $\frac{\text{طول}}{\text{عرض}} = \frac{20 \div 5}{15 \div 5} = \frac{4}{3}$

ت) طول به محیط:
 $\frac{\text{طول}}{\text{محیط}} = \frac{20}{70} = \frac{2}{7}$
 $\frac{35}{\text{محیط}} \times 2 = 70 \Rightarrow (15 + 20) \times 2 = 70$

.13

۳	۱۵۰۰
۲/۵	۱۲۵۰
۱/۵	۷۵۰
۷	۳۵۰۰

$\times 500$ (above the table)
 $\times 500$ (below the table)

درس علوم تجربی

۱۴. الف) فتوسنتز

ب) باتری

پ) برگ که دارای ماده‌ای به نام سبزینه

ت) آتش

۱۵. برنج ← دانه

گردو ← هسته

سیب‌زمینی ← ریشه

نیشکر ← ساقه

موز ← میوه

زیتون ← میوه

۱۶. تصویر شماره‌ی ۲ شکل وسط زیرا مقدار استفاده‌ی اکسیژن یک گلدان خیلی کمتر است بنابراین مدت زمان روشن ماندن شمع نیز بیشتر خواهد بود.

۱۷. زیرا بعضی از گیاهان همه‌ی مواد مورد نیاز خود را نمی‌توانند بسازند. به همین دلیل بعضی از برگ‌های این گیاهان به شکل تله در آمده است که می‌تواند حشرات و حتی جانوران کوچک را شکار کرده و مواد بدن شکار خود را برای تغذیه مصرف کنند.

هفته‌ی بیست و دوم

درس فارسی

۱. جمله‌ی اول ← تشخیص «جان‌بخشی به اشیاء» و «کنایه»
- جمله‌ی دوم ← تشخیص «جان‌بخشی به اشیاء»
- جمله‌ی سوم ← تشبیه
- جمله‌ی چهارم ← کنایه

۲. سال خوردگان - زندگان - دوندگان

۳. هنگامی که شاعر یا نویسنده می‌خواهد شعر یا متن، خیال‌انگیزتر و اثر بخش‌تر باشد و همچنین زیباتر شود، ویژگی‌های انسانی را به موجودات و اشیای اطراف نسبت می‌دهد. مثال شاعر «دل گرفته» که یک صفت انسانی است به غنچه و خنده را به گل نسبت داده است.

۴. اعمال و صفتهای انسانی را به گل و غنچه نسبت داده است یعنی از آرایه‌ی تشخیص «جان‌بخشی به اشیاء» و موجودات» و آرایه‌ی کنایه و تشبیه برای زیبایی، خیال‌انگیزی و اثربخشی مطلب استفاده کرده است.

درس هدیه‌های آسمان

۵. عید فطر، عید قربان، عید غدیر خم

۶. مراسم حج یکی از با شکوه‌ترین مراسم مسلمانان است. این مراسم بزرگ و بی‌نظیر، فایده‌های زیادی برای مسلمانان جهان دارد. آن‌ها با زبان‌ها و نژادها و رنگ‌های مختلف، یکدل و متحد و شانه به شانه‌ی یکدیگر خدای یکتا را در کعبه عبادت می‌کنند و از مشکلات یکدیگر با خبر می‌شوند و برای حل مشکلات جهان اسلام با یکدیگر همفکری می‌کنند.

۷. در پایان ماه رمضان و در روز عید فطر مسلمانان به عنوان زکات: پولی که به نیازمندان می‌دهند؛ پرداخت می‌کنند تا فقیران و مستمندان نیز در عید خوشحال و شاد باشند.

درس مطالعات اجتماعی

افغانستان	ترکیه	
		پرچم
کابل	استانبول	پایتخت
افغانی	لیر	واحد پول
اشغال توسط امریکایی‌ها	مرکز امپراطوری عثمانی	تاریخچه‌ی مهم
دژ ی بامیان	مسجد ایا صوفیه مسجد سلطان محمد	بنای تاریخی

۸.

درس ریاضی

الف) $\frac{1}{5} - \frac{2 \div 2}{10 \div 2}$

ب) $\frac{1}{10}$

پ) $\frac{1}{2} = \frac{50}{100} \rightarrow 50\%$

ت) $\frac{8 \times 10}{10 \times 10} = \frac{80}{100} \rightarrow 80\%$



۹.

$\frac{20}{100} = \frac{6}{30} = \frac{30}{100} = \frac{6}{20}$

۱۰. با هم برابرند.

$\frac{2/3 \times 3/4}{1/4} = \frac{3/4 \times 2/3}{1/4}$

$\frac{5 \div 5}{25 \div 5} = \frac{1}{5}$

۱۱. الف) درست ✓

$\frac{18 \times 4}{25 \times 4} = \frac{60}{100} = 72\%$

ب) درست ✓

$\frac{6 \times 4}{25 \times 4} = \frac{24}{100} = 24\%$

پ)

$$\text{الف) } \frac{6\cancel{m} \times 8\cancel{m}}{1\cancel{m}} = \frac{60}{100} = \frac{48}{80}$$

۱۲. ۴۸ سؤال

$$\text{ب) } 48 + 12 = 60 \quad \frac{60}{80} = \frac{\text{○}}{100} \rightarrow \frac{60 \times 100\cancel{m}}{8\cancel{m}} = 75\%$$

$$12500 - 100000 = 2500 \quad \begin{array}{c|c} 2500 & \text{○} \\ \hline 12500 & 100 \end{array} \rightarrow \frac{2500 \times 100}{12500} = 20\% \text{ تخفیف} \quad ۱۳.$$

درس علوم تجربی

۱۴. گزینه‌ی «الف»

۱۵. گزینه‌ی «پ»

۱۶. جلبک‌ها

۱۷. به مجموع چند زنجیره‌ی غذایی که تبادل انرژی و ماده بین موجودات یک اکوسیستم را نشان می‌دهند «شبکه‌ی غذایی» می‌گویند.

۱۸. گزینه‌ی «الف»

۱۹. تجزیه‌کننده‌ها مانند: باکتری‌ها و مخمرها

۲۰. قارچ‌ها بقایای موجودات زنده را تجزیه کرده و سبب می‌شوند که مواد تشکیل‌دهنده‌ی آن‌ها دوباره به طبیعت باز گردد.

۲۱. الف) شته و مورچه - کرکس و شیر - گرگ و کفتار

ب) پشه و گوسفند - اسب و مگس

پ) کروکودیل و پرنده‌ی آبچلیک - گل و زنبور عسل

هفته‌ی بیست و سوم

درس فارسی

۱. شخصیت‌های داستان: مرد بزاز، اسب سوار
 مکان: آبادی (شهر)، بیابان
 رویدادها: سفر مرد بزاز - دیدن خرگوش توسط اسب‌سوار - فکر گرفتن البسه‌ی پارچه و رفتن.
 پیام داستان: (۱) مسئولیت‌پذیری در کارهای زندگی
 (۲) اعتماد نکردن قبل از شناخت کامل
 (۳) خوب فکر کردن قبل از هر تصمیم و انجام کاری
 برگرفته از کتاب: مرزبان‌نامه
 بازنویسی داستان: مهدی آذر یزدی

۲. الف) ثواب ← به معنی ← کار خوب و پسندیده.
 ب) راضی ← به معنی ← رضایت داشتن.
 پ) معذرت - گذاشتم.

۳. الف) گزینه‌ی «۲»
 ب) گزینه‌ی «۴»

۴. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۵. بازنویسی مهدی آذر یزدی.

درس هدیه‌های آسمان

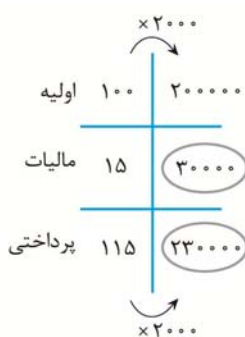
۶. (۱) برنامه‌ریزی داشتن
 (۲) صبوری کردن
 (۳) تلاش کردن
 (۴) داشتن نظم در کارها
 (۵) استاد ماهر و با تجربه داشته باشی

۷. امام علی (ع)

درس مطالعات اجتماعی

۸. الف) تجارت و داد و ستد
 ب) دستگاه گوتنبرگ
 پ) یرتغالی‌ها و اسپانیایی‌ها
 ت) مستعمره‌ها
 ث) استعمار
 ج) تجارت
 چ) استعمارگری

درس ریاضی



$$100\% + 15\% = 115\%$$

۹. ۲۳۰,۰۰۰ تومان قیمت کالا است.

الف) $\frac{24}{100} = \frac{2,400,000}{10,000,000}$ $2,400,000 \div 12 = 200,000$.۱۰

ب) $2400,000 \times 2 = 4,800,000 + 10,000,000 = 14,800,000$

۱۱. قیمت کتاب ۳۰,۰۰۰ تومان است. اگر آن را با ۱۰٪ سود بفروشند. این کتاب چند تومان به فروش می‌رسد؟

سود	۱۰	$\times 3000$	۳۰۰۰۰
اولیه	۱۰۰	$\times 3000$	۳۰۰۰۰۰
پرداختی	۱۱۰	$\times 3000$	۳۳۰۰۰۰

.۱۲

اولیه	۱۰۰	$\times 2400$	۲۴۰۰۰۰
تخفیف	۱۰		۲۴۰۰۰
پرداختی	۹۰		۲۱۶۰۰۰

$100\% - 10\% = 90\%$
 $216000 - 175000 = 41000$ کم دارد

.۱۳

هلو	۲	$\times 98$	۱۳۶
گیلاس	۷		۴۷۶
مجموع	۹		۶۱۲

$720 - 108 = 612$ $\frac{15}{100} = \frac{\text{پرقال}}{720} \rightarrow \frac{15 \times 72}{100} = 108$

۱۴.

اولیه ۱۰۰	۶۰۰۰۰
سود ۲۰	۱۲۰۰۰
پرداختی ۱۲۰	۷۲۰۰۰

$\times 600$ (above the table)
 $\times 600$ (below the table)

$100\% + 20\% = 120\%$
 قیمت اولیه ۶۰۰۰۰ تومان

۱۵.

اولیه ۱۰۰	۱۳۴۰۰۰
مالیات ۳	۴۰۲۰
پرداختی ۱۰۳	۱۳۸۰۲۰

$\times 1340$ (above the table)
 $\times 1340$ (below the table)

$100\% + 3\% = 103\%$

الف) قیمت کالا بعد از مالیات ۱۳۸۰۲۰

اولیه ۱۰۰	۱۳۸۰۲۰
تخفیف ۲۰	۲۷۶۰۴
پرداختی ۸۰	۱۱۰۴۱۶

$100\% - 20\% = 80\%$

ب) قیمت نهایی کالا ۱۱۰۴۱۶ تومان

درس علوم تجربی

۱۶. الف) جانوران، گیاهان

ب) شکار شدن به دست انسان و از دست دادن زیستگاهش

۱۷. درخت کاج موادی از ریشه‌ی خود در خاک ترشح می‌کند که مانع رشد بسیاری از انواع گیاهان می‌شود.

۱۸. زیست‌شناسان می‌گویند در هر منطقه درخت‌هایی را باید کاشت که به طور طبیعی، در همان منطقه وجود دارند که به این درختان «درختان بومی» گفته می‌شود.

۱۹. هنگامی که زیستگاه جانداران تغییر می‌کند، بعضی از آن‌ها نمی‌توانند خود را با اوضاع جدید سازگار کنند و به تدریج کم می‌شوند و حتی ممکن است همه‌ی آن‌ها از بین بروند.

هفته‌ی بیست و چهارم

درس فارسی

۱. تبر - سپیدار - هیزم‌شکن - نجّار - دهقان - شعله - انسان.

۲. هیزم‌شکن - دل تنگ - میوه‌فروش - ناچیز - بدین‌گونه.

۳. الف) تبر آهسته به سپیدار گفت: «همین گناه برای قطع کردن تو کافی است که حالا فصل میوه دادن درختان است، ولی تو بار و میوه‌ای نداری.»
ب) اما برای من هیچ چیز بدتر از این نیست که خود نادانی از من تعریف کند.
پ) اگر شب و روز و ماه و سال تو در سستی و تنبلی بگذرد، روز محاسبه‌ی عمل (دیدن نتیجه‌ی اعمال) و مُزد دادن، کار تو دشوار خواهد بود.

۴. نومیدی ← ناامیدی / سیه ← سیاه / بسی ← بسیار

۵. گزینه‌های «الف»، «ب»، «پ»، «ث»، «ج»

۶. شخصیت‌بخشی: آن شاخ که سر بر کشد و میوه نیاورد.
مبالغه: تا شام، نیفتاد صدای تبر از گوش / شد توده در آن باغ، سحر، هیمه‌ی سپید
شبه جمله: خندید بر او شعله
کلمه‌های متضاد: روز ≠ شام / آسان ≠ دشوار / سود ≠ بیهوده

درس هدیه‌های آسمان

۷. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۸. بر عهده‌ی دانش‌آموز.

۹. شجاعت، فداکاری، فرمان‌برداری

درس مطالعات اجتماعی

۱۰. نفوذ در ایران

۱۱. از هر منطقه‌ی کشور ایران انسان‌های بزرگ و فداکاری برخاستند و برای کوتاه کردن دست بیگانگان از کشور مبارزه کردند و در این راه رنج زیادی را تحمل کردند حتی از جان خود گذشتند.

۱۲. گزینه‌ی «پ»

درس ریاضی

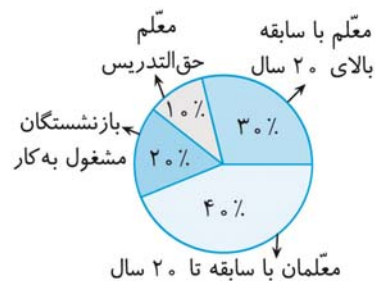
$$\text{الف) } \frac{30}{100} = \frac{12}{40} \rightarrow \frac{30 \times 4}{100} = 40 \text{ تعداد کل معلم‌ها}$$

۱۳

$$\text{ب) حق التدریس: } \frac{10}{100} = \frac{4}{40} \rightarrow \frac{10 \times 4}{100} = 4$$

$$\text{بازنشستگان: } \frac{20}{100} = \frac{8}{40} \rightarrow \frac{20 \times 4}{100} = 8$$

$$\text{معلمان با سابقه تا ۲۰ سال: } \frac{40}{100} = \frac{16}{40} \rightarrow \frac{40 \times 4}{100} = 16$$

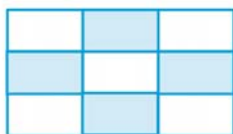


۱۴. الف) احتمال آمدن مضرب ۲ در پرتاب تاس (۲, ۴, ۶) < احتمال آمدن مضرب ۳ در پرتاب تاس (۳, ۶)

ب) احتمال آمدن شیر در پرتاب سکه \equiv احتمال آمدن خط در پرتاب سکه

پ) احتمال نیامدن عدد ۴ در تاس (۱, ۲, ۳, ۵, ۶) < احتمال آمدن عدد ۷ در تاس

ت) احتمال برخورد تیر به خانه‌ی رنگی < احتمال برخورد تیر به خانه‌ی سفید



$$\frac{5}{9}$$



$$\frac{2 \times 3}{3 \times 3} = \frac{6}{9}$$

$$۲۵\% + ۴۵\% + ۲۰\% = ۹۰\%$$

$$۱۰۰\% - ۹۰\% = ۱۰\% \text{ تاریخی}$$

۱۵.

الف) دایره‌ای



ب)

علمی	۴۵	۴۳۲
کل	۱۰۰	۹۶۰

مذهبی	۲۰	۱۹۲
کل	۱۰۰	۹۶۰

پ)

درس علوم تجربی

۱۶. استراحت در اتاق جداگانه یا بستری طبق نظر پزشک، بودن بیمار در مکان دارای تهویه، استفاده از داروهای تجویزی پزشک به طور مرتب، رعایت فاصله‌ی فیزیکی با دیگران تا بهبودی کامل.

۱۷. میکروب: موجودات میکروسکوپی کوچکی عامل بیماری‌زا هستند که اغلب تک‌سلولی هستند.

ناقل بیماری: بعضی از میکروب‌ها در بدن جانداران زندگی می‌کنند، به این جانوران، ناقل بیماری می‌گویند.
بیگانه‌خوار: بعضی از گلبول‌های سفید به میکروب‌ها حمله می‌کنند و آن‌ها را می‌خورند به آن‌ها بیگانه‌خوار می‌گویند.

باکتری سفید: سلول‌های سیستم ایمنی بدن هستند که در محافظت از بدن در برابر بیماری‌های عفونی و مهاجمان خارجی نقش دارد.

۱۸. سگ: هاری

پشه: مالاریا

پشه خاکی: سالک

۱۹. زیرا باکتری‌های روی پوست باعث نابودی باکتری‌های زیان‌آور و باکتری‌های داخل روده باعث تولید ویتامین می‌شوند.

۲۰. سرماخوردگی ← ویروس

سل ← باکتری

آبله مرغان ← ویروس

وبا ← باکتری

۲۱. سدّ دوم. بعضی از آن‌ها به میکروب‌ها حمله می‌کنند و آن‌ها را می‌خورند و بعضی دیگر موادی به نام پادتن (میکروب غیرفعال) ترشح می‌کنند تا میکروب‌ها را از بین ببرند.

هفته‌ی بیست و پنجم

درس فارسی

۱. محنت / راغب / قصه‌خوانی / بی‌فروغ

۲. سود - تند و تیز - بیهوده - پابرجا - رنج - کشور

۳. ۱) از احوال گذشتگان خبردار شدن.

۲) آگاه به قدرت الهی شدن.

۳) عبرت گرفتن از وقایع و سرگذشت‌ها.

۴. الف) مفهوم ادبی: دوم آن است که باید در فن و مهارت سخن گفتن زرنج و چابک باشد و بی‌تجربه نباشد.

آرایه‌های ادبی: کنایه = خام بودن کنایه از «بی‌تجربه بودن» است.

ب) مفهوم ادبی: در جهان، هیچ چیز بهتر از درستکاری و راستی نیست، هیچ فکری بدتر از کج‌فکری و دروغ‌گویی نیست.

آرایه‌های ادبی: کنایه = «کژی» کنایه از «کج‌رفتاری»، بدخواهی و کج‌اندیشی است.

تضاد = واژه‌های «راستی و کژی»

۵. گذشته - عجیب - بیچاره - سلطان - حکایت‌گو

۶. زیرا از آداب شعرخوانی است و نشانه‌ی احترام به آن شاعر یا نویسنده می‌باشد.

درس هدیه‌های آسمان

۷. نام: فاطمه

نام برادران: امام رضا (ع) و شاهچراغ (ع)

لقب: معصومه

محل زندگی: مدینه

معنی لقب: پاک

خلیفه‌ی ستمگر زمان: مأمون

نام پدر: امام موسی کاظم (ع)

آرامگاه: شهر قم

۸. (۱) بهتر است با وضو باشیم.

(۲) آرام و با احترام وارد حرم شویم.

(۳) زیارت‌نامه بخوانیم.

۹. چون با این کار به آن‌ها احترام گذاشته و از آن‌ها تشکر و قدردانی می‌کنیم. همچنین آثار و برکات زیارت آن‌ها به زندگی ما برگشته و از سوی خداوند پاداش نیک و فراوان می‌گیریم.

۱۰. ایشان از فرزندان امام موسی کاظم (ع) هستند که نام ایشان احمد و برادر امام رضا (ع) و حضرت معصومه (س) است. حرم ایشان در شهر شیراز است.

درس مطالعات اجتماعی

۱۱. (۱) قطع شدن منافع کشورهای استعمارگر در ایران.

(۲) حمایت جمهوری اسلامی از مبارزه‌ی مردم فلسطین.

(۳) نداشتن آمادگی کافی ارتش و سپاه.

پ) درست ✓

ب) درست ✓

۱۲. الف) درست ✓

ث) درست ✓

ت) درست ✓

درس ریاضی

$$\frac{8}{9} = \frac{\downarrow\downarrow\downarrow}{\downarrow\downarrow\downarrow} = \frac{0}{88888}$$

پ) $0/8889$

ب) $0/89$

۱۳. الف) $0/9$

عدد	روش تقریب	تقریب کمتر از ۱۰	تقریب کمتر از ۰/۱	تقریب کمتر از ۱۰۰۰
$\frac{4549}{13}$	قطع کردن	۴۵۴۰	$\frac{4549}{1}$	۴۰۰۰
$\frac{360}{47}$	گرد کردن	۳۶۰	$\frac{360}{5}$	۰
$\frac{2856}{81}$	گرد کردن	۲۸۶۰	$\frac{2856}{8}$	۳۰۰۰

۱۴

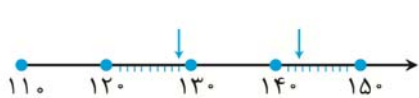
۱۵. با تقریب کمتر از ۱ دقیقه ← گرد کردن = $۲۲:۵۹':۰۰''$ / قطع کردن = $۲۲:۵۸':۰۰''$

۱۶. ۲۱۷۰۰ ← اشتباه است. $\frac{۲۱۶۷۳}{۹}$ گرد کردن ↓

علت اشتباه این است که بعد از گرد کردن اعداد و بعد از عدد تقریب عددها حذف می‌شوند و به جای آن‌ها صفر می‌گذاریم.

۱۷. در مواردی که عدد بعد از مقدار تقریبی کمتر از ۵ باشد قطع کردن و گرد کردن یکسان می‌شود.

۱۸. گزینه‌ی «الف»



↓
 $۱۴۳/۰۷ \approx ۱۴۰$ (ب)

↓
 $۱۲۹/۵ \approx ۱۳۰$ (الف)

درس علوم تجربی

۲۰. پوکی استخوان، فشار خون

۲۱. سرماخوردگی ← ویروس

سل ← باکتری

گلودرد چرکی ← ویروس

آنفولانزا ← ویروس

آبله مرغان ← ویروس

۲۲. وقتی بدن مقاومت کافی برای مقابله با میکروب را ندارد، پزشک آنتی‌بیوتیک تجویز می‌کند. آنتی‌بیوتیک‌ها بدون این‌که به بدن آسیب برسانند، با میکروب‌ها مبارزه می‌کنند. مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها نیز باید در ساعت مشخص خود انجام شوند.

۲۳. انجام ورزش و تغذیه‌ی مناسب و استراحت کافی.

۲۴. گلودرد چرکی: سمّ ترشح‌شده از آن به قلب آسیب می‌رساند.

فشار خون: خوردن غذاهای پر نمک و چرب

پوکی استخوان: مصرف نکردن غذاهای کلسیم‌دار

بیل: سبب تخریب شش‌ها می‌شود.

هفته‌ی بیست و ششم

درس فارسی

۱. الف) متضاد: پیر \neq بُرنا
 ب) متضاد: آخر \neq اول
 پ) متضاد: زشت \neq نیکو
 ت) متضاد: بلندی \neq پستی / هست \neq نیست
 ث) متضاد: روز \neq شب
- قافیه‌ها: دانا و بُرنا
 قافیه‌ها: —
 قافیه‌ها: —
 قافیه‌ها: پستی و هستی
 قافیه‌ها: —

۲. زمان و عمر کوتاه است و همیشه در آخر حکایت‌ها ناتمام می‌مانند و هنوز اصل ماجرا تمام نشده است و هنوز چیزهای زیادی باقی مانده است.

۳. الف) راست‌گویی را سرمشق کار و رفتار خود قرار دهید.
 ب) گنجشک‌هایی که روی درخت حیاط مکتب‌خانه نشسته بودند، سر و صدا می‌کردند.
 پ) آگاه باشید که نباید بدی کنید که شخص بدی‌کننده در حق دیگران، زندگی کمی (عمر کوتاهی) خواهد داشت.

۴. آخر زمان / عزیز است / طناب / سر و صدا - شلوغی / دانش / پایان

درس هدیه‌های آسمان

۵. امام رضا (ع) ← مشهد (خراسان رضوی)
 حضرت معصومه (س) ← شهر قم
 حضرت شاه‌چراغ ← شهر شیراز

۶. ۱) دانشمند و عالم بودن.
 ۲) راهنمای مردم بودن.
 ۳) بسیار بخشنده بودن.

درس مطالعات اجتماعی

۷. بیت‌المقدس ← عملیات آزادسازی خرمشهر
 خرداد ۱۳۶۱ ← آزادسازی خرمشهر
 بهنام محمدی ← مدافع نوجوان خرمشهر
 سال ۱۳۶۷ ← پذیرش قطعنامه‌ی صلح
 محمد جهان‌آرا ← فرمانده‌ی سپاه پاسداران خرمشهر

۸. از نیروهای مردمی داوطلب

۹. با همکاری نیروهای مردمی بسیج و خلبانان شجاع نیروی هوایی ارتش.

درس ریاضی

$$\text{الف) } \frac{37}{100} + 1 \frac{1 \times 50}{2 \times 50} + 1 \frac{4 \times 20}{5 \times 20} = \frac{37}{100} + 1 \frac{50}{100} + 1 \frac{80}{100} = 2 \frac{167}{100} = 3 \frac{67}{100}$$

$$\text{ب) } 2 + \frac{2 \times 2}{5 \times 2} + \frac{3}{10} = 2 + \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = 2 + \frac{7}{10} = 2 \frac{7}{10}$$

$$\text{پ) } 9 \frac{1}{2} - \frac{1}{4} = 9 \frac{2}{4} - \frac{1}{4} = 8 \frac{1}{4}$$

$$\text{ت) } \frac{2}{5} \times \frac{3}{10} = \frac{3}{5 \times 2} = \frac{3}{10} \times \frac{14}{10} = \frac{42}{100} = 4 \frac{2}{10}$$

الف) $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$
 $\circ/54 \div \circ/6 \div 3 \times \circ/5$

۱) $\underbrace{1 \div 1}_{1} \div 3 \times 1$
 $\frac{1}{3} \div 1 = \frac{1}{3}$

۲) $\circ/54 \div \circ/6 \div 3 \times \circ/5$
 $\circ/9 \div 3 \times \circ/5 = \circ/3 \times \circ/5 = \circ/15 = 0$

ب) $\downarrow \downarrow \downarrow$
 $5/26 + 17/49 - 7/51$.۱۱

۱) $5 + 17 - 8 = 14$
 $5/26 + 17/49 - 7/51$

۲) \downarrow
 $22/75 - 7/51 = 15/24 = 15$

الف) $\circ/2 + 1\frac{1}{2} \times (3 + \circ/1 \times (1 + 1\frac{1}{2} + 2)) + 1\frac{1}{2} \div \circ/75 =$
 $\underbrace{\underbrace{\underbrace{\underbrace{4/5}_{2}}_{\circ/45}}_{3/35}}$

.۱۲

$= \circ/2 + \underbrace{1\frac{1}{2} \times 3/45}_{5/175} + \underbrace{1\frac{1}{2} \div \circ/75}_2 = \circ/2 + 5/175 = 7/375$

ب) $5 + (4 - \underbrace{(2 + (\cancel{\circ/63} - \cancel{\circ/28}))}_{2/35}) \div \circ/5 = 5 + \underbrace{1/65 \div \circ/5}_{3/3} = 8/3$
 $\underbrace{\quad}_{1/65}$

الف) $1/46 + (3/19 + 2 \times \underbrace{(\cancel{\circ/15} + \cancel{1/12})}_{2/54}) = 1/46 + (3/19 + 2/54) = 7/19$.۱۳

$$\text{ب) } \frac{3/54}{\frac{((\frac{2}{55} + \frac{1}{49}) \times 0/24) + 1/68} \div \frac{1}{2}} = \frac{1}{2} = (0/8496 + 1/68) \div \frac{1}{2}$$

$$= 2/5296 \div \frac{1}{2} = 2/5296 \times 2 = 5/5292$$

$$\text{پ) } \frac{2}{\frac{0/25 + 1/75} \times \frac{1}{2} - 0/2 \times 4/1} = 1 - 0/2 \times 4/1 = 1 - 0/82 = 0/18$$

۱۴. الف) تقریب کمتر از ۱۰
 ب) تقریب کمتر از ۱
 ت) تقریب کمتر از ۱/۱
 ث) تقریب کمتر از ۱۰۰

درس علوم تجربی

۱۵. برقراری ارتباط با صدا و از طریق دود آتش - با کمک مشعل - تلگراف - کیبوتر نامه‌بر - اسب تندرو - نامه - تلفن معمولی - فکس - ایمیل - تلفن همراه - اینترنت.

۱۶. الف) تغییر
 ب) بی‌سواد
 پ) با زبان دشوار
 ت) انتقال سریع و آسان اطلاعات

رایانه	تلفن همراه	دورنگار	تلفن ثابت	
ابزار مناسب برای کسب و انتقال اطلاعات	تصویری و صوتی و در دسترس بودن	تایپی بودن	صوتی بودن پیام	فایده
در دسترس نبودن	آسیب روحی و جسمی	صوتی و تصویری نبودن	تصویری نبودن	ضرر

۱۷

آزمون جمع‌بندی (۱)

درس فارسی

۱. گزینه‌ی «ب»

۲. گزینه‌ی «الف»

۳. گزینه‌ی «ت»

۴. گزینه‌ی «ت»

درس هدیه‌های آسمان

۵. گزینه‌ی «الف»

۶. گزینه‌ی «ب»

۷. گزینه‌ی «الف»

درس مطالعات اجتماعی

۸. حضرت علی (ع)

۹. گزینه‌ی «ت»

۱۰. گزینه‌ی «ا»

۱۱. غلات: آرد برنج و گندم / حبوبات: نخود و لوبیا / جالیزی: گوجه‌فرنگی و خیار

درس ریاضی

۱۲. گزینه‌ی «ب»

۱۳. گزینه‌ی «ت» ۵ سفید - ۵ سیاه



شکل دهم:

• در مجموع ۲۱ سفید و ۲۰ سیاه

$$\frac{19 \times 4}{25 \times 4} - \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{76}{100} - \frac{75}{100} = \frac{1}{100}$$

۱۴. گزینه‌ی «الف»

۱۵. گزینه‌ی «پ» شکل (۱)، (۲) و (۴)

درس علوم تجربی

۱۶. مشاهده (مرحله‌ی ۱)

۱۷. گزینه‌ی «ب»

۱۸. گزینه‌ی «الف»

۱۹. گزینه‌ی «پ»

۲۰. گزینه‌ی «ت»

۲۱. گزینه‌ی «پ»

آزمون جمع‌بندی (۲)

درس فارسی

۱. گزینه‌ی «پ»

۲. گزینه‌ی «ب»

۳. گزینه‌ی «الف»

۴. گزینه‌ی «الف»

۵. کنایه از چشم انتظار بودن مردم ایران که در انتظار تلاش و اراده‌ی تو هستند تا کاری انجام دهی.

درس هدیه‌های آسمان

۶. اهل بیت پیامبر (ص)

۷. دوست داشتن دوستان خدا - اطاعت از دستورات خدا

۸. گزینه‌ی «پ»

۹. چهل روز پس از عاشورای حسینی

درس مطالعات اجتماعی

۱۰. نقش غذا در سلامت و درمان بیماری‌ها - داروها

۱۱. گزینه‌ی «پ»

۱۲. نفت و گاز

درس ریاضی

$$\frac{49}{100}$$

۱۳. گزینه‌ی «ت»

۱۴. تمام گزینه‌ها صحیح است.

الف) $\frac{1}{2} = \frac{1}{8} > \frac{1}{6}$

ب) $\frac{1}{12} > \frac{1}{16}$

پ) $\frac{5}{8} > \frac{1}{16}$

ت) $\frac{1}{5} > \frac{1}{16}$

• کسری مانند $\frac{4}{5}$ بزرگتر از نصف $\frac{1}{2}$ نیست.

۱۵. گزینه‌ی «پ»: خارج قسمت تغییر نمی‌کند ولی باقی‌مانده ۵ برابر می‌شود. $\frac{1}{9} \times 5 = \frac{5}{9} + \frac{3}{6} = \frac{13}{6}$

۱۶. حاصل عبارت: گزینه‌ی «ت»

$$31 \times 0.0975295 + 52 \times 1.0024705 + 21 \times 0.0975295 = \boxed{57/2}$$

$$3.0234145 + 52/128466 + 2.0481195$$

۱۷. به طور تقریبی گزینه‌ی «ب»

۱۸. گزینه‌ی «ت»



درس علوم تجربی

۱۹. تفاوت در حالت مواد تشکیل‌دهنده‌ی گوشته است.

۲۰. گزینه‌ی «الف»

۲۱. گزینه‌ی «ت»

۲۲. گزینه‌ی «پ»

۲۳. گزینه‌ی «پ»

۲۴. گزینه‌ی «ت»

۲۵. گزینه‌ی «پ»

آزمون جمع‌بندی (۳)

درس فارسی

۱. گزینه‌ی «ب»

۲. گزینه‌ی «پ»

۳. گزینه‌ی «ت»

درس هدیه‌های آسمان

۴. بسیار یاد کردن قیامت در هر بهار.

۵. گزینه‌ی «پ»

۶. گزینه‌ی «پ»

درس مطالعات اجتماعی

۷. گزینه‌ی «ت»

۸. گزینه‌ی «ب»

۹. گزینه‌ی «پ»

درس ریاضی

۱۰. گزینه‌ی «ب»

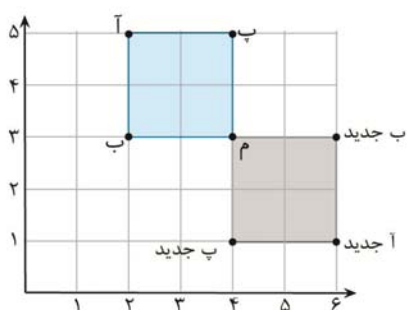
مختصات شکل جدید $\text{آ} : \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$ $\text{ب} : \begin{bmatrix} 0 \\ 10 \end{bmatrix}$ $\text{ج} : \begin{bmatrix} 10 \\ 10 \end{bmatrix}$ $\text{د} : \begin{bmatrix} 10 \\ 0 \end{bmatrix}$

۱۱. گزینه‌ی «الف»

$$135^\circ + 45^\circ = 180^\circ$$

۱۲. گزینه‌ی «ب» (دوران 90° درجه است.)

۱۳.

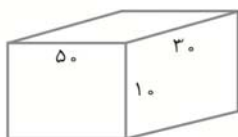


$\text{ب جدید} : \begin{bmatrix} 6 \\ 3 \end{bmatrix}$ $\text{م جدید} : \begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix}$

$\text{پ جدید} : \begin{bmatrix} 6 \\ 1 \end{bmatrix}$ $\text{آ جدید} : \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$

۱۴. گزینه‌ی «ب»

۱۵. گزینه‌ی «ب»



سانتی‌متر مکعب $50 \times 30 \times 10 = 15000$

$$\frac{2}{5} \times 15000 = 6000 \text{ آب}$$

سانتی‌متر مکعب $\frac{1}{3} \times 6000 = 2000 \div 5 = 400$

$$400 = \cancel{4} \times 5 \times (10) \quad \text{ارتفاع } 10 =$$

درس علوم تجربی

۱۶. گزینه‌ی «ت»

۱۷. گزینه‌ی «پ»

۱۸. روزنه‌های هوایی

$$40 \times 20 = 800$$

۱۹. گزینه‌ی «الف»

۲۰. گزینه‌ی «ت»

آزمون جمع‌بندی (۴)

درس فارسی

۱. گزینه‌ی «پ»

۲. الف) تنبلی و کم‌کاری در هنگام انجام کاری، دشواری و سختی در روز محاسبه‌ی اعمال و ارائه‌ی نتیجه را به همراه دارد.

ب) وجود نشانه‌ها و قدرت خداوند در همه‌ی جهان هستی را می‌توان از آفریده‌های او متوجه شد.

۳. گزینه‌ی «ت»

۴. گزینه‌ی «پ»

درس هدیه‌های آسمان

۵. هر کس در راه خدا بجنگد؛ کشته می‌شود یا پیروز می‌گردد، پاداش بزرگی به او خواهیم داد.

۶. گزینه‌ی «ت»

۷. گزینه‌ی «ت»

درس مطالعات اجتماعی

۸. گزینه‌ی «ت»

۹. گزینه‌ی «پ»

۱۰. ۱) کشور ترکیه از جهات مختلف به دریا دسترسی دارد.
 ۲) درگیر نبودن با جنگ و نداشتن مشکلات اقتصادی
 ۳) در ترکیه بیش‌تر نواحی آب و هوایی سرد و کوهستانی و در سواحل ملایم و مرطوب است اما در افغانستان زمستان‌های سرد و تابستان‌های گرم قاره‌ای دارد.

درس ریاضی

۱۱. گزینه‌ی «الف»

$$\frac{\text{اول}}{\text{دوم}} = \frac{\frac{4}{7}}{\frac{3}{5}} = \frac{20}{21}$$

	× ۵۶	
اَوَّل	۲۰	۱۱۲۰
دَوِّم	۲۱	۱۱۷۶
اِخْتِلاف	۱	۵۶
	× ۵۶	

۱۲. گزینه‌ی «پ»

	× ۵۰۰	
عَلِی	۳۵	۱۷۵۰۰
رِضَا	۷۰	۳۵۰۰۰
مُحَمَّد	۴۰	۲۰۰۰۰
حَسَن	۴۸	۲۴۰۰۰
مُجْمُوع	۱۹۳	۹۶۵۰۰
	× ۵۰۰	

$$\frac{۸ \times ۵}{۱۰۰} = \frac{۶ \times \bigcirc}{۱۵۰} \rightarrow \frac{۴۰ \times ۱۵ \cancel{/}}{۱۰ \cancel{/}} = ۱۰$$

۱۳. گزینه‌ی «ت»

۱۴. گزینه‌ی «پ»

اولیه	۱۰۰	۲۴۰۰	اولیه	۱۰۰	۳۰۰۰۰
ضرر	۵	۱۲۰۰	تخفیف	۲۰	۶۰۰۰
پرداختی	۹۵	۲۲۸۰۰	پرداختی	۸۰	۲۴۰۰۰

۱۵. گزینه‌ی «ب»

$$\frac{\text{نمک}}{\text{آب}} = \frac{۱۰}{۱۰۰} = \frac{۲۰ \times ۱۰}{۱۰۰} = \frac{۰}{۲}$$

$$\frac{\text{نمک}}{\text{آب}} = \frac{۱۵}{۱۰۰} = \frac{۳ \times ۱۵}{۱۰۰} = \frac{۰}{۴۵}$$

$$\frac{۰}{۲} + \frac{۰}{۴۵} = \frac{۰}{۶۵}$$

$$\frac{\text{نمک}}{\text{آب}} = \frac{۰}{۱۰۰} = \frac{۰}{۶۵} \rightarrow \frac{۰/۶۵ \times ۱۰۰}{۵} = \frac{۱۳}{۵}$$

۱۶. $\frac{۰}{۵} - \frac{۳}{۵۰}$

$$\frac{۳}{۵۱} \xrightarrow{\text{قطع کردن}} \frac{۳}{۵۰}$$

$$\frac{۰}{۴۵} \xrightarrow{\text{گرد کردن}} \frac{۰}{۵}$$

۱۷. گزینه‌ی «الف»

$$\frac{۰}{۸۵} + \frac{۰}{۸۴} \div \frac{۰}{۴۲} - \frac{۰}{۱۸} = \frac{۰}{۸} + \frac{۰}{۸} \div \frac{۰}{۴} - \frac{۰}{۱} = \frac{۲}{۸} - \frac{۰}{۱} = \frac{۲}{۷}$$

$$\frac{۰}{۹} + \frac{۰}{۸} \div \frac{۰}{۴} - \frac{۰}{۲} = \frac{۲}{۹} - \frac{۰}{۲} = \frac{۲}{۷}$$

درس علوم تجربی

۱۸. گزینه‌ی «ب»

۱۹. گزینه‌ی «الف»

۲۰. گزینه‌ی «پ»

۲۱. گزینه‌ی «پ»

۲۲. گزینه‌ی «پ»

۲۳. واکنس در واقع، میکروب ضعیف شده یا کشته شده و یا مقداری از سم میکروب است که وقتی وارد بدن می‌شود، باعث می‌شود گویچه‌های سفید در مقابل آن پادتن بسازند.