

روز اول

دوم
فروردين

	ستایش و درس ۱	فارسی
----	نگارش	فارسی
	درس ۱	پیام‌های آسمان
	درس‌های ۱ و ۲	مطالعات اجتماعی
	درس‌های ۱ و ۲	عربی
	فصل‌های ۱ و ۲	علوم تجربی
	فصل ۱	ریاضی

۱. معنای واژه‌های خط کشیده شده در بیت‌های زیر را بنویسید؟

جز نام تو نیست بر زبانم

(الف) ای یاد تو مونس روانم

آن جا، قدمم رسان که خواهی

(ب) هم تو، به عنایت الهی

باز هم در کلاس غوغا شد

(پ) زنگ تفریح را که زنجره زد

۲. در متن زیر چند غلط املایی وجود دارد؟ (آن‌ها را پیدا کنید و شکل صحیح آن‌ها را بنویسید).

«یاد دارم که در ایام تفویلت، مطعبد و شب خیز بودم. شبی در خدمت پدر، نشسته بودم و همه شب، دیده بر هم نبسته و مسحف عزیز بر کنار گرفته و تایفه‌ای گرد ما خفظه.»

۳. جاهای خالی را با واژه مناسب پر کنید.

(الف) نثر آثار خواجه عبدالله انصاری، است و از آثار او می‌توان به و اشاره کرد.

(ب) از عارفان قرن هشتم است که نوشته‌ها و سروده‌هایی در زمینه عرفانی دارد و معروف‌ترین اثر شعری او مثنوی است.

۴. بیت «با خودش زیر لب، چنین می‌گفت: / آرزوهایتان چه رنگین است!» از کیست؟

۵. قافیه و ردیف بیت زیر را مشخص کنید.

با نور خود آشنایی ام دد

«از ظلمت خود رهایی ام دد

با توجه به ابیات زیر، به سوالات پاسخ دهید.

روزی از روزهای اول سال
جمع بودند دور هم، خوش حال
باز هم در کلاس، غوغا بود
باز انگار، زنگ انشا بود
گفت با چهره‌ای پر از خنده:
«آرزوی شما در آینده»
گفت: می‌خواهم آفتاب شوم
ابر باشم، دوباره آب شوم»

صبح یک روز نوبهاری بود
بچه‌ها در کلاس جنگل سبز
بچه‌ها گرم گفت و گو بودند
هر یکی برگ کوچکی در دست
تا معلم ز گرد راه رسید
باز موضوع تازه‌ای داریم
شبینم از روی برگ گل، برخاست
ذره‌ذره به آسمان بروم

(الف) منظور شبینم در جمله «می‌خواهم آفتاب شوم» چیست؟

هفتم

۲۰. سوال مناسب برای پاسخ «لهذه الطّفلة» در کدام گزینه آمده است؟

۱) هل هذه الوردة الجميلة؟
۲) لمن هذه الوردة الجميلة؟

۳) لمن هذه الطّفلة؟
۴) مَنْ هَذِهِ الطِّفْلَةُ؟

علوم تجربی

۲۱. درست یا نادرست بودن عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

نادرست	درست	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	الف) فناوری‌ها ممکن است باعث آسیب‌رسانی به انسان شوند.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ب) تنها راه پاسخ به یک پرسش، طراحی و انجام آزمایش و بررسی نتایج آن است.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ج) استفاده از حواس پنجگانه برای شناخت محیط اطراف، علم نام دارد.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	د) مهم‌ترین نکته در علم، مطالعه و دقت است.

۲۲. هر یک از مواد زیر را در قسمت مناسب جدول بنویسید.

نمک - برآده آهن - برآده چوب - الكل - نفت - گوگرد - جوهـر نـمـک

غیر حل‌شونده در آب	حل‌شونده در آب
.....
.....
.....
.....

۲۳. منظور از فناوری چیست؟ (چهار مورد از فناوری‌های امروزی را مثال بزنید.)

۲۴. علوم تجربی به چند شاخه مختلف تقسیم می‌شود؟ (آن‌ها را نام ببرید.)

عبدانه



۲۵. جدول زیر از راست به چپ، به ترتیب مراحل روش علمی را نشان می‌دهد. جاهای خالی را در آن پر کنید.



۲۶. ۵۰ میلی لیتر از ماده‌ای به چگالی عکس پر سانسی مترا مکعب در اختیار داریم. وزن این مقدار از ماده چقدر است؟

۲۷: دقت اندازه‌گیری به چه عواملی مستگی دارد؟ برای افزایش دقت اندازه‌گیری چه راههایی را پیشنهاد می‌کنید؟

۲۸ به کمک یک شبیشه نوشابه خانواده که حجم آن، دامنه، جگونه می‌توانیم حجم یک لیوان را اندازه‌گیری کنیم؟

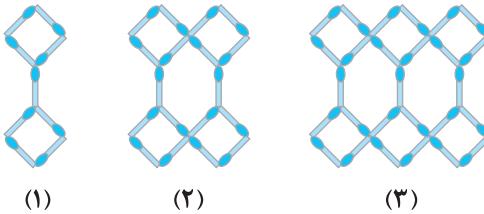
۲۹. با توجه به این که چگالی آهن از آب بیشتر است، توضیح دهید چرا یک میخ آهنی به زیر آب می‌رود، اما یک کشتی آهنی روی آب می‌ماند؟

۳۰. برای اندازه‌گیری هر یک از کمیت‌های زیر، یکا (واحد)‌های مناسب بنویسید.

چگالی	مساحت	حجم	نیرو	وزن	طول	زمان	جرم

ریاضی

۳۱. شکل بعدی از الگوی زیر رارسم کنید و تعداد چوبکبریت‌های شکل n ام را بیابید.



۳۲. جمله‌ی ۱۵ ام از الگوی ... , ۸ , ۵ , ۳ , ۲ , ۱ ، ۱ را بیابید.

۳۳. مجموع دو عدد صحیح برابر با ۲۰ است.

(الف) آن دو عدد را طوری بیابید که حاصل ضرب آن‌ها بیشترین مقدار را داشته باشد.

(ب) آیا می‌توان دو عدد را طوری یافت که کمترین حاصل ضرب را داشته باشند؟

۳۴. در یک کلاس ۴۰ نفری، ۲۵ نفر عینکی و ۱۵ نفر چپ دست‌اند. اگر ۱۰ نفر راست دست و غیر‌عینکی باشند.

(الف) چند نفر از عینکی‌ها راست دست‌اند؟

(ب) چند نفر از چپ دست‌ها عینکی‌اند؟

۳۵. کودکی تعدادی عنکبوت و ملخ را در شیشه‌ای نگهداری می‌کند. اگر عنکبوت ۸ پا و ملخ ۶ پا داشته باشد و با نگاه به شیشه ۱۰۶ پا و ۱۶ سر ببینیم، تعداد عنکبوت‌ها و ملخ‌ها را بیابید.

۳۶. مجموع سن دو نفر برابر با ۳۰ و حاصل ضرب آن‌ها ۱۰۴ می‌باشد. سن هر یک از آن‌ها را بیابید. (راهبرد حذف حالات نامطلوب)

عیدانه



۳۷. مورچهای یک دانه برنج را از پایین یک میز به سمت بالا می‌برد. او در هر $\frac{1}{5}$ دقیقه، ۳۰ سانتی‌متر بالا می‌رود و ۱۰ سانتی‌متر به پایین سر می‌خورد. اگر ارتفاع میز ۱۱۰ سانتی‌متر باشد، پس از چند دقیقه به بالای میز می‌رسد؟

۳۸. پول نیکا ۲ هزار تومان بیشتر از ۳ برابر پول آراد است. اگر اختلاف پول این دو ۲۴ هزار تومان باشد، مقدار پول هر یک از آن‌ها را بیابید.

۳۹. اختلاف ۲۰٪ و ۳۰٪ از عددی برابر با ۵ است. آن عدد کدام است؟

۱۰

۲

۵۰

۵۰۰

۴۰. $\frac{2}{3}$ از صندلی‌های یک اتوبوس را مسافران اشغال کرده‌اند. اگر ۶۰ درصد مسافران مرد و $\frac{1}{4}$ آن‌ها زن و بقیه ۴ کودک باشند، تعداد صندلی‌های اتوبوس چند تاست؟

۳۵

۳۰

۴۵

۴۰

روز دوم

سوم
فروردين

	درس‌های ۲ و ۳ ستایش و درس ۱	فارسی نگارش	فارسی
	درس‌های ۲ و ۳		پیام‌های آسمان
	درس‌های ۳ و ۴		مطالعات اجتماعی
	welcome تا پایان درس ۱		زبان انگلیسی
	فصل ۳		علوم تجربی
	فصل‌های ۱ و ۲ (تا ابتدای جمع و تفریق عددهای صحیح (۲))		ریاضی

۱. معنی واژه‌های «زلال، اعجاز، خیش می‌کشید، تقلا» را به ترتیب بنویسید.

۲. با توجه به دو متن زیر، کدام‌یک املای پر غلط‌تری دارد؟ (املای درست آن‌ها را بنویسید).

(الف) غرغۀ شکوه خلقت بودم که ناگحان نوازش لطیف و خنکی را در لای انگشتان پاهای برخنهم احسان کردم؛ آب، جوشش چشم‌ههای!

(ب) همه آن‌چه در تهلهل‌های دشمنان این ملت و این کشور به عنوان نقطه مرکزی مشاهده می‌شود، این است که این نسل جوان و پوشور آینده‌ساز را از راه‌های مختلف برای ساختن ایران آباد و آزاد ناتوان کنند.

۳. با توجه به ارتباط جفت واژه‌ها به ترتیب در هر گروه جفت‌های ناهمانگ را پیدا کنید و درست آن‌ها را بنویسید.

(الف) (مايه، مايع) (خاست، خواست) (خار، خوار)

(ب) (مننوی، مولوی) (کزال، قیصر امین‌پور) (کویر، علی شریعتی)

(پ) (عجب، عجایب) (معصوم، عصمت) (آدرس، درس)

۴. در عبارت زیر، اگر واژه‌ها را به ترتیب حروف الفبا مرتب کنیم، چندمین واژه با دوازدهمین حرف الفبا آغاز می‌شود که با حروف درهم ریخته‌ی آن می‌توان واژه‌ی معنادار جدیدی ساخت. آن را بنویسید.

می‌دانستی - بیاموزد - نزد - چیزی - رسم - برای - ارزش

۵. کدام عبارت و یا بیت دارای تشبيه است، با علامت ✕، آن‌ها را مشخص کنید.

(الف) چشم‌های معرفت از درون من سریاز خواهند کرد.

(ب) این درختانند همچون خاکیان دست‌ها برکده‌اند از خاکدان

(پ) برگ درختان سبز، در نظر هوشیار هر ورقش دفتری است، معرفت کردگار

(ت) نسل جوان ما پوشور و آینده ساز است.

(ث) منتظران بهار، فصل شکفتن رسید مژده به گل‌ها برید، یار به گلشن رسید

۶. مفهوم کنایه‌های زیر را بنویسید.

(الف) خشکش زد:

(ب) دندان بر دندان می‌سایید:

(پ) خاکم بر سر:

(ت) پاره تن کسی بودن:

(ث) نفس به یکباره سرد شد:

هفتم

۷. نوع جمله‌ی هریک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

(الف) جهان، جمله فروغ روی حق دان

(ب) صبح یک روز نوبهاری بود

(پ) آرزوها یتان چه رنگین است

(ت) زنوکاران که خواهد کار بسیار

۸. با توجه به بیت زیر به پرسش‌ها پاسخ دهید.

متصل گردان به دریاهای خویش»

«قطرۀ دانش که بخشیدی ز پیش

(الف) قافیه و ردیف را مشخص کنید.

۹. مصراع اول دارای چه نوع آرایه‌ی ادبی است؟

(پ) بیت دارای چند جمله است و فعل آن را بنویسید.

۱۰. منادا در کدام یک از گزینه‌های زیر آمده است؟

(۱) بچه‌ها گرم گفت و گو بودند

(۲) جهان جمله، فروغ روی حق دان

(۳) صد هزاران دام و دانه است ای خدا

(۴) بی‌ادب، تنها نه خود را داشت بد

۱۱. کدام گزینه با بیت «از خدا جوییم، توفیق ادب / بی‌ادب، محروم شد از لطف رب» قرابت معنایی ندارد؟

به گرز گران مفرز مردان مکوب

(۱) تو خود را چو کودک ادب کن به چوب

که علم و ادب می‌فروشد به ننان

(۲) زیان می‌کند مرد تفسیردان

چو سعدی سخن‌گوی ورنه خموش

(۳) زبان درکش ار عقل داری و هوش

گرچه او را جلالت نسب است

(۴) بی‌ادب مرد کی شود مهر

پیام‌های آسمان - مطالعات اجتماعی - زبان انگلیسی

۱۲. راههای بپرهمندی از یاری خداوند کدام است؟ (۳ مورد نام ببرید).

(الف)

(ب)

(ج)

۱۳. کدام گزینه نشان‌دهنده علت پیروزی مسلمانان در جنگ احمد است؟

(۱) ترک محربات

(۲) جهاد

(۳) انجام واجبات

علوم تجربی

۲۱. در عبارت‌های زیر جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

(الف) با اضافه کردن نمک به آب دمای جوش آن می‌یابد.

(ب) وقتی ماده‌ای را گرم می‌کنیم، ذرات تشکیل‌دهنده آن تغییر می‌کند.

(ج) همه مواد در جهان هستی تقریباً از نوع اتم ساخته شده‌اند.

(د) اتم‌ها همگی یکسان و و متفاوت دارند.

۲۲. یک قوطی فلزی که درب آن باز نمی‌شود را زیر آب گرم می‌گیرند، اما به جای آن که راحت‌تر باز می‌شود، محکم‌تر می‌شود. علت چیست؟ چه راهی را برای باز کردن درب قوطی پیشنهاد می‌کنید؟

۲۳. مقدار یکسانی از مواد زیر را به مقدار برابر گرم می‌کنیم:

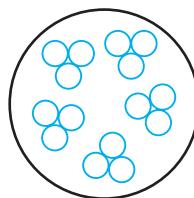
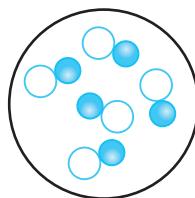
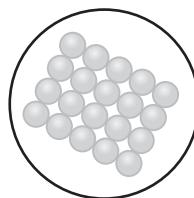
«گاز نیتروژن - آب - آهن - گاز اکسیژن - جیوه - الکل - شیشه - پلاستیک»

(الف) آن‌ها را براساس تغییر حجمی که می‌دهند، از کم‌ترین به بیش‌ترین مقدار مرتب کنید.

(ب) براساس قسمت (الف) و با استفاده از واژه‌های گاز، جامد (فلزی)، مایع، جامد (غیرفلزی) جدول زیر را که از چپ به راست براساس کم‌ترین مقدار تا بیش‌ترین مقدار تغییر حجم در برابر تغییر دما رسم شده، پر کنید.



۲۴. هر یک از شکل‌های زیر، ساختار اتمی کدام نوع از ماده را نشان می‌دهد؟ در هر مورد کوچک‌ترین واحد سازنده ماده که می‌توان ویژگی‌های ماده را به آن اختصاص داد چیست؟



(الف)

(ب)

(ج)

عیدانه

۲۵. برای هر یک از واژه‌های زیر، تعریف مناسبی بنویسید.

(الف) اتم:

(ب) عنصر:

(ج) ترکیب:

(د) مولکول:

۲۶. ۵ مورد از ویژگی‌های فلزات را بنویسید. همچنین پنج عنصر فلزی را نام ببرید.

۲۷. در جدول زیر تعداد ذره‌های سازنده بعضی از اتم‌ها آورده شده است. اگر جرم پروتون و نوترون را برابر ۱ در نظر گرفته و از جرم الکترون‌ها صرف‌نظر کنیم، جرم مولکول‌های داده شده را محاسبه کنید.

نوع اتم	تعداد الکترون	تعداد پروتون	تعداد نوترون
کربن	۶	۶	۶
اکسیژن	۸	۸	۸
هیدروژن	۱	۰	۱

کربن دی‌اکسید :

(۱) کربن و (۲) اکسیژن)

آب :

(۲) هیدروژن و (۱) اکسیژن)

۲۸. درست یا نادرست بودن عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

نادرست	درست	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(الف) اکثر عناصر را می‌توان به صورت آزاد در طبیعت یافت.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(ب) در اتم‌های یک عنصر، همواره تعداد نوترون‌ها، الکترون‌ها و پروتون‌ها با هم برابر است.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(ج) هر چه تعداد الکترون‌های اتم‌های عنصری بیشتر باشد، رسانایی الکتریکی آن بیشتر است.
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	(د) به کمک میکروسکوپ‌های امروزی می‌توان بعضی اتم‌ها را به صورت مستقیم مورد مطالعه قرار داد.

۲۹. اگر یک میله آهنی به طول ۳ متر را 15° درجه گرم کنیم، ۲ سانتی‌متر افزایش طول پیدا می‌کند. برای ساخت یک خط راه آهن از این میله‌ها در قطعات ۲۷ متری استفاده می‌شود. اگر حداقل اختلاف دمای شب و روز یا تغییر فصل، 5° درجه باشد، مشخص کنید حداقل چه مقدار فاصله بین قطعات باید در نظر گرفته شود تا به ریل‌ها فشار نیاید؟

۳۰. در زمستان شیشه‌های اتومبیل از داخل بخار می‌کند؛ علت چیست؟

ریاضی

۳۱. جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.

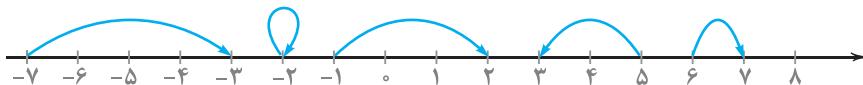
(الف) قرینهٔ قرینهٔ هر عدد صحیح برابر با می‌باشد.

(ب) قرینهٔ یک عدد صحیح از خودش بزرگ‌تر است. این عدد همواره می‌باشد.

(ج) قرینهٔ عدد صحیح با خودش برابر است.

(د) فاصلهٔ هر عدد صحیح تا مبدأ برابر با فاصلهٔ تا مبدأ است.

۳۲. برای هر یک از حرکت‌های روی محور زیر، یک عدد صحیح بنویسید.



۳۳. گستردهٔ هر یک از اعداد زیر را بنویسید و اعداد قبل و بعد از آن‌ها را مشخص کنید.

(الف) ۲۱۵

(ب) -۱۲۵

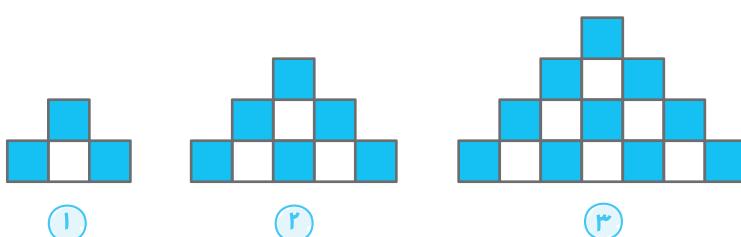
(ج) -۵۱۲

۳۴. بردار متناظر با هر یک از جمع‌های زیر را روی محور رسم کنید و به کمک آن حاصل جمع را بنویسید.

(الف) $(-3) + (-5) = \dots$

(ب) $5 + (-8) = \dots$

۳۵. کسر مربوط به مربع سفید نسبت به کل مربع‌ها را در شکل n ام بیابید. در شکل ۱۰۰ام این کسر چقدر است؟





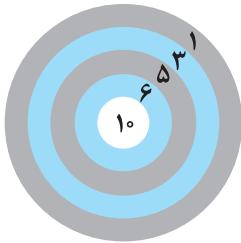
۳۶. حاصل ضرب دو عدد صحیح برابر با (۱۵) است.

(الف) اگر مجموع این دو کمترین مقدار را داشته باشد، آن دو عدد را بیابید.

(ب) اگر مجموع آن ها بیش ترین مقدار را داشته باشد، آن دو عدد را مشخص کنید.

۳۷. حجم آب یک مخزن در هر ۲۰ دقیقه دو برابر می شود. اگر این مخزن پس از ۲ ساعت پر شود، چقدر طول می کشد تا $\frac{1}{8}$ شود؟

۳۸. در یک مسابقه تیراندازی امتیاز هر ناحیه به صورت شکل مقابل تعیین شده است. اگر امتیاز هر فرد برابر با حاصل ضرب امتیاز تیرهای اصابت شده اش باشد، حالت هایی که فردی در ۴ پرتاب ۹۰ امتیاز آورده را تعیین کنید.



۳۹. با ارقام ۰، ۲، ۵ و ۷ چند عدد دو رقمی بزرگ تر از ۵۰ با ارقام مجزا می توان نوشت؟

۸

۷

۵

۶

۴۰. انتهای برداری به طول (۵+) نقطه است. ابتدای بردار کدام است؟

۶

۸

۷

۵