

بک آکس ۱

ف فارسی

ب. محل پر از سنگ

الف. فکر کردن، اندیشیدن

۱

پ. برکه، آبگیر

پ. باطراوت

ب. پیچیده، سخت

الف. شب

۲

واژه نادرست: سرشار - لطیف

۳

واژه درست: سرشار - لطیف

حاجت خود را از هیچ کس جز تو نمی‌خواهیم. اگر تو حاجت ما را برآورده نکنی، چه کسی حاجات ما را

۴

برآورده خواهد کرد؟

بستگی به تجسم دانش آموز دارد و موارد نگارش نیز باید رعایت گردد.

۵

شجاعت و از خود گذشتگی

۶

ه هدیه‌های آسمان

ب. نیکی کردن به پدر و مادر

الف. دوری کردن از گمان‌های بد

۷

گزینه‌ی «ت»

۸

سوره‌ی ابراهیم - سوره‌ی یوسف - سوره‌ی محمد - سوره‌ی نوح.

۹

۴ مطالعات اجتماعی

۱۰

الف. نادرست ب. درست پ. نادرست



۱. ترس

۲. خجالت

۳. شادی

۴. عصبانیت

۵. تعجب

۶. ناراحتی

۵ ریاضی

۱۲

الف. ۱۲ تا ۱۰,۰۰۰ ریالی، ۹ تا ۱۰۰,۰۰۰ ریالی، ۱۰ تا ۲۰,۰۰۰ ریالی، ۵ تا ۵۰,۰۰۰ ریالی

$$۱۲۰,۰۰۰ + ۹۰۰,۰۰۰ + ۲۰۰,۰۰۰ + ۲۵۰,۰۰۰ = ۱,۴۷۰,۰۰۰$$

ب.

(۱) پولی که مریم برای خرید تمام کالاها نیاز دارد:

$$۴۰۰,۰۰۰ + ۲۰۰,۰۰۰ + ۶۰۰,۰۰۰ + ۱,۲۰۰,۰۰۰ = ۲,۴۰۰,۰۰۰$$

$$۲,۴۰۰,۰۰۰ - ۱,۴۷۰,۰۰۰ = ۹۳۰,۰۰۰$$

مریم ۹۳۰,۰۰۰ ریال پول کم دارد.

$$۶۰۰,۰۰۰ + ۶۰۰,۰۰۰ = ۱,۲۰۰,۰۰۰$$

(۲) پول خرید دو جفت کفش:

$$۱,۴۷۰,۰۰۰ - ۱,۲۰۰,۰۰۰ = ۲۷۰,۰۰۰$$

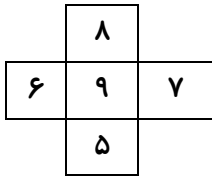
پول باقی مانده ۲۷۰,۰۰۰ کیف نمی تواند بخرد، زیرا: $۲۷۰,۰۰۰ < ۴۰۰,۰۰۰$

۱۳

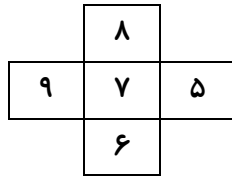
میلیون			هزار					
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
					۴	۳	۶	۰
				۴	۳	۶	۰	۰
			۴	۳	۶	۰	۰	۰
		۴	۳	۶	۰	۰	۰	۰

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

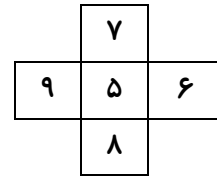
۱۴



مجموع عددها ۲۲ شود.

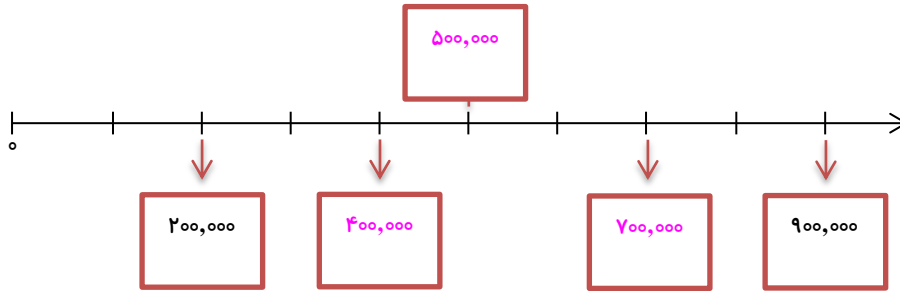


مجموع عددها ۲۱ شود.



مجموع عددها ۲۰ شود.

۱۵



ب. ۱۷۸۰۰

الف. چهار میلیون

۱۶

ع علوم تجربی

ب. سرعت پایین آمدن آتش نشان‌ها

الف. ضخامت میله

۱۷

۱۸ طول دم فرفره‌های چرخان باید تغییر کند - مدت زمان رسیدن فرفره‌ها به زمین را باید اندازه‌گیری کنیم.

۱۹ جنس فرفره‌ها - مکان پرتاب فرفره‌ها - پهنای بال فرفره‌ها - شدت پرتاب فرفره‌ها - شکل فرفره‌ها و...

۱۹

۲۰ بله. هرچه ارتفاع پرتاب بیشتر باشد، زمان رسیدن فرفره‌ها به زمین طولانی‌تر می‌شود.

۲۰

بک آکس ۲

ف فارسی

۱ حشره‌های کوچک ماهی‌های درشت پروانه‌ی مخملی
زنبور عسل پرتلاش خرمگس سمج

۲ قافیه: فرموده، بوده / سودی، دست‌آلودی

ردیف در بیت اول: است.

ردیف در بیت دوم: کنند.

پیغمبر(ص) فرمود که خداوند فرموده است: قصد و هدف من از آفرینش موجودات، احسان و بخشش بوده است و آن‌ها را آفریدم تا به آن‌ها سود برسانم و از وجود من بهره ببرند.

۳ روشنایی - چطور - موضوع

۴ حشره‌های تالاب حلقه‌های ساکت آب صدای شب‌نم صبحگاهی از دل صخره‌ها

۵ فعل، آرد، گردد قافیه: نارون، کهن

درخت نارون برگ تازه می‌آورد و جوانه می‌زند، شاخه‌های کهن گیاهان سبز می‌شوند.

۶ کهن ≠ نو، جدید بلندی ≠ کوتاهی لطیف ≠ زمخت ساکت ≠ بلند، شلوغ

ه هدیه‌های آسمان

۷ پاسخ با توجه به برج‌سب‌ها برعهده‌ی دانش‌آموز می‌باشد.

۸

پاکیزگی نشانه‌ی ایمان است و بالوالدین احسانا
بخورید و بیاشامید، ولی اسراف نکنید و اقم الصلوة لِذِکْرِی
و نماز را به یاد من بپادار و کلوا واشربوا و لاتسرفوا
به پدر و مادر خود نیکی کنید و النظافة من الایمان

۹ روشنی‌بخش و جاودان - هدیه‌ای - دنیای

۴ مطالعات اجتماعی

۱۰ گوش دادن با دقت و توجه - نگاه کردن به گوینده در حین صحبت - کلام گوینده را قطع نکنیم - استفاده از کلمات مؤدبانه - بیان منظور به صورت واضح و ... - انتخاب زمان مناسب - حفظ حریم شخصی.

۱۱ چهره و حرکات و رفتارهای ما.

۱۲ ارتباط غیرکلامی

۱۳ پاسخ به عهده‌ی دانش‌آموز می‌باشد.

۱۴ حریم شخصی

۵ ریاضی

ب. ۷ تا صد هزار

۱۵ الف. ۱-۷- ده هزار - هزار

ت. ۶۰۰ هزار

پ. ۱ ده میلیون با ۳ تا یک میلیون

۱۶

$$\begin{array}{r} 1951 \\ \times 7 \\ \hline 13657 \end{array}$$

در یک هفته:

$$\begin{array}{r} 5 \quad 10 \\ \cancel{2} \quad \cancel{3} \quad \cancel{6} \quad \cancel{5} \quad \cancel{7} \\ - 1 \quad 3 \quad 6 \quad 5 \quad 7 \\ \hline 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 3 \end{array}$$

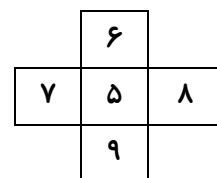
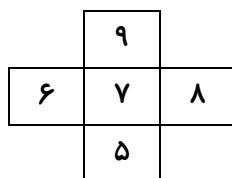
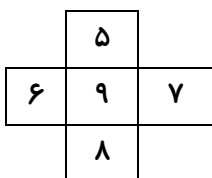
۱۲۳۴۳ بیت دیگر باقی مانده است.

۱۷

$$\begin{array}{r} 500060 \\ \times 90 \\ \hline 45005400 \end{array}$$

$$4000000 \div 20000 = 200$$

۱۸



۱۹

۳۰۰۴۰۰ - ۳۰۰۵۰۰ - ۳۰۰۶۰۰ - ۳۰۰۷۰۰ - ۳۰۰۸۰۰ - ۳۰۰۹۰۰ - ۳۰۱۰۰۰
۴۰۰۰۰۰ - ۵۰۰۰۰۰ - ۶۰۰۰۰۰ - ۷۰۰۰۰۰ - ۸۰۰۰۰۰ - ۹۰۰۰۰۰ - ۱۰۰۰۰۰۰

۲۰

الف) ۷۰۴۰۰۰ \square ۷۴۰۰۰۰

ب) ۵۰۶۰۰ \square ۷۰۰۱۰۰

پ) هفت صد هزار \square ۷۰۰۱۰۰

۱۰ میلیون + ۵ میلیون \square ۱۴ میلیون

ع علوم تجربی

۲۱

الف. ۷ تغییر شامل: هرس کردن درخت‌ها، بریدن شاخه‌ها، حلقه حلقه، صاف کردن شاخه‌ها، صیقلی کردن شاخه‌ها، درست کردن میز و نیمکت با تنه‌ی درختان، وصل کردن قسمت‌ها درختان به یکدیگر.
ب. قسمت‌های مختلف درختان کوچک و خرد شد. خیر رنگ آن تغییر نکرده است.

۲۲

خرد کردن سبزی - خرد کردن میوه - تکه کردن گوشت و ...

۲۳

تغییری که در آن رنگ، بو و مزه‌ی ماده عوض نشود، تغییری نیز یکی می‌گویند. در تغییر فیزیکی شکل ماده ممکن است تغییر کند مثلاً به قسمت‌های کوچک‌تر تبدیل شود یا برخی از قسمت‌های آن حذف شود.

بک آگینه ۳

ف فارسی

۱ کشاورز دانه‌ها را در خاک کاشت - و شاخه‌های پیچ‌خورده‌ی انگور را کوتاه کرد.

۲ س: سوپ / آ: آرزو / ل: لامپ / م: مرد / ن: نماز / د: دوست

۳ **شخصیت‌ها:** پدر بزرگ - مادر بزرگ - میترا - میثم (نوه) - پدر و مادر بچه‌ها

زمان: عصر یک روز پاییزی

مکان: حیاط خانه پدر بزرگ

رویدادها: کتاب حافظ خواندن پدر بزرگ - آمدن فرزند و نوه‌های آنها - درست کردن شیرینی توسط مادر بزرگ

ه هدیه‌های آسمان

۴ ب. یگانگی خدا

۵ در انبار غذای مورچه‌ها، دانه‌های جمع‌آوری شده به‌طور دقیق و منظم در کنار هم قرار گرفته‌اند. مورچه‌ها، دانه‌های گندم را به دو نیم تقسیم می‌کنند تا هنگام رسیدن رطوبت به آن‌ها سبز نشوند. دانه‌های خربزه را به چهار قسمت تقسیم می‌کنند، زیرا اگر دانه خربزه به دو نیم تقسیم شود، بازهم در هنگام رطوبت رشد خواهد کرد و لانه‌ی مورچه‌ها را از بین خواهد برد.

م مطالعات اجتماعی

۶ الف. غم و اندوه ب. شادی پ. شادی

۷ ترس به‌جا ← ترس از حیوانات درنده و موزی، ترس از بلندی و ترس از صداهای وحشتناک و مهیب

ترس نابه‌جا ← ترس از تاریکی، ترس از امتحان، ترس از آمپول، ترس از موجودات خیالی.

۸ بله، مثلاً از چهره‌ی افراد متوجه غم، شادی و اندوه آن‌ها می‌شویم و...

ریاضی

الف. ۲۰۰ ب. ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ، ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰

الف. ۶,۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ب. ۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰

۱۱ فروش روزانه‌ی کارخانه \rightarrow ریال $۳۹۴,۰۰۰,۰۰۰ \times ۸۰ = ۳۱,۵۲۰,۰۰۰,۰۰۰$

۱۲ هشتصد و نود و پنج میلیارد و پانصد و چهل و سه

۲۰۰,۰۰۰,۴۰۰,۰۰۳

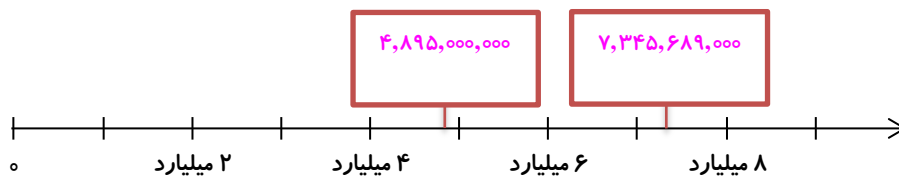
۳,۰۰۳,۰۰۰,۰۰۲

۱۳ الف. یک واحد از برج ب. کیف پول چرمی پ. باغ ۱۰۰۰ هکتاری در تهران

۱۴ الف. درآمد یک روز \rightarrow ریال $۲,۰۰۰ \times ۱۰,۰۰۰ = ۲۰,۰۰۰,۰۰۰$

ب. درآمد یک ماه (۳۰ روز) \rightarrow ریال $۲۰,۰۰۰,۰۰۰ \times ۳۰ = ۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰$

۱۵



ع علوم تجربی

۱۶ الف. شیمیایی ب. فیزیکی، شیمیایی

پ. فیزیکی ت. فیزیکی، شیمیایی

۱۷ الف. فیزیکی - شیمیایی ب. شیمیایی

۱۸ ۱. فیزیکی - بلورهای نمک به قدری ریز شده‌اند که با چشم دیده نمی‌شوند.

۲. فیزیکی - تکه‌تکه شدن غذا

۳. شیمیایی - ماده‌ی جدیدی به وجود می‌آید.

۱۹ گزینه‌ی «ت»

بک آکس ۴

ف فارسی

۱ موضوع اصلی شعر و شخصیت‌های آن را حفظ کنید - زمان و مکان رویدادها را بیان کنید - در بیان رویدادها، جزئیات را دقیق بنویسید.

۲ کیف - شکوفه - آسمان

۳ الف. نادرست ب. درست پ. درست

۴ . ، - : - « - ! - ؟ - » - « - ! - . - »

۵ عقلش به چشمش است.

۶ ث - پ - ب - الف - ت

ه هدیه‌های آسمان

۷ ای مریم، فرمانبردار خدا باش و نماز را با اهل طاعت به جای آور. در این آیه توصیه به همبستگی و برگزاری نماز جماعت می‌کند.

۸ ب. زکریا

۹ حضرت زهرا - حضرت خدیجه - حضرت مریم - حضرت آسیه

م مطالعات اجتماعی

۱۰ الف. درست ب. نادرست

۱۱ به او دلداری می‌دهیم و او را به آرامش دعوت می‌کنیم و کمک می‌کنیم تا مادرش را پیدا کند

ر ریاضی

۱۲ الف. ۲، ۶۷۰ ب. ۱، ۷۶۰، ۵ پ. ۱۲

۱۳ گزینه‌ی «پ» دقیقه $207 = 27 + (3 \times 60)$

۱۴

$$\begin{array}{r} 4\ 19'\ 27'' \\ + 1\ 37'\ 45'' \\ \hline 5\ 56'\ 72'' \\ 5\ 57'\ 12'' \end{array}$$

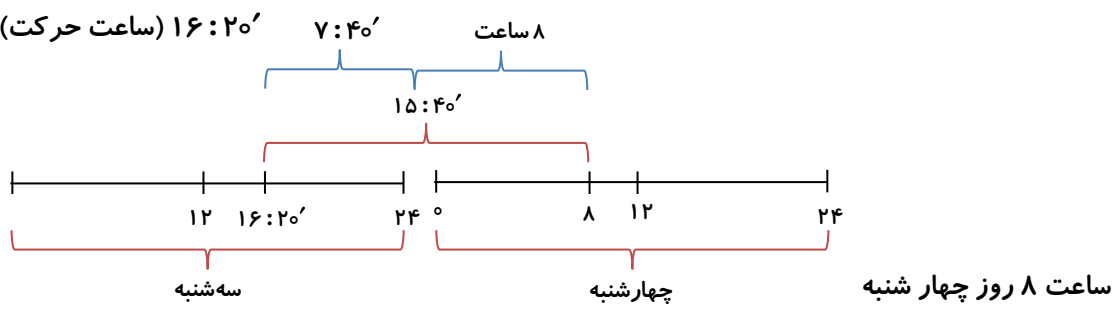
$$\begin{array}{r} 5\ 13'' \\ - 5\ 47'\ 16'' \\ \hline 0\ 36'\ 43'' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19\ 03'' \\ - 17\ 01'\ 49'' \\ \hline 2\ 01'\ 31'' \end{array}$$

۱۴:۲۹' , ۱۴:۳۷' , ۱۴:۴۵'

۱۵

۱۶:۲۰' (ساعت حرکت)



۱۶

۱۷

$$\begin{array}{r} 4\ 115 \\ - 3\ 37 \\ \hline 1\ 78 \end{array}$$

۱ کیلو و ۷۸ گرم افزایش وزن داشته است.

۱۸

سال	ماه	روز	ساعت	
۱۳۷۸	۹	۱۸	۱۹	تاریخ تولد پرویز
۶	۸	۱۳		مدت زمان فاصله دو تولد
۱۳۸۴	۱۷	۳۱	۱۹	تاریخ تولد پروین
۱۳۸۵	۵	۳۱	۱۹	

۱۹

$$\begin{array}{r}
 ۷ \quad ۵۶۰ \\
 ۱۰ \quad ۳۷۰ \\
 \quad \quad ۳۱۵ \\
 + \quad \quad ۰۰۲ \\
 \hline
 ۱۷ \quad ۷۴۷
 \end{array}$$

او جمعاً ۱۷ کیلو و ۷۴۷ گرم برنج، شکر، خلال بادام و زعفران خریده است.

ع علوم تجربی

۲۰

الف. زنگ زدن میخ بر روی دیوار اتاق

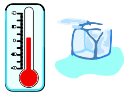





ب. تهیهی دوغ گازدار

پ. فاسد شدن شیر در داخل یخچال

ت. خراب کردن دیوار به وسیلهی کارگر

ث. حل شدن شکر در چای سرد

۲۱

تغییر کند	تغییر تند
	
	
	

۲۲

شکستن سنگی که از بالای کوه افتاده است، زیرا سریع تر تغییر می کند و می شکند.

۲۳

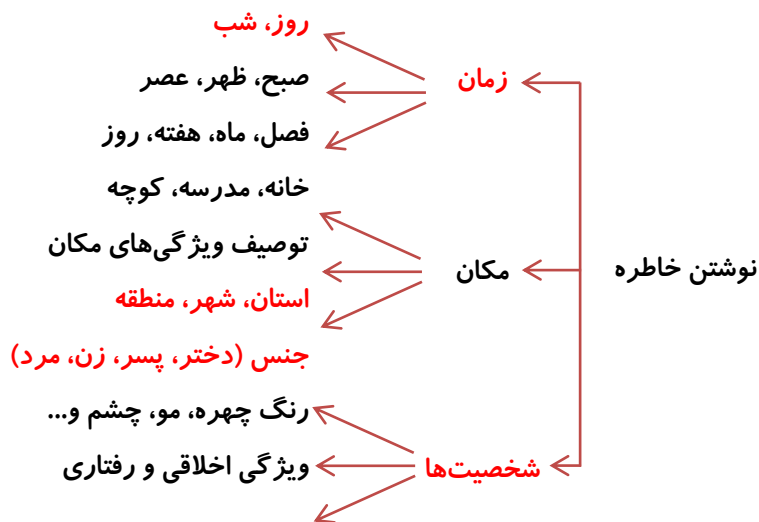
باعث می شود شکر زودتر در آب حل شود و شربت سریع تر شیرین شود.

بک آکس ۵

ف فارسی

۱ برگریزان - خیال انگیز - ورزشکاران - پُر تلاش - شگفت زده

۲



۳ (۱) روزگار

(۲) آموز + گار ← آموزگار (کسی که علم آموزش می دهد)

۴ مربوط به دانش آموز است و در آن باید نکات خاطرہ نویسی رعایت شود.

۵ الف. محمدبن زکریای رازی

ب. طیب با خون سردی به تگه های گوشت نگاه کرد و تگه گوشتی را نشان داد و پرسید: «این گوشت در کدام قسمت شهر بوده است؟» آن نقطه شهر که این گوشت در آن آویزان بوده است، هوای پاکیزه تری دارد و بیمارستان هم باید در آنجا ساخته شود.

ه هدیهای آسمان

۶ تا زنده‌ام نماز بخوانم و به نیازمندان کمک کنم؛ نسبت به مادرم مهربان باشم و ستمکار و زورگو و بداخلاق نباشم.

۷ حضرت عیسی (ع)

۸ سال میلادی - مریم (س) - انجیل

سال میلادی = مربوط به کشورهای مسیحی و مبدأ آن تولد حضرت عیسی (ع) است.

نام مادر حضرت عیسی (ع) مریم بود.

نام کتاب آسمانی ایشان انجیل است.

م مطالعات اجتماعی

۹ وظایف خود را بشناسد و به خوبی انجام دهد - اعضای دیگر گروه، روابط خوبی با هم داشته باشند - نظم و مقررات گروه را رعایت کند - اعضای یک گروه باید به نظر یکدیگر احترام بگذارند و در تصمیم‌گیری‌ها و انجام کارها مشورت و همکاری کنند.

۱۰ هدف از تشکیل شورای دانش‌آموزی این است که مسئولان مدرسه از نظرات و نیازهای دانش‌آموزان درباره‌ی مسائل درسی و امور مربوط به مدرسه آگاه شوند و در کارهای مدرسه از مشارکت آنان استفاده کنند.

۱۱ پ. زیرا یک هدف را دنبال نمی‌کنند.

ر ریاضی

۱۲ $۱۴:۱۳'$, $۱۴:۲۸'$, $۱۴:۴۳'$, $۱۵:۵۸'$

۱۳ الف. ۲۱ ب. ۲۰

۱۴ الف. $۱۰ \times ۱۰ = ۱۰۰$ ب. $۵۳ \times ۵۳ = ۲۸۰۹$

۱۵ الف. درست ب. نادرست

۱۶ الف. با توجه به الگوی شکل فوق، شکل چهارم از ۲۱ چوب‌کبریت تشکیل شده است. $۱ + (۴ \times ۵) = ۲۱$

برچسب توسط دانش آموز چسبانده می شود.



الف) ۲, ۷, ۱۲, ۱۷



ب) ۱, ۴, ۷, ۱۰



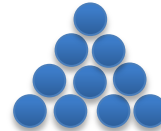
$$\frac{1 \times 2}{2} = 1$$

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

$$\frac{3 \times 4}{2} = 6$$

$$\frac{4 \times 5}{2} = 10$$

اعداد مثلثی



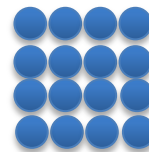
اعداد مربعی

$$1 \times 1$$

$$2 \times 2 = 4$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$4 \times 4 = 16$$



ع علوم تجربی



تغییر	با دخالت انسان	بدون دخالت انسان
۲. ساختن ورزشگاه در شهر	✓	
۳. ساختن بوستان در شهر	✓	
۴. به وجود آمدن جنگل های شمال کشور		✓

ت. ×

پ. ×

ب. ✓

الف. ×



گزینه ی «ت»



بک آکس ۶

ف فارسی

۱ نوشتن خوش خط و خوانا توسط دانش آموز

۲ علم و دانش بیاموز که به واسطه‌ی علم و دانش سربلند می‌شوی، اگر می‌خواهی که از بدی‌ها دور شوی.

۳ عقل - عظمت - خانه

۴ فردوسی. در یک روز سرد پاییزی پدر فرزندان را صدا کرد و به آن‌ها گفت فرزندان من خداوند آفریدگار عقل و دانش است. عقل و دانش راهنمای تمام امور هستند و در هر دو جهان باعث پیشرفت و سرفرازی انسان هستند. اگر می‌خواهید از بدی‌ها دور باشید علم و دانش بیاموزید و به وسیله‌ی آن به بهترین جایگاه دست یابید. از افراد بی‌علم و نادان دوری کنید که همه از افراد نادان رنج می‌برند. هرکس علم و دانش داشته باشد قوی و توانا است و حتی اگر دارای سن بالا باشد دلش جوان است. فرزندان به نصیحت‌های پدر گوش دادند و آن‌ها را سرلوحه‌ی زندگی خود قرار دادند.

۵ الف. کسی که به جمع اطلاعات و آمار می‌پردازد.

ب. کسی که وسیله‌ی جدیدی را ساخته است.

پ. کسی که تحقیق و پژوهش انجام می‌دهد.

۶ تبسم - لطیف - سرشار - طناب - جایزه - دانشمند

۷ دانا - ناتوان - جوان - کوتاه

ه هدیه‌های آسمان

۸ الف. درست ب. نادرست پ. درست ت. درست



پ.



ب.



الف.

۴ مطالعات اجتماعی

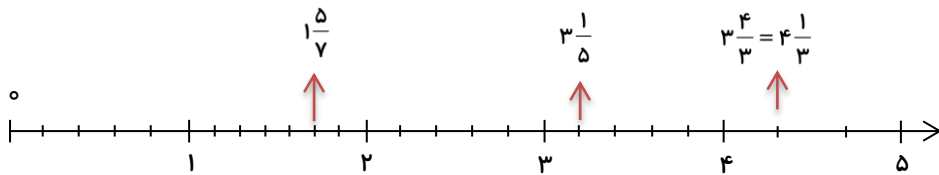
- ۱۰ جذب ← درآمد بیشتر - دانشگاه - بیمارستان - کارخانجات بزرگ - تفریگاه
دفع ← کمبود شغل - نبود غذا - نبود امکانات رفاهی - خشکسالی - نبود امکانات بهداشتی

۱۱ الف. جمعیت ب. مهاجرت پ. جمعیت افزایش می یابد.

۵ ریاضی

۱۲

الف. $12\frac{7}{15}$ ب. ۶، $\frac{9}{15}$ پ. $\frac{18}{5}$ ، 18 تا $\frac{1}{5}$



۱۴ کلاس پنجم (الف): $2\frac{2}{3} = \frac{8}{3}$ کلاس پنجم (ب): $\frac{9}{4}$

(الف) کلاس پنجم: $\frac{8 \times 4}{3 \times 4} = \frac{32}{12}$

دانش آموزان کلاس پنجم (ب) > دانش آموزان کلاس پنجم (الف) $\Rightarrow \frac{32}{12} > \frac{27}{12}$

۱۵

الف. $\frac{4 \times 8}{5 \times 8} + \frac{7 \times 5}{8 \times 5} = \frac{32}{40} + \frac{35}{40} = \frac{67}{40} = 1\frac{27}{40}$

ب. $10\frac{2}{3} - 6\frac{1}{5} = 4\frac{2}{3} - \frac{1}{5} = 4\frac{10}{15} - \frac{3}{15} = 4\frac{7}{15}$

الف. $7 \times 5 + 8 = 43 \Rightarrow \frac{43}{5}$

ب. $\frac{28}{5} - \frac{25}{5} = \frac{3}{5}$

الف. $2\frac{2}{4} + \frac{4}{4} = 2\frac{2}{4} + 1 = 3\frac{2}{4} = 3\frac{1}{2}$

ب. $4 - 2\frac{4}{6} = 1\frac{2}{6} = 1\frac{1}{3}$

۱۷

الف. $3\frac{1}{2} + 2\frac{3}{4} = 5\frac{1 \times 2}{2 \times 2} + \frac{3}{4} = 5\frac{5}{4} = 6\frac{1}{4}$

۱۸

ب. $2\frac{1}{3} - 1\frac{2}{6} = 2\frac{1 \times 2}{3 \times 2} - 1\frac{2}{6} = 1$

ع علوم تجربی

۳. ریز

۲. منشور

۱. پشت به آفتاب

۱۹

گزینه‌ی «ت»

۲۰

۲۱ $\frac{2}{3}$ حجم یک ظرف بزرگ را از آب، پر می‌کنیم.

یک آینه‌ی تخت را در حالت کج درون آن نگه می‌داریم.

ظرف و آینه را در کنار دیوار و روبه‌روی نور خورشید قرار می‌دهیم.

۲۲ در یک روز آفتابی، لوله‌ی شفاف (مثلاً خودکار) را در مقابل نور خورشید قرار داده، سپس یک صفحه‌ی

کاغذ یا مقوای سفید را در طرف دیگر لوله‌ی خودکار قرار می‌دهیم به طوری که رنگ‌های رنگین‌کمان

روی آن تشکیل شود.

۲۳ چون ابرهای زیادی در آسمان است و هوا آفتابی نیست تا رنگین‌کمان تشکیل شود.

بک آکس ۷

ف فارسی

۱ خسارت ← خسار ← خسا ← خس ← خ
شجاعت ← شجاع ← شجا ← شج ← ش

۲ اندوختن مال از راه پسندیده و تلاش برای مراقبت از آن - بخشش به دیگران - محافظت از خود در برابر بلاها

۳ چون موزی است، او را از خانه بیرون می‌اندازند و در هلاک آن می‌کوشند

۴ نیکویی - نابود کردن - آزار دهنده

۵ گوش‌دانی: قصه‌های شب مادر بزرگ - تدریس معلم - صحبت‌های ناظم سر صف
شنیدنی: صدای گنجشکان - صدای دانش آموزان در حیاط - صدای خش‌خش برگ‌های پاییزی

۶ ارتباط بین جملات را برقرار می‌کند.

۷ الف. دانه وقتی که در خاک پنهان است، کسی برای پرورش آن تلاش نمی‌کند.
ب. هر کس در این چند ویژگی تنبلی کند، به نتیجه نمی‌رسد.

ه هدیه‌های آسمان

۸ (ای پیامبر!) ما تو را جز رحمتی برای جهانیان نفرستادیم.

۹ خوش رو باشد زیرا پیامبر (ص) خوشرو بود و می‌فرمود: «خوش‌رویی کینه را از دل می‌برد» - با کسی قهر نمی‌کرد و هرگاه با خبر می‌شد عده‌ای با هم قهرند، برای آشتی‌دادن آن‌ها تلاش می‌کرد. به عهد و پیمان خود وفا می‌کرد، اگر با کسی وعده‌ی ملاقات داشت، سر موقع به آنجا می‌رفت.

۱۰ خدا را بسیار دوست داشت، تمام کارهایش را با نام خدا آغاز می‌کرد - تمیز و آراسته بود و به بهداشت و سلامت بدن اهمیت می‌داد - بسیار باادب بود و در سلام کردن از همه پیشی می‌گرفت - به علم و دانش بسیار اهمیت می‌داد - به درختان و حیوانات توجه داشت.

۴ مطالعات اجتماعی

۱۱ الف. آب شیرین ب. چاه و قنات پ. آب‌های زیرزمینی

۱۲ ۱. برف و باران منبع یا سرچشمه رود هستند.

۲. تشکیل جویبار با ذوب شدن برف و جمع شدن باران

۳. به هم پیوستن جویبارها و تشکیل رود

۴. دهانه‌ی رود و ورود به دریا

۵ ریاضی

الف. $\frac{۱۲}{۴۰} = \frac{۳}{۱۰}$

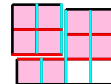
ب. $\frac{۱۰}{۶۳}$

۱۳

$\frac{۲}{۴} \times \frac{۲}{۳} =$



$\frac{۳}{۱۱} \times ۳ =$



الف. $\frac{۳}{۵} \times \frac{۶}{۱} = \frac{۱۸}{۵} = ۳\frac{۳}{۵}$

ب. $\frac{۳}{۸} \times \frac{۳}{۸} = \frac{۳}{۸}$

۱۵

پولی که سارا خرج کرده است. $\frac{۵}{۸} \times ۸۰۰۰ = ۵۰۰۰$ سارا: $\frac{۵}{۸} \times ۸۰۰۰$

۱۶ سارا پول بیشتری خرج کرده است. $۵۰۰۰ > ۲۴۰۰$

پولی که مهین خرج کرده است. $\frac{۴}{۵} \times ۳۰۰۰ = ۲۴۰۰$ مهین: $\frac{۴}{۵} \times ۳۰۰۰$

۱۷ گزینه‌ی «ب»

$\frac{۱}{۲} \times \frac{۱}{۳} = \frac{۱}{۶}$

۱۸

۱۹ الف. عدسی - بزرگ تر ب. بزرگ تر پ. جمع

۲۰ گزینه ی «پ»

۲۱ گزینه ی «الف»

۲۲ چشم پزشکی ← برای بزرگ تر دیدن دندانها

جواهر سازی ← برای تشخیص اصل و قلابی بودن جواهر و واضح تر دیدن جواهر

عکاسی ← در لنز دوربین و برای تغییر در اندازه ی واقعی اجسام جهت گرفتن عکس

ستاره شناسی ← در لنز تلسکوپ و برای بزرگ تر دیدن ستاره ها

۲۳ تصویر بزرگ تر و برعکس می شود.



۲۴ لیوانی را از آب پر کرده و در برابر عکس قرار دهد، در این صورت عکس بزرگ تر از حد معمول دیده

می شود. لیوان پر از آب مانند عدسی و عینک عمل می کند.

بک آگینه ۸

ف فارسی

۱ سروبن ← ریشه‌ی درخت سرو
بن دندان ← ریشه‌ی دندان
گلبن ← ریشه و بوته‌ی گل
بیدبن ← ریشه‌ی درخت بید

۲ کدوبن - کهنسال - کاهل - مهرگان - رمز = روز ملی کیفیت

۳ به انتخاب دانش آموز

۴ ۱. باورش شد که خیلی بزرگ شده است.

۲. از تنه‌ی درخت پیچ خورد و به بالاترین شاخه‌ی چنار رسید.

۵ اواخر پاییز - کوتاه قد - زرنگ

ه هدیه‌های آسمان

۶ مهران باید به نانوائی بازگردد و پول نان اضافه‌ای را که به خانه آورده است، پرداخت کند.

۷ شقایق نباید از مدارنگی دختر خاله‌اش بدون اجازه‌ی او استفاده کند، زیرا آنها متعلق به دخترخاله‌اش هستند و نباید به وسایل کسی بدون اجازه دست زد.

۸ نیمکت پارک - میز و صندلی‌های کلاس - وسایل ورزشی مدرسه - چادر و مهر نمازخانه و مسجد

۴ مطالعات اجتماعی

۹ کود و مواد شیمیایی مورد استفاده در کشاورزی - پس ماند و زباله های شهری - فاضلاب خانه و کارخانه

۱۰ الف. آب شیرین ب. فارس پ. ساختن سد ت. کم آب



۵ ریاضی

الف. $\frac{3}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{20}$

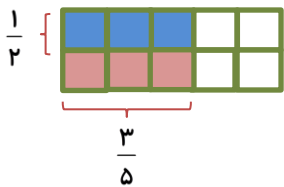
ب. $\frac{3}{4} \times \frac{7}{3} = 2\frac{1}{4}$

۱۲

۱۳ الف. $\frac{1}{7}$ ب. $\frac{1}{15}$

۱۴

الف.



$$\frac{3}{5} \div 2 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{10}$$

یعنی $\frac{1}{2}$ از عدد $\frac{3}{5}$.

ب.



$$\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{15}$$

یعنی $\frac{4}{5}$ شکل به اندازه $\frac{1}{3}$ رنگ شده است که جمعاً می شود $\frac{4}{5}$ شکل.

۱۵ علی ۴ کیک داشت که هر کیک را به قسمت‌های $\frac{2}{3}$ تقسیم‌بندی کرد. علی چند قسمت کیک دارد؟

$$4 \div \frac{2}{3} = 4 \times \frac{3}{2} = 6$$

$$\frac{2}{5} \div 3 = \frac{2}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{15}$$

۱۶

ع علوم تجربی

۱۷ الف. نادرست ب. نادرست پ. نادرست ت. درست

۱۸ در مورد اندازه‌ی جانور - نحوه‌ی راه‌رفتن - نوع غذا و ...
بله، هرچه کیفیت فسیل بهتر باشد، اطلاعات ما دقیق‌تر است.

۱۹ الف. آیا در هفت میلیون سال پیش تبریز در زیر دریا بوده است؟
ب. آیا فسیل‌های دیگری می‌توان در آن جا یافت؟
پ. چه عواملی باعث شده است تا تبریز به خشکی تبدیل شود؟

۲۰ الف. ✓ ب. × پ. ✓

ت. × ث. ✓ ج. ×

بک آگینه ۹

ف فارسی

۱ الف. باهوشی ب. بزرگی پ. شورانگیز ت. میان آسمان و زمین بودن

۲ واژه نادرست: شلوق - غصر - امپراطور - حیات

واژه درست: شلوغ - قصر - امپراتور - حیاط

۳ الف. چون گنج را بدون رنج و نعمت را بدون زحمت به دست آورده بود، آن را از دست داد.

۴ الف. زیرا ب. امّا پ. ولی - امّا ت. بعد

۵ الف. آسایش ب. سختی پ. شک

۶ پرنده - کوچک - باغبان - درخت - نگاه کن - پروبال - کوچک

ه هدیه‌های آسمان

۷ ای کسانی که ایمان آورده‌اید، هنگامی که نماز جمعه برگزار می‌شود به سوی آن بشتابید. چون اجتماع باشکوهی است که مسلمانان از اوضاع کشور و جهان اسلام با خبر می‌شوند و دسته جمعی دست به دعا بر می‌دارند.

۸ الف. درست ب. درست پ. نادرست

ت. نادرست ث. صحیح

م مطالعات اجتماعی

۹ صنایع مادر:  

صنایع مصرفی:  

۱۰ الف. موادّ اولیه ب. صنایع مصرفی پ. نخ

ت. پتروشیمی - موادّ شیمیایی ث. معدن‌ها

الف. $2\frac{4}{5} \times \frac{5}{2} = \frac{14}{5} \times \frac{5}{2} = \frac{7}{1} = 7$

11

ب. $1\frac{5}{9} \times 2\frac{6}{7} = \frac{14}{9} \times \frac{20}{7} = \frac{40}{9} = 4\frac{4}{9}$

$\frac{6}{14} = \frac{3}{7} = \frac{9}{21} = \frac{12}{28}$

12

13

الف. $\frac{19}{22} \times \frac{3}{57} = \frac{19}{57} \times \frac{3}{22} = \frac{1}{1} = 1$

ب. $\frac{21}{65} \times \frac{32}{14} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{1} = 1$

الف. $\frac{16}{20} = \frac{4}{5}$

ب. $\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$

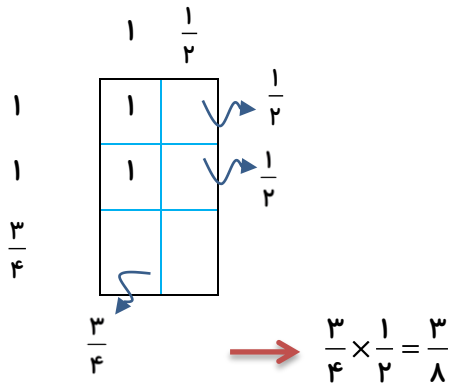
ج. $\frac{40}{35} = \frac{8}{7}$

د. $\frac{24}{30} = \frac{4}{5}$

14

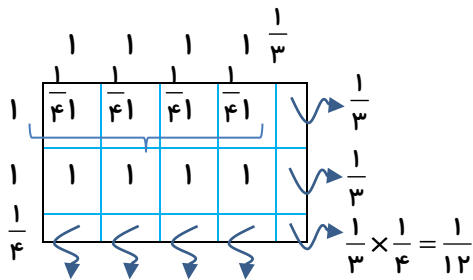
الف. $2\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{2}$

15



$2 + 1 + \frac{3}{4} + \frac{3}{8} = 3\frac{3}{4} + \frac{3}{8} = 3\frac{6}{8} + \frac{3}{8} = 3\frac{9}{8} = 4\frac{1}{8}$

ب. $4\frac{1}{3} \times 2\frac{1}{4}$



$$8 + 1 + \frac{2}{3} + \frac{1}{12} \qquad 9\frac{2}{3} + \frac{1}{12} = 9\frac{8+1}{12} = 9\frac{9}{12} = 9\frac{3}{4}$$

$$\frac{2\frac{2}{5} \times 2\frac{1}{5}}{\frac{2}{1}} = \frac{\frac{12}{5} \times \frac{11}{5}}{\frac{2}{1}} = \frac{132}{25} \times \frac{1}{2} = \frac{132}{50} = 13\frac{2}{5}$$

۱۶

$$5\frac{2}{3} \times 3\frac{1}{2} = \frac{17}{3} \times \frac{7}{2} = \frac{119}{6} = 19\frac{5}{6} \text{ متر مربع}$$

۱۷

$$3\frac{1}{4} = 3\frac{5}{20} < 3\frac{8}{20} = 3\frac{2}{5} \qquad 3\frac{4}{8} < 2\frac{8}{4} = 4$$

$$4\frac{1}{5} < \frac{42}{10} = 4\frac{2}{10} = 4\frac{1}{5}$$

۱۸

ع علوم تجربی

ب. مطالعه‌ی آب و هوای گذشته

الف. پروانه - مار

۱۹

پ. ماهی‌ها - حشرات

پ. درست

ب. نادرست

الف. درست

۲۰

ث. نادرست

ت. درست

۱. ت

۲. پ

۳. ب

الف. ۲، ۵

۲۱

بک آکس ۱۰

ف فارسی

۱ جاودانه + ی = جاودانگی

آراسته + ی = آراستگی

بارنده + ی = بارندگی

۲ الف. ایثار: از خودگذشتگی ب. خرمی: شادابی پ. اهتزاز: جنبش - حرکت

۳ جمله سوم با بقیه فرق دارد. زیرا از حرف ربط در آن استفاده نشده است.

۴ بر عهده‌ی دانش آموز می‌باشد

۵ صدای ت: مَلت - کوتاه - پیامت - استقلال

صدای پ: پرچم - پاینده - پایان - پاسخ

۶ حق: حقوق - محقق مقاوم: مقاومت - تقویت

ضامن: ضمانت - تضمین مَلی: مَلت - ملل

ه هدیه‌های آسمان



۸ پاسخ به عهده‌ی دانش آموز است.

م مطالعات اجتماعی

۹ قطار شهری - تاکسی - اتوبوس - ون - اتوبوس‌های تندرو - وسایل نقلیه شخصی - دوچرخه - موتور سیکلت

۱۰ الف. وسایل حمل و نقل ب. قطار شهری (مترو)

۱۱ اگر در یک ناحیه، محصولی بیشتر از نیاز مردم تولید شود، مقداری از آن محصول را برای فروش به جاهای دیگر می‌فرستند. این کالاها با وسایل حمل و نقل از راه‌های ارتباطی میان شهرها و روستاها می‌گذرند و به فروشگاه‌ها و مراکز خرید فرستاده می‌شوند. راه‌ها نقش مهمی در رفع نیازهای ما دارند.

ریاضی

۱۲ $\frac{۸}{۱۵} = \frac{\text{تعداد تساوی}}{\text{تعداد برد}}$ ، $\frac{۱۵}{۲} = \frac{\text{تعداد تساوی}}{\text{تعداد کل بازی‌ها}}$ ، $\frac{۸}{۲۵} = \frac{\text{تعداد برد}}{\text{تعداد کل بازی‌ها}}$ ، $\frac{۱۵}{۲۵} = \frac{\text{تعداد برد}}{\text{تعداد باخت}}$

۱۳ الف. $\frac{۴}{۶}$ ب. $\frac{۶}{۴}$

۱۴ $\frac{۴۸۰}{۴} = ۱۲۰$ امیر $\frac{۳۰۰}{۳} = ۱۰۰$ امین

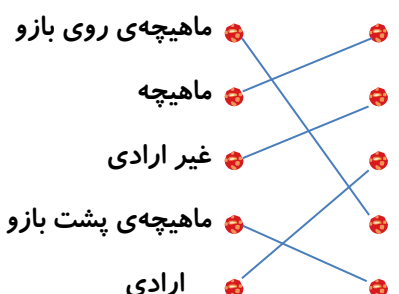
امین در هر ساعت ۱۰۰ کیلومتر و امیر در هر ساعت ۱۲۰ کیلومتر رانندگی کرده‌اند.

۱۵ الف. $\frac{۱}{۲۴} = \frac{۶}{۴}$ ب. $\frac{۱}{۱۲} = \frac{۳}{۴}$

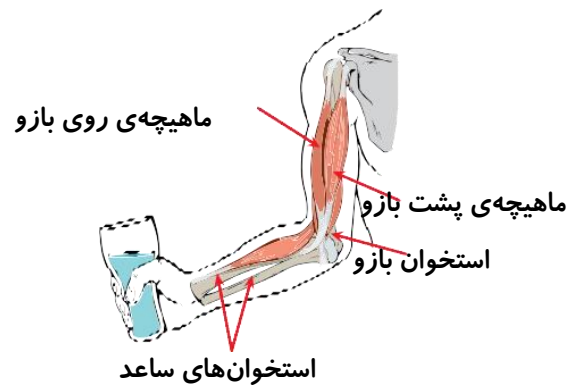
۱۶ الف ۲ به ۱۰ یا $\frac{۲}{۱۰}$ ب. $\frac{۱}{۲}$ یا $\frac{۵}{۱۰}$ پ. ۳ به ۲ یا $\frac{۳}{۲}$ ج. $\frac{۳}{۱۰}$ یا ۳ به ۱۰ ث. ۲ به ۵ یا $\frac{۲}{۵}$

علوم تجربی

۱۷ به استخوان‌ها وصل‌اند.
 حرکت ماهیچه‌ی قلب به این صورت است.
 حرکت ماهیچه پا به این صورت است.
 هنگام خم کردن دست، این ماهیچه جمع می‌شود.
 هنگام خم کردن دست، این ماهیچه کشیده می‌شود.



۱۸ الف. ماهیچه‌ی روی بازو، کشیده و ماهیچه‌ی پشت بازو، جمع می‌شود.
 ب. ماهیچه‌ی روی بازو، جمع و ماهیچه‌ی پشت بازو، کشیده می‌شود.
 پ. ماهیچه‌ی روی ساق پا، کشیده و ماهیچه‌ی پشت ساق پا، جمع می‌شود.



ب. رشد

الف. قلب - گوارش

بک آکس ۱۱

ف فارسی

۱ قهرمان - احساسات - ورزشگاه - پاسخ - طلا - حاضران - تبریک

۲ وفق: موافق / متصوّر: تصوّر / حس: احساسات / مغرور: غرور / عظیم: عظمت / مدافع: دفاع

۳ تلاش و کوشش بسیار: سخت کوش / تقویت: قوی کردن / موزون: دارای وزن، آهنگین، متناسب

۴ هوای آن (ایران) برای هر آدمی با هر طبیعتی مناسب است، سرتاسر زمین آن پر از سرسبزی و زیبایی است.

۵ برعهده‌ی دانش آموز می‌باشد اما به طور مثال: کشتی‌های نیروی دریایی با عظمت بسیار زیاد مراقب آبراه‌های ایران هستند و از مرزهای آبی پاسداری می‌کنند.

۶ غرورانگیز - شورانگیز - هیجان‌انگیز - دل‌انگیز.

ه هدیه‌های آسمان

۷ ۱. کوتاه کردن ناخن‌ها ۲. زدن عطر ۳. پوشیدن لباس‌های تمیز
۴. رفتن به حمام ۵- غسل جمعه

۸ بهترین ماه سال رمضان، بهترین شب سال قدر، بهترین روز هفته جمعه است.

۹ ۱. قنوت ۲. دو ۳. قرائت - قنوت

م مطالعات اجتماعی

۱۰

تفاوت وسایل حمل و نقل جدید و قدیم	شباهت وسایل حمل و نقل جدید و قدیم
قدیمی‌ها سرعت کم، جدید سرعت زیاد	هر دو کالا یا مسافر جابه‌جا می‌کنند.

۱۱ دایره‌ی زیر محصولات چای، برنج، زیتون علامت زده می‌شود.

۱۲ الف. صادرات ب. خارج - واردات پ. راه‌های جاده‌ای - راه آهن

ریاضی

۱۳

$$\frac{3}{10} = \frac{\boxed{100}}{30} \quad \text{ب.}$$

$$\frac{3}{10} = \frac{\boxed{9}}{30} \quad \text{الف.}$$

۱۴



$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6} = \frac{5}{10} = \frac{15}{30}$$



$$\text{الف) } \frac{3}{7} = \frac{21}{\boxed{49}}$$

$$\text{ب) } \frac{\boxed{1}}{6} = \frac{\boxed{6}}{36}$$

$$\text{پ) } \frac{700}{70} = \frac{100}{10} = \frac{\boxed{70}}{7} = \frac{10}{\boxed{1}}$$

۱۶

$$\text{الف) } \frac{\text{مساحت متوازی الاضلاع جدید}}{\text{مساحت متوازی الاضلاع رسم شده}} = \frac{6 \times 4}{8 \times 6} = \frac{24}{48} = \frac{1}{2}$$

$$\text{ب) } \frac{\text{محیط رسم شده}}{\text{محیط جدید}} = \frac{(8+6) \times 2}{(4+6) \times 2} = \frac{28}{20} = \frac{7}{5}$$

۱۷

$$\frac{5}{4} \neq \frac{3}{2} \quad \text{الف)}$$

$$\begin{array}{c} \div 3 \\ \frac{3}{51} \equiv \frac{1}{17} \\ \div 3 \end{array} \quad \text{ب)}$$

ع علوم تجربی

ت. غضروف

پ. مفصل

ب. اندازه و تعداد

الف. حرکت

۱۸

ج. زنده - محکمی

ث. نخاع

۲. خوردن شیر و لبنیات

۱. ورزش کردن

۱۹

آن را با گچ و باند محکم، ثابت نگه می‌دارند تا جوش بخورد.

۲۰

الف و ث

۲۱

یک آگهی ۱۲

ف فارسی

۱ پدرم معاون پارلمانی رئیس‌جمهور است. او رابطه‌ی کاری خود را از مسائل خانه، جدا کرده است. پدرم بسیار کار می‌کند و هماهنگی‌های لازم میان دفتر رئیس‌جمهور و مجلس را انجام می‌دهد. گاهی اوقات شبها خیلی دیر به خانه می‌آید و من می‌فهمم مسائل مهمی پیش رو است. برای او و کارش احترام زیادی قائل هستم و بسیار دوستش دارم.

۲ سنگ کوهت ← دُر و گوهر / خاکت ← سرچشمه هنر / سنگ‌خاره ← دشمن / مهر تو ← پیشه‌ام

۳ دوست / وابستگی / نادان / خسیس / فناپذیر / بی‌ارزش

۴ ایران: کشور ما ایران، سرزمین پهناوری است.

سرود ملی: سرود ملی کشورها، معمولاً کوتاه است.

وحدت: مسلمانان، فارغ از رنگ و جنسیت باید با هم وحدت داشته باشند.

۵ گردش آسمان و ستارگان، نشانه‌ای از وجود خدای متعال است.

ه هدیه‌های آسمان

۶ ای کسانی که ایمان آوردید! از بسیاری از گمان‌ها پرهیزید؛ چراکه بعضی از گمان‌ها گناه است.

۷ با او به آرامی صحبت کنیم و او را متوجه کار بدش نمائیم.

۸ الف. درست ب. نادرست

م مطالعات اجتماعی

۹ حمل و نقل با کشتی و از راه دریا بسیار ارزان است - کشتی‌ها برای حمل کالاهای سنگین، بسیار مناسب‌اند ولی خیلی آهسته حرکت می‌کنند. کشور ما از شمال و جنوب به دریا راه دارد.

۱۰ الف. صادرات - واردات ب. کالای سنگین

۲	۱۲۰
۵۰	۳۰۰

×۶۰

تعداد افراد دختر نماینده‌ی مجلس شورای اسلامی بندرعباس ۱۲۰ نفر می‌باشد.

۱۲ زاویه کوچک‌تر ۴۰° می‌باشد.

زاویه کوچک‌تر	۲	۴۰
زاویه بزرگ‌تر	۳	۶۰
جمع	۵	۱۰۰

×۲۰

پول نگین	۵	۱۶۰۰۰
پول مریم	۲	۶۴۰۰
پول مینا	۳	۹۶۰۰
مجموع	۱۰	۳۲۰۰۰

×۳۲۰۰

۱۴ الف. $۱۸۰ \div ۲ = ۹۰$ چون محیط از دو طول و دو عرض تشکیل شده است.

ب. مساحت مستطیل: متر مربع $۴۰ \times ۵۰ = ۲۰۰۰$

طول	۵	۵۰
عرض	۴	۴۰
مجموع	۹	۹۰

×۱۰

۱۵

تعداد آقایان	۱۰	۲۴۰
تعداد خانمها	۲	۴۸
مجموع	۱۲	۲۸۸

$\times 24$

تعداد آقایان ۲۴۰ نفر و تعداد خانمها ۴۸ نفر می‌باشد.

۱۶

طول	۴	۴۰۰۰
عرض	۱	۱۰۰۰
مجموع	۵	۵۰۰۰

$\times 1000$

$10000 \div 2 = 5000$

متر مربع $4000 \times 1000 = 4000000$ مساحت

ع علوم تجربی

۱۷

پ. پیام‌های مغز

ب. اعصاب - نخاع

الف. عصبی

۱۸

به دلیل این که نرم و آسیب‌پذیرند.

۱۹

فرمان از طریق مغز و به وسیله‌ی رشته‌های عصبی به ماهیچه‌های دست منتقل می‌شود.

۲۰

وقتی در خواب هستیم، سلول‌های مغز در حال فعالیت هستند و کارهای غیرارادی مثل ایجاد ضربان قلب، تنفس و ... را انجام می‌دهند.

۲۱

۱- سلول عصبی

۲- رشته‌ی دراز

۳- هسته

بک آکس ۱۳

ف فارسی

۱ الف. درست ب. نادرست پ. درست

۲ اعضاء: عضو، عضویت اندیشه: اندیشیدن، دانشمند

۳ باطل ≠ حق دور ≠ نزدیک کوچک ≠ بزرگ جنگ ≠ صلح

۴ مزدور: دست نشانده یورش: حمله نجوا: زمزمه چپاول: غارت

ه هدیه‌های آسمان

۵ شکرگزار خداوند بودن - احترام به دیگران - سلام کردن - راست‌گویی - دعا برای دیگران - حمایت از مظلوم - سخن خوب گفتن - مسخره نکردن معلولان - خبر چینی نکردن

۶ الف. مودبانه صحبت می‌کنم.
ب. تهمت نمی‌زنم.

م مطالعات اجتماعی

۷ وضع قوانین و مقررات برای اداره‌ی جامعه / تأمین وسایل رفاه و آسایش مردم و پیشرفت کشور، مانند آموزش و پرورش، بهداشت و درمان، ایجاد شغل، ساختن جاده، پل و... / رسیدگی به شکایت‌ها و حل اختلافات مردم / حفظ امنیت و جلوگیری از کار افرادی که قانون و مقررات را رعایت نمی‌کنند / دفاع از کشور در مقابل حمله‌ی دشمن

۸ الف. قانون اساسی ب. حکومت

۹

الف. $\frac{60}{100} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$

ب. $\frac{100}{100} = \frac{1}{1} = 1$

پ. $\frac{46}{100} = \frac{23}{50}$

ب. $600 - 16 - 12 - 4$

الف. $320 - 80 - 80$

۱۰

الف. $\frac{13}{20} = \frac{65}{100} = 65\%$

ب. $\frac{22}{25} = \frac{88}{100} = 88\%$

پ. $\frac{3}{100} = 3\%$

۱۱

الف. $\frac{8}{16} = \frac{1}{2} = \frac{5}{100} = 5\%$

ب. $\frac{2}{8} = \frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 25\%$

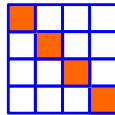
پ. $\frac{2}{5} = \frac{40}{100} = 40\%$

۱۲

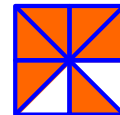
۱۳



۳۰٪



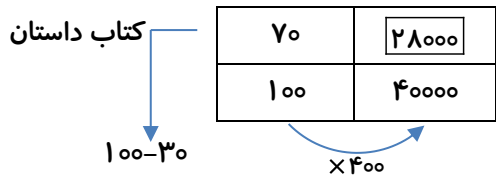
۲۵٪



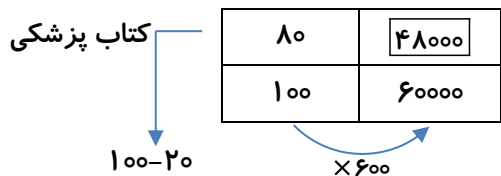
۷۵٪

۱۴

مقدار پولی که پس از تخفیف باید بپردازد: $28000 + 48000 = 76000$ کل کتابها

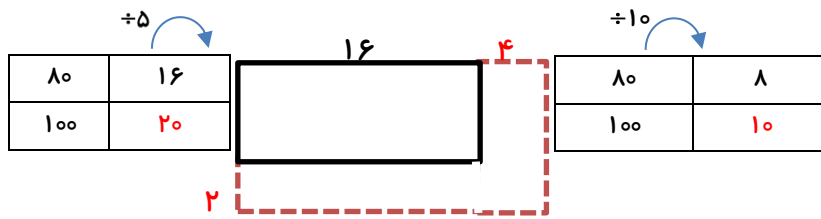


مقدار پولی که پس از تخفیف باید بپردازد



مقدار پولی که پس از تخفیف باید بپردازد

۱۵



۱۶

کهن سال	۱۰	۱۵	$= \frac{30 \times \frac{5}{100}}{\frac{2}{100}} = 150$ تعداد کل مسافران ۱۵۰
جوان	۴۰	۶۰	
نوجوان	۳۰	۴۵	
کودک	۲۰	۳۰	
تعداد کل مسافران	۱۰۰	۱۵۰	

ب.

تعداد افراد کهن سال: $\frac{10 \times 150}{100} = 15$

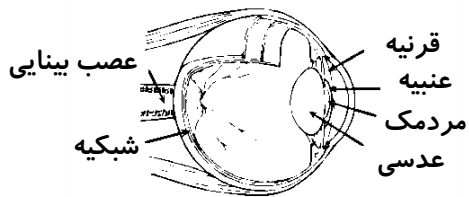
تعداد افراد جوان: $\frac{40 \times 150}{100} = 60$ $\Rightarrow 15 + 60 + 45 = 120$ نفر

تعداد افراد نوجوان: $\frac{30 \times 150}{100} = 45$

ع علوم تجربی

۱۷ کره‌ی چشم - استخوان سر - محافظت - عنبیه - مردمک - پرده‌ی شفاف - قرنیه

۱۸



برای دیدن اتوبوس شرکت واحد، باید نور از عدسی چشم بگذرد. عدسی چشم در پشت مردمک قرار گرفته است. به کمک عدسی، تصویر اجسام روی پرده‌ی شبکه تشکیل می‌شود. در شبکه سلول‌های ویژه‌ای قرار دارند که نور را دریافت و از طریق عصب‌های بینایی به مغز پیام می‌فرستند. به این ترتیب ما اجسام را می‌بینیم.

یک آیه ۱۴

ف فارسی



۱ پول + دوست ← کسی که پول را دوست دارد.

خدا + دوست ← کسی که خدا را دوست دارد.

میهن + دوست ← کسی که میهن خود را دوست دارد.

مردم + دوست ← کسی که مردم را دوست دارد.



۲ پهناور: وسیع سهمگین: مهیب، ترس آور

بیگانگان: غریبه‌ها خفت: خواری، تحقیر



۳ اسکندر - آشتگی - پیغام - لحظه - سلاح - عظیم

رمز: شب یلدا



۴ الف. نادرست ب. نادرست پ. درست



۵ میهن‌دوست ≠ وطن فروش قوت ≠ ضعف

عظمت ≠ حقارت آشتگی ≠ نظم و آرامش

۵ هدیه‌های آسمان

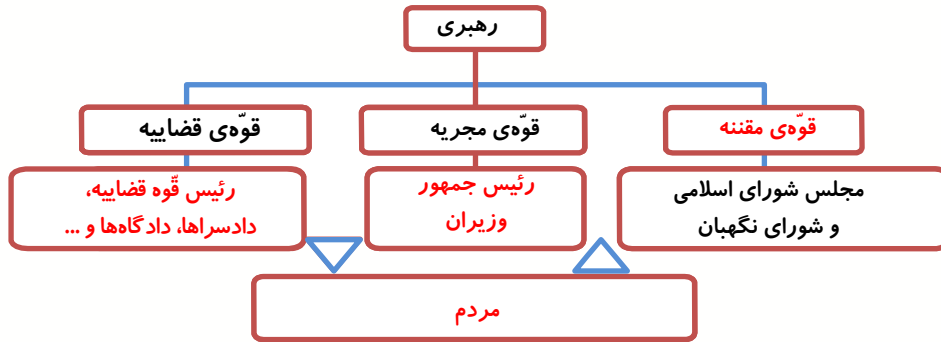


۶ هر کسی من، رهبر و سرپرست او هستم، این علی، رهبر و سرپرست اوست.



۷ زیرا جامعه به ولی و جانشین نیاز داشت، تا بعد از پیامبر به رهبری و راهنمایی مردم پردازد.

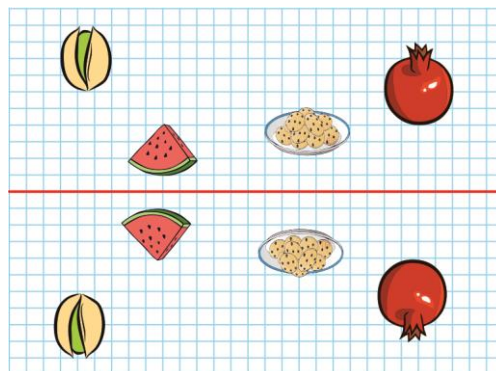
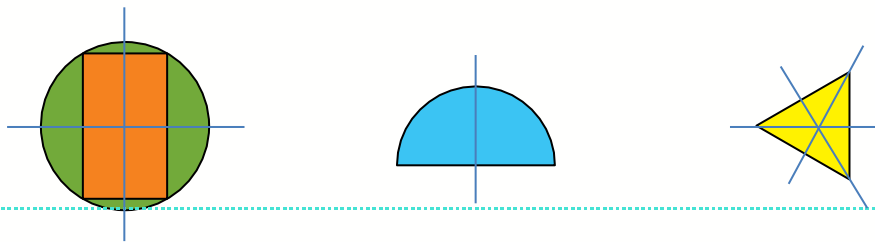
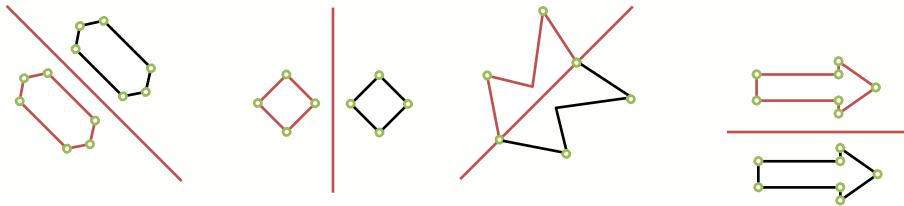
۴ مطالعات اجتماعی

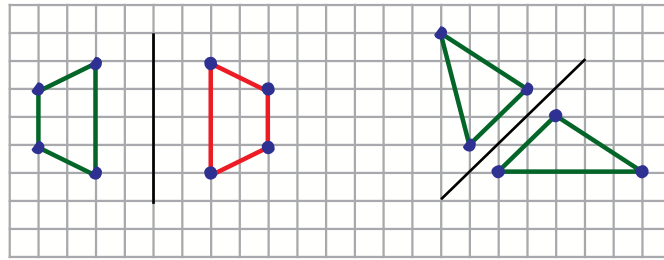
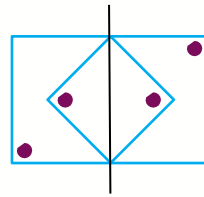
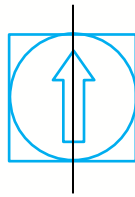
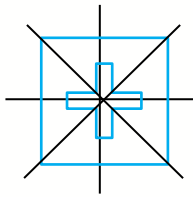


الف. قوه مجریه ب. قوه مقننه پ. رهبر



۵ ریاضی





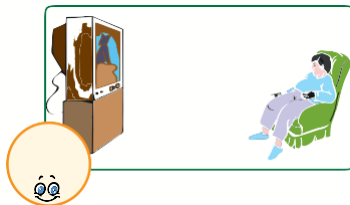
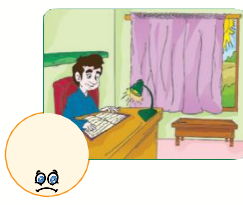
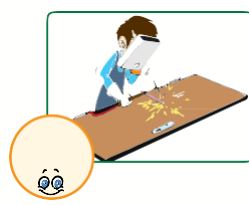
ع علوم تجربی



الف. دوربین ب. عدسی پ. عینک مخصوص ت. شبکه



نزدیک بین، زیرا برای رانندگی، دیدن و خواندن تابلوهایی که در فاصله‌ی دور از او قرار دارند احتیاج به عینک دارد و عینک می‌زند.



بک آکس ۱۵

ف فارسی

ماکیان: مرغ خانگی

خُرد: کوچک

وحشتناک: ترسناک

صاحب: مالک



پاسخ بر عهده‌ی دانش‌آموز.



عقب ≠ جلو

خوشحال ≠ ناراحت

زلال ≠ ناصاف

آزادی ≠ اسارت



داغ - صورتش - بوته‌های



ه هدیه‌های آسمان

پیامبر (ص) اقوام و خویشاوندان خود را به دین اسلام دعوت کرد و از اقوام خود سوال می‌کند: «کدام

یک از شما مرا در این راه کمک می‌کند تا جانشین من در بین شما باشد؟»

در این میان جز یک نوجوان چیزی نگفت... آن نوجوان حضرت علی علیه‌السلام بود.



در نبود پدر امیر، باید کسی جانشین او باشد تا از خانه مراقبت کند.



م مطالعات اجتماعی

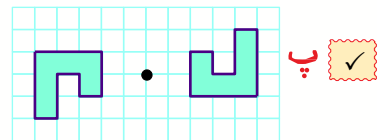
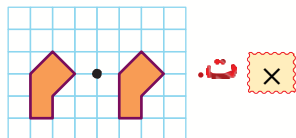
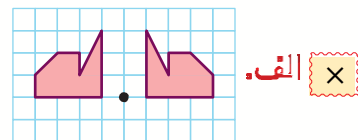
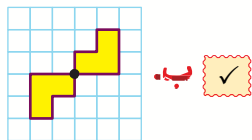
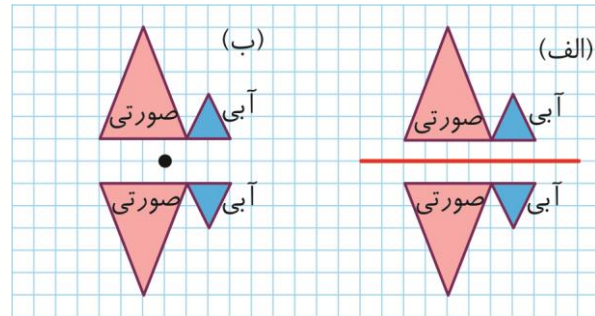
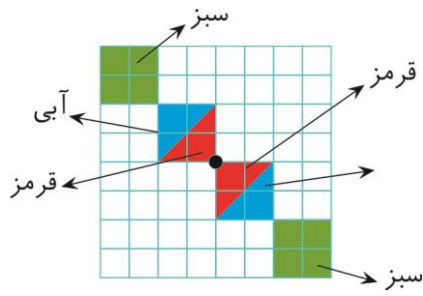
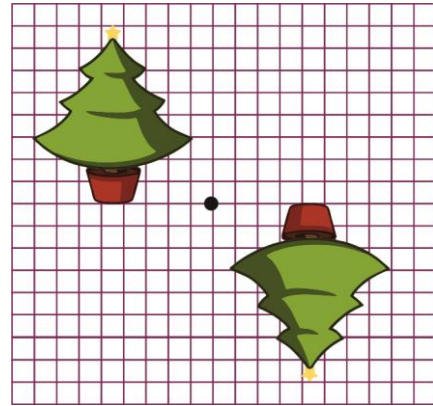
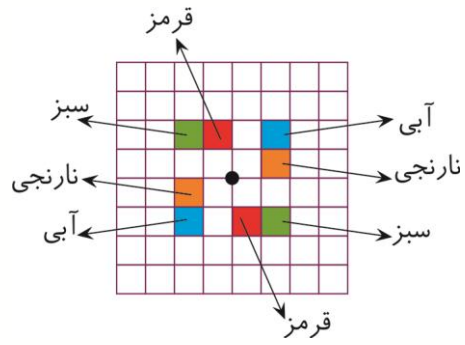
۱. کوه‌های قفقاز / ۲. دریاچه‌ی مینگه چاو (نزدیک گرجستان) / ۳. شهر گنجه / ۴. پایتخت: باکو /

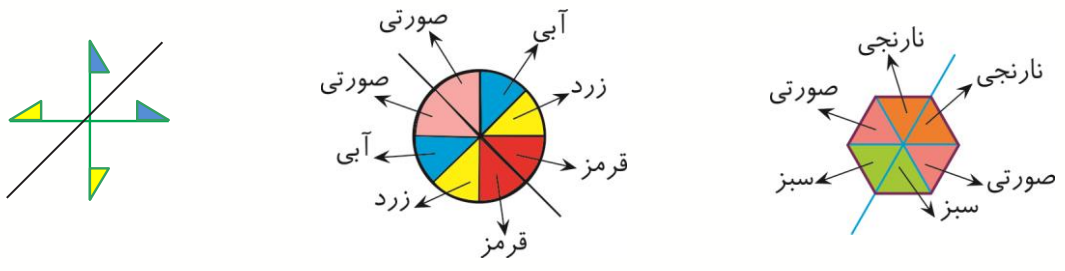
۵. رود کورا (به دریای خزر می‌ریزد) / ۶. رود ارس (که از نخجوان سرچشمه می‌گیرد).



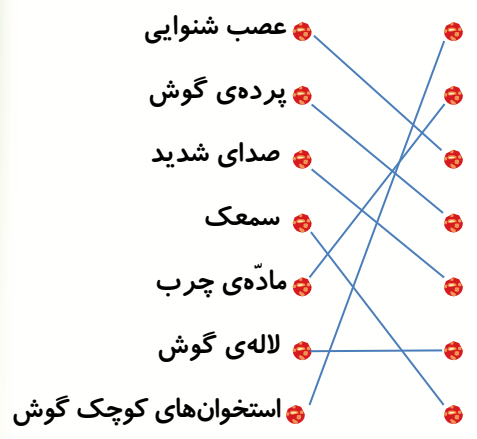
افغانستان و پاکستان



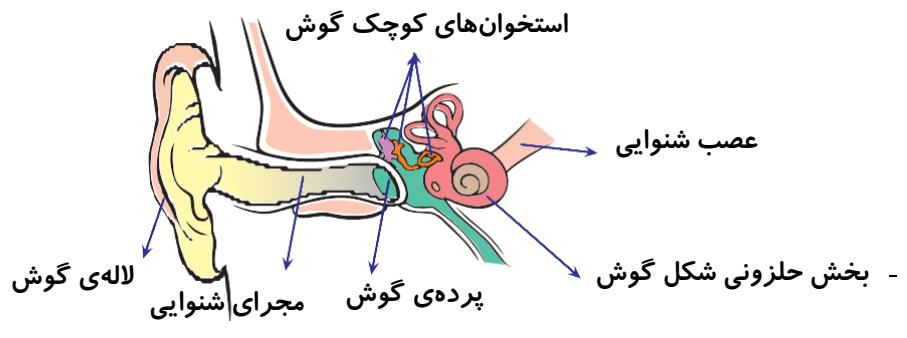




ع علوم تجربی



لرزش پرده‌ی گوش ابتدا به آن‌ها منتقل می‌شود.
 در داخل گوش و برای حفاظت از گوش ترشح می‌شود.
 پیام صوتی را به مرکز شنوایی در مغز منتقل می‌کند.
 در بخش انتهایی مجرای گوش قرار دارد.
 یکی از عوامل پارگی پرده‌ی گوش می‌باشد.
 کار آن جمع کردن صدا و فرستادن به داخل گوش است.
 وسیله‌ای برای کمک به برای شنیدن است.



گزینه‌ی «ب»



ابتدا لاله‌ی گوش صداها را جمع می‌کند و از طریق مجرای شنوایی به پرده‌ی گوش می‌رساند و با لرزیدن پرده‌ی گوش استخوان‌های کوچک گوش نیز می‌لرزند، لرزش این استخوان‌ها به بخش حلزونی گوش منتقل می‌شود و بخش حلزونی گوش از طریق عصب شنوایی به مغز پیام می‌فرستد.

۱۷ گزینه‌ی «ت»

بک آگینه ۱۶

ف فارسی

۱ منظم - خوش نما - تصویر - لحظه - صاحب - طوری

۲ لحظات: لحظه مطالعات: مطالعه نام آوران: نام آور
بقایا: بقیه اوراق: ورق اطراف: طرف

۳ الف. میرزا محمد تقی خان امیر کبیر، در زمان ناصرالدین شاه، صدراعظم ایران بود.
ب. با نگاه کردن به فهرست، مطلب را پیدا کردم.

۴ فصل ← فصول، فاصله: جدایی / عوض کردن ← تعویض: تغییر دادن
مطلب ← مطالب: موضوع / لطف ← لطیف: کرم / معاصر ← عصر: هم عصر، هم دوره

ه هدیه های آسمان

۵ الف. حضرت علی (ع)
ب. رسالت
پ. خانه ی کعبه
ت. جهاز شتران
ث. جبرئیل

۶ حجة الوداع در سال دهم هجری، ماه ذی الحجه و روز هجدهم ماه اتفاق افتاد، پیام آن: پیامبر فرمود هر کسی من رهبر و سرپرست او هستم، علی رهبر و سرپرست اوست.

۴ مطالعات اجتماعی



الف. ترکمنستان - آذربایجان و ارمنستان و ترکیه

ب. خزر - عمان - فارس



الف. الکتریکی، شیمیایی و لاستیک سازی - ارمنی

ب. اسلام - ترکی

۵ ریاضی



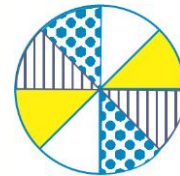
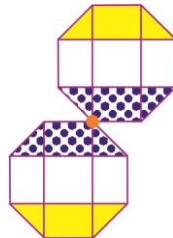
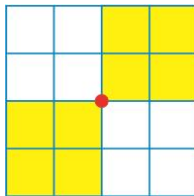
تصاویر شماره ۱ - ۲ - ۳

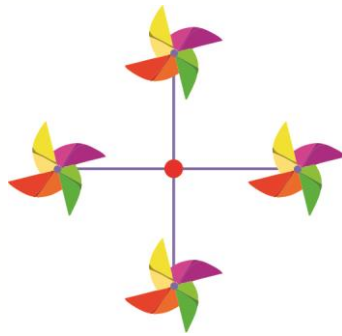


الف. 180°

ب. مرکز تقارن

پ. تقارن





تصویر اول از سمت راست خط تقارن ندارد و تصویر سمت چپ دارای یک خط تقارن است.

ع علوم تجربی



چون غذاها و نوشیدنی‌های داغ به برجستگی‌های زبان که مزه را تشخیص می‌دهند، آسیب می‌رساند.



۱. حرف زدن

۲. چشیدن غذاها

۳. چرخیدن زبان در دهان به جویدن غذا، و مخلوط شدن آن با بزاق کمک می‌کند.



عصب چشایی - مزه‌های



غذاهای خیلی سرد - غذاهای خیلی گرم - غذاهای خیلی شور - غذاهای خیلی چرب.

بک آکس ۱۷

ف فارسی

۱ الف. حکیم ابوالقاسم فردوسی شاعر بزرگ ایران است.

ب. فردوسی، شاهنامه را در سی سال، با زحمت فراوان سرود.

۲ شکرگزاری - ترانه سرا - درس خوان - امیدوار - سرنماز

۳ تصویر: عکس / کشمکش: درگیری / سیما: چهره / خجسته: فرخنده، مبارک

۴ الف. نظم - منظم - ناظم

۵ ، . - : - - « - ؟ - ! - - » . -

هر یک از این نشانه‌ها کمک می‌کنند تا متن را با سخن مناسب بخوانیم و آن را بهتر درک کنیم.

ه هدیه‌های آسمان

۶ الف. دهم - ۲۱۲ هجری قمری - سامرا - عبدالعظیم حسنی

ب) امام هادی(ع) گوسفندان زیادی را میان مردم نیازمند تقسیم کرد.

بخشنده ● امام هادی(ع) وقتی فهمید دوستش به دارو نیاز دارد، به دنبال تهیه‌ی دارو رفت،

آن را پیدا کرد و برای دوستش فرستاد.

دلسوز مهربان ● وقتی کسی به منزل امام هادی(ع) می‌آمد، قبل از اینکه سخنی بگوید، امام تا حدّ

توان به او برای رفع مشکلش کمک می‌کرد.

عالم ●

۴ مطالعات اجتماعی



الف. آمودریا - رود مرغاب - رود تجن

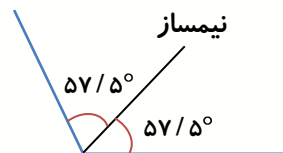
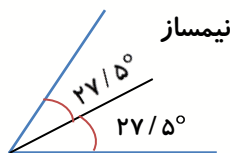
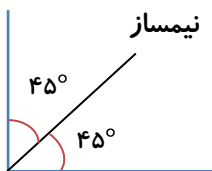
ب. بیابان قره قوم



ترکمنستان (رشته کوه کپه داغ)

پاکستان (بندر کراچی)

۵ ریاضی



الف. مثلث نیست. $۳۰ + ۵۰ + ۱۲۰ = ۲۰۰ \neq ۱۸۰$

ب. مثلث هست. $۵۰ + ۸۰ + ۵۰ = ۱۸۰$

پ. مثلث هست. $۲۰ + ۱۰۰ + ۶۰ = ۱۸۰$

ت. مثلث هست. $۳۰ + ۸۰ + ۷۰ = ۱۸۰$

چون در گزینه‌های «ب»، «پ» و «ت» جمع زاویه‌های داخلی ۱۸۰ درجه می‌باشند، پس مثلث هستند ولی در گزینه «الف»، خلاف این می‌باشد.



$$\text{الف. } ۷۰ + ۵۰ = ۱۲۰ \rightarrow ۱۸۰ - ۱۲۰ = ۶۰$$

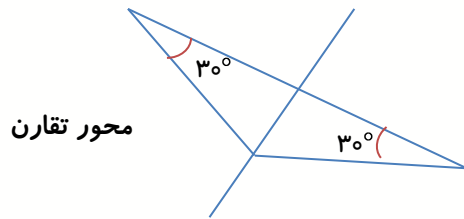
$$\text{ب. } ۱۸۰ - ۶۵ = ۱۱۵ \rightarrow ۱۳۰ \div ۲ = ۶۵ \rightarrow ۱۸۰ - ۵۰ = ۱۳۰$$

پ. چون مثلث متساوی‌الساقین است، بنابراین:

$$\hat{ب} = \hat{ت} = ۳۰$$

همچنین:

$$۳۰ + ۳۰ = ۶۰ \rightarrow ۱۸۰ - ۶۰ = ۱۲۰ \quad \hat{\text{الف}} = ۱۲۰^\circ \rightarrow ۱۲۰ \div ۲ = ۶۰^\circ$$



الف. با استفاده از نقاله 70° می‌باشد.

ب. با استفاده از نقاله 40° می‌باشد.



ع علوم تجربی



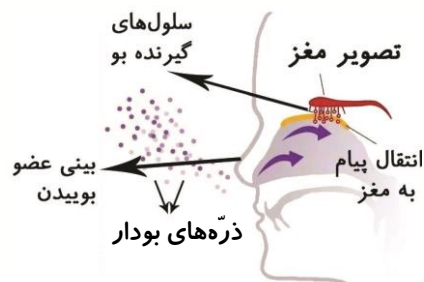
الف. بینی

ب. بالای بینی

پ. بودار



ذرات بودار از گل نرگس جدا و در فضا پخش می‌شود و به بینی معلّم می‌رسد و توسط سلول‌های گیرنده‌ی بو، دریافت می‌شوند و پیام آن به مغز او رسیده و متوجّه وجود گل‌های نرگس می‌شود.



سلول‌های گیرنده‌ی بو در بینی به خوبی عمل نمی‌کنند.

بک آکس ۱۸

ف فارسی

۱ شورانگیز ← ایجادکننده‌ی هیجان
تحسین آمیز ← همراه با ستایش و تشویق
غم‌انگیز ← چیزی که باعث ناراحتی شود
افتخار آمیز ← کاری که با افتخار همراه است

۲ نوشتن از روی سرمشق به صورت خوش خط و خوانا توسط دانش آموز

۳ الف. شرمنده
ب. انگیزش

۴ کم - پلید - اطمینان - پر حرف

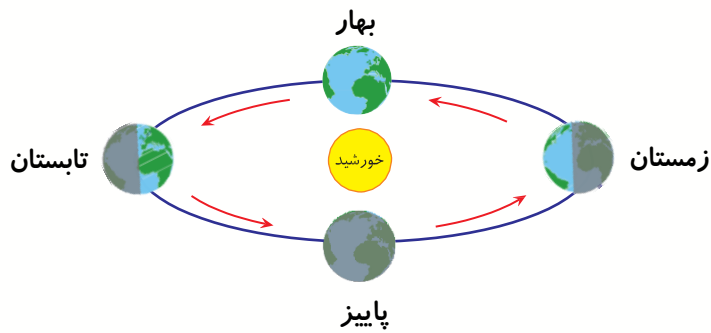
۵ نادرست: سیاحی - شفافیت - تشویقش - عافت
درست: سیاهی - شفافیت - تشویقش - آفت

۶ اگر از انسان نام نکو باقی بماند، بهتر است تا اینکه از او خانه‌ای گران قیمت و زیبا باقی بماند.

ه هدیه‌های آسمان

۷ (یکی از شاگردان / حضرت عبدالعظیم حسنی) (امام یازدهم / امام حسن عسکری (ع)) (ارتباط با مردم / مخفیانه) (نام پدر / امام هادی (ع)) (سامرا / محل شهادت) (متوکل / خلیفه‌ی ستمگر) (حاکمان عباسی / کاخ‌های رنگارنگ)

۴ مطالعات اجتماعی



ب. ۳۸

الف. حرکت چرخشی - شب و روز



پ. حرکت انتقالی - فصلها

۵ ریاضی



الف. مربع

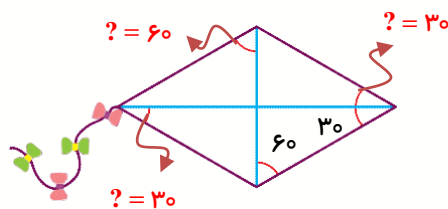
ب. چهار ضلعی نیست.

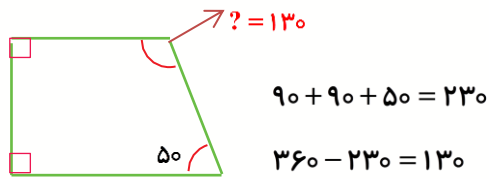
ت. متوازی الاضلاع با زاویه قائم

پ. متوازی الاضلاع



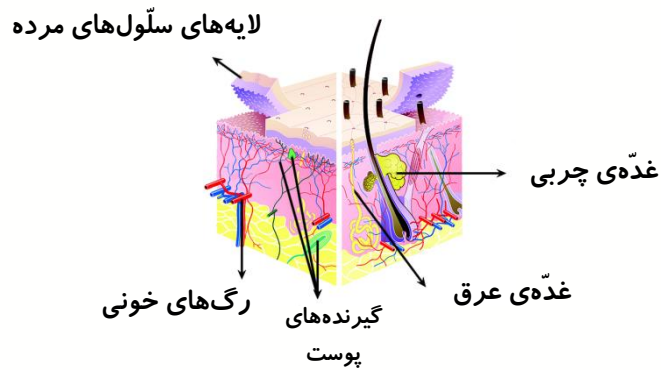
ویژگی شکل	مربع	لوزی	مستطیل	متوازی الاضلاع	دوزنقه متساوی الساقین
قطرها همدیگر را نصف می کنند.	✓	✓	✓	✓	×
نیمسازها خط تقارن شکل هستند.	✓	✓	✓	×	×
ضلع های روبه رو با هم موازی اند.	✓	✓	✓	✓	×
قطرها و نیمسازها با هم برابرند.	✓	✓	✓	✓	✓





مربع - ذوزنقه - لوزی - مستطیل - متوازی الاضلاع

ع علوم تجربی



دست کش دست کنند. برای جلوگیری از خشک شدن پوست دستشان، از کرم‌های مرطوب‌کننده استفاده کنند.

۱. پوشاندن تمام قسمت‌های بدن
 ۲. جلوگیری از ورود باکتری‌ها و ویروس‌ها به بدن
 ۳. آگاه کردن انسان از گرما، سرما، فشار و درد به علت وجود سلول‌های حسی گرما، سرما، فشار و درد در پوست

گزینه‌ی «الف»

گزینه‌ی «ب»

نوک انگشت < کف دست < پشت دست

بک آکس ۱۹

ف فارسی



۱ نیاورده بود. در کمین نشست. از مقابل او گذشت. او را گرفت. گفت: «ای پرنده‌ی مهربان! سیر نخواهی شد، مرا آزاد نمایی، اطمینان نداری، به آنچه گفتم، عمل نمایم.»
پرنده گفت: «بگو به خدا، ماهی در آب افتادن همان!



۲ نقش (اما، زیرا) در جملات نوشته شده، حرف ربط است و دو جمله را به هم ربط می‌دهند.



۳ الف. ویران کننده ب. هوشمندانه پ. ترس آور



۴ الف. درست ب. نادرست پ. نادرست ت. درست

ه هدیه‌های آسمان



۵ سامرا



۶ گزینه (ب) امام حسن عسکری (ع)



۷ زیرا امام حسن عسکری (ع) به راهنمایی مردم می‌پرداخت و خلفای عباسی از آگاهی مردم می‌ترسیدند، که مبادا برخلاف آن‌ها به پا خیزند.

الف. استوا ۸

ب. مدار

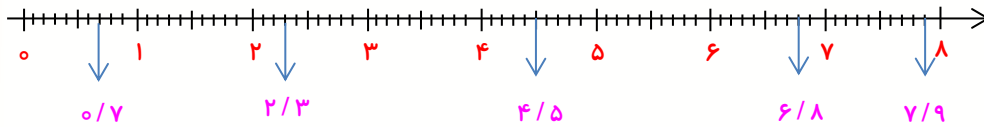
پ. نصف النهار - نصف النهار مبدأ



الف ب پ ت

۱	مدرسه		فروشگاه	
۲		آتش نشانی		
۳				
۴		پارک		
۵	مسجد		سازمان نیروی هوایی	

۵ ریاضی



الف. ۵۷۰۰ ۱۱

ب. ۶, ۸

پ. هزارم

ت. ۰/۰۵



$$\frac{4}{803} = \frac{4803}{1000}, \quad \frac{0}{004} = \frac{4}{1000} = \frac{2}{500} = \frac{1}{250}$$



الف. ۱/۲۰۷, ۱/۲۱۷, ۱/۲۲۷

ب. ۲۷/۸۷۵, ۲۷/۸۷۰, ۲۷/۸۶۵



			دهگان	یکان	دهم	صدم	هزارم	<=>	دهگان	یکان	دهم	صدم	هزارم
الف	۰/۳۰۰	۰/۴۰۵		۰	۳	۰	۰	<		۰	۴	۰	۵
ب	۱۴/۰۴	۱۳/۹۵	۱	۴	۰	۴		>	۱	۳	۹	۵	

$$۱۴/۵۳۷ = ۱۰+۴+۰/۵+۰/۰۳+۰/۰۰۷$$

$$۱۰/۰۸۷ = ۱۰+۰+۰+۰/۰۸+۰/۰۰۷$$



ع علوم تجربی



الف. درست

ب. درست

پ. نادرست



گزینه‌ی «ت»

ث. درست

ج. نادرست



گزینه‌ی «ب»

برای برقراری تعادل باید فاصله‌ی جسم ۳۰ کیلوگرمی از تکیه‌گاه بیشتر، یا فاصله‌ی جسم ۴۰ کیلوگرمی از تکیه‌گاه کمتر باشد.

بک آکس ۲۰

ف فارسی



الف. ابوجعفر محمد بن حسن توسی، مشهور به خواجه نصیرالدین

ب. هلاکوخان

پ. جمهوری آذربایجان

ت. جمال‌الدین حسن بن یوسف مطهری حلّی - کمال‌الدین میثم بن علی بن میثم بحرانی - سید رکن‌الدین

استرآبادی



الف. درست

ب. درست

پ. نادرست



حافظ - محفوظ / نجم - نجوم



پایه‌گذاری / نگهبانی / گردآوری

ه هدیه‌های آسمان



۱. امام حسن عسکری (ع)

۲. سامرا

۳. دوازدهم

۴. ولیعصر

۵. نرجس

۶. مهدی

م مطالعات اجتماعی



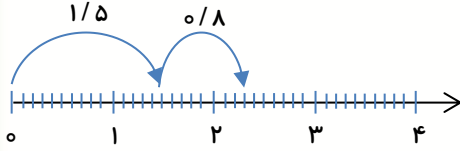
آرام / پنج / اقیانوس‌ها / آسیا / آمریکا - استرالیا / چین - هند / انگلستان / قاره / اسکیمو

رمز جدول: روز بزرگداشت خواجه نصیرالدین توسی

$$2/4 + 1/1 = 3/5$$



گزینه‌ی «پ»

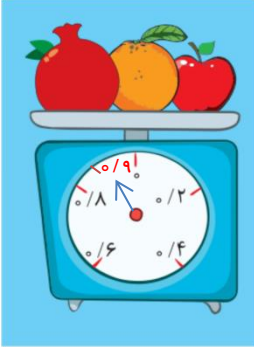


$$1/5 + 2/5 = 3/5$$



یکان	دهم	صدم	هزارم
۱	۴	۵	
۳	۰	۲	۵
۴	۴	۷	۵

یکان	دهم	صدم	هزارم
۴	۰	۳	
۱	۰	۰	۳
۵	۰	۳	۳



$$\begin{array}{r}
 1 \\
 14/378 \\
 + 3/470 \quad \text{پ.} \\
 \hline
 17/848 \\
 \downarrow \\
 \text{دهم}
 \end{array}$$

ب. دهم

الف. ۸



ناخن گیر و انبردست باعث افزایش نیرو می شوند.



نیرو بین جسم و تکیه گاه	جسم بین تکیه گاه و نیرو	تکیه گاه بین جسم و نیرو

فاصله‌ی دو دست خود را بر روی دسته‌ی پارو افزایش دهد.



قسمت وصل شده به درب ← تکیه گاه

دسته ← محلّ وارد شدن نیرو



زبانه ← محلّ قرار گرفتن جسم

بگاکسه ۲۱

ف فارسی

۱ الف. نکو بود - بودش سفید ب. تلاش کردند پ. می مکید ت. لانه بود - بیگانه بود

۲ خواری، کوچکی / درستی / سلامتی / درمان

۳

	هم معنی «فربه»چاقی.....	مشهورترین کتاب فردوسی ..شاهنامه..		نام پدر زالسام.....
هم معنی «عاجز»درمانده.....		کسی که زال را بزرگ کردسپهرغ.....	طیب مشهور ایرانی ابوعلی سینا.....	

۴ پس، خواجه، برخاست و بیرون آمد و حاضران را گفت: «دست و پای او را بکشاید و خوردنی، آنچه فرمایم

پیش او برید و او را گویند: بخور تا زود فربه شوی».

چنان کردند که خواجه گفت. خوردنی پیش او بردند و او می خورد، بدان امید که فربه شود، تا او را بکشند.

۵ دانش آموز، درباره حکیم ابوعلی سینا و فعالیت‌های او چند سطر به دلخواه خود بنویسد.

ه هدیه‌های آسمان

۶ بالاخره زمانی ظهور خواهد کرد / هرچند مردم او را نمی بینند ولی از رهنمودهای ایشان استفاده می کنند. /

وقتی ظهور می کند، همه جا را پر از شادی و روشنایی و صلح و آرامش می کند.

۷ الف. نرجس ب. اذان - اقامه پ. فرعون مصر ت. قائم

۴ مطالعات اجتماعی



بله، به کشور عربستان می‌رویم. مکه و مدینه، مهم‌ترین شهرهای مقدّس مسلمانان جهان، در کشور عربستان قرار دارند. خانه‌ی کعبه که قبله‌ی مسلمانان است و ما هر روز به سمت آن نماز می‌خوانیم، در مسجدالحرام قرار دارد که بزرگ‌ترین و مهم‌ترین مسجد دنیا است و در مکه قرار دارد. در هنگام حج، خانه‌ی کعبه را طواف می‌کنیم، یعنی به دور آن می‌گردیم.



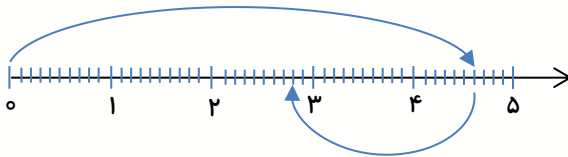
الف. درست ب. نادرست پ. درست ت. درست

۵ ریاضی



$\frac{3}{43}$ لیتر در مصرف آب صرفه‌جویی کرده است.

$$\begin{array}{r} 10/78 \\ - 7/35 \\ \hline 3/43 \end{array}$$



$$4/6 - 1/7 = 2/9$$



یکان	دهم	صدم	هزارم
$\frac{1}{10}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{11}{10}$
۰	۰	۳	۵
۱	۰	۶	۶



$$\begin{array}{r} 21/000 \\ - 8/000 \\ \hline 13/000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4/00 \\ - 1/00 \\ \hline 3/00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7/00 \\ - 6/00 \\ \hline 1/00 \end{array}$$



$$۲۵ \frac{۲}{۱۰} - ۱۲ \frac{۵۸}{۱۰۰} = ۲۴ \frac{۱۲۰}{۱۰۰} - ۱۲ \frac{۵۸}{۱۰۰} = ۱۲ \frac{۶۲}{۱۰۰}$$

$$۱۸ \frac{۱}{۱۰} - ۳ \frac{۲۳۵}{۱۰۰۰} = ۱۸ \frac{۱۰۰}{۱۰۰۰} - ۳ \frac{۲۳۵}{۱۰۰۰} = ۱۷ \frac{۱۱۰۰}{۱۰۰۰} - ۳ \frac{۲۳۵}{۱۰۰۰} = ۱۴ \frac{۸۶۵}{۱۰۰۰}$$

پذیرایی: $۲/۴۵ + ۱/۳۷ = ۳/۸۲$

پذیرایی و اتاق خواب: $۳/۸۲ + ۱/۳۷ = ۵/۱۹$

پذیرایی باقی مانده: $۸ - ۵/۱۹ = ۲/۸۱$



$$\begin{array}{r} ۱۴ \cancel{۶} / \cancel{۱۰} ۵ \\ - \quad \textcircled{۵} / \textcircled{۳} ۵ \\ \hline ۹ / ۳ \textcircled{۵} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۴ \quad ۱۱ \\ \cancel{۵} / \cancel{۱} ۸ \\ - \quad ۱ / ۴ \textcircled{۵} \\ \hline ۳ / ۷ \textcircled{۸} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۷ \quad ۱۰ \\ \cancel{۸} / \cancel{۱} ۳ \\ - \quad \textcircled{۵} / ۷ \textcircled{۵} \\ \hline ۷ / ۳ \textcircled{۳} \end{array}$$

ع علوم تجربی

پ. کمتر

ب. مقدار نیرو

الف. سطح شیب‌دار



برای این که شست‌وشو راحت‌تر انجام شود و آب در سطح آشپزخانه جمع نشود.



۱. آجرها را زیر تخته قرار می‌دهیم.

۲. کتاب‌ها را با طناب می‌بندیم.

۳. کش را به طناب وصل می‌کنیم.

۴. کتاب‌ها را روی تخته قرار داده و آن‌ها را روی تخته به وسیله کش حرکت می‌دهیم و مقدار کشیده‌شدن کش را اندازه می‌گیریم.

۵. در مرحله دوم، کتاب‌ها را به همان اندازه که در مرحله قبل بالا برده‌ایم، از روی زمین و با کش به صورت عمودی به طرف بالا می‌کشیم.

نتیجه: مشاهده می‌کنیم که در مرحله دوم، کش بیشتر کشیده می‌شود؛ یعنی هنگامی که از سطح شیب‌دار استفاده نمی‌کنیم، مقدار نیروی بیشتری را باید صرف بالا بردن کتاب‌ها کنیم.

۱۹

یک آگهی ۲۲

ف فارسی

۱ دانش آموز با توجه به جزئیات مانند تصویر نشستن زیر درخت با پدر و مادر و خانواده، آب دادن به گل و گیاه و رعایت نگارش ادبی، متن کوتاهی را درباره‌ی تصویر می‌نویسد.



خودنویس ←	یعنی ←	وسیله‌ای که با آن می‌نویسند.
جمله:	سارا خودنویس زیبایی دارد.	

فیلم‌نامه‌نویس ←	یعنی ←	کسی که داستان فیلمی را می‌نویسد.
جمله:	رویا دوست دارد یک فیلم‌نامه نویس شود.	

۳ جامه: لباس دگان: مغازه تحسین: تشویق کردن منظور: مقصود



۴ انتظار: منتظر - نظارت احسان: محسن - حسن
ساکت: سکوت - مسکوت سلام: سالم - اسلام



۵ مرد از شاگرد مغازه‌دار پرسید: صاحب مغازه کجا رفته است؟
دیروز بعد از ظهر به شدت باران می‌آمد.



ه هدیه‌های آسمان

۶ روشن بودن لامپ، باعث مصرف انرژی می‌شود و اگر در نظر بگیریم هر خانواده یک لامپ اضافی را خاموش کند، صرفه‌جویی زیادی در مصرف انرژی می‌شود.



۷ اسراف نکنید، زیرا خدا اسراف کاران را دوست ندارد.



م مطالعات اجتماعی



۸ با توجه به سال تولد دانش آموز، ۱۳۸۳ یا ۱۳۸۴ - ۱۳۸۳ یا ۱۳۸۴ سال از هجرت پیامبر (ص) گذشته است.



۹ الف. کعبه ب. مسجدالاحرام پ. طواف



۱۰ چون آزار و اذیت کفار زیاد بود و مسلمانان در حبشه می توانستند آزاد و راحت زندگی کنند.

ر ریاضی



الف. $1/6 \times 1/6 = 2/56$ = خودش \times یک ضلع: مساحت مربع.

ب. $4/3 \times 5/2 = 22/36$ = قاعده \times ارتفاع: مساحت متوازی الاضلاع.

$$\begin{array}{r} 4/3 \\ \times 5/2 \\ \hline 86 \\ 215 \\ \hline 22/36 \end{array}$$

نکته: ابتدا ضرب اعداد اعشاری را بدون در نظر گرفتن ممیز، حساب می کنیم در آخر به تعداد ارقام اعشاری، ممیز می گذاریم.



الف.

$$\begin{array}{r} 8/9 \\ \times 6/8 \\ \hline 712 \\ + 534 \\ \hline 60/52 \end{array}$$

ب.

$$\begin{array}{r} 0/6 \\ \times 40 \\ \hline 24/0 \end{array}$$

پ. $\times \frac{100/000}{0/016} = 1/600$ یا $\frac{16}{1000} \times 100 = \frac{1600}{1000} = \frac{16}{100} = 1/6$

ت. $\times \frac{0/05}{0/04} = /002$



$$\begin{array}{r} \text{الف.} \quad 20/3 \\ \times \quad 9/8 \\ \hline 1624 \\ 18270 \\ \hline \text{مترمربع} \quad 198/94 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{ب.} \quad 198/94 \\ - \quad 40/3 \\ \hline \text{نهال سیب} \quad 158/64 \end{array}$$

$$\text{الف. } 5/6 \times 4 = 2/4$$

$$\text{ب. } 5/3 \times 5 = 1/5$$

$$\text{ب. } 5/9 \times 3 = 2/7$$



$$\text{پرتقال: } 2/7 \times 3000 = 8100$$

$$\text{موز: } 3/2 \times 3500 = 11200$$

$$\text{سیب: } 1/8 \times 2000 = 3600$$

$$\text{لیموشیرین: } 4/6 \times 4000 = 18400$$

$$\text{جمع کل: } 8100 + 11200 + 3600 + 18400 = 41300$$

باید 41300 تومان پردازد.

ع علوم تجربی



گزینه‌ی «پ»

نام ماشین	کارکرد	مورد استفاده	نام ابزار
گوه	جابه‌جا کردن خاک	ساختمان‌سازی - باغچه‌کاری	بیل
گوه	کندن خاک	ساختمان‌سازی	کلنگ
گوه	بریدن چوب	نجاری	اره



نَجاری و بُنایی - چوب‌بری، ارّه، ارّه‌ی برقی و تبر.



گوه	سطح شیب‌دار
استیکر کلنگ	استیکر سرسره
استیکر چاقو	استیکر نردبان



به وسایلی که یک لبه‌ی آن‌ها از لبه‌ی دیگرشان نازک‌تر است، گوه می‌گویند. این وسایل کارها را آسان‌تر

می‌کند. چاقو- تبر - ارّه - بیل، کلنگ و ...

بک آکس ۲۳

ف فارسی

۱ قاب - مخصوصاً - تصویری - کوهستان - رهگذری - مغازه - انتظار - رهگذران - بگذرد.

۲ خودنویس ← چیزی که به راحتی و روان می نویسد. / دست نویس ← چیزی که با دست نوشته می شود.

۳ رنگین کمان - سبزپوش - باغبان

۴ قافیه: سبزپوش، دوش - ردیف ندارد - همان گونه که در زمان بهار، پرستوها به لانه‌ها برمی گردند و مهاجرت خود را به اتمام می‌رساند، سوار سبزپوش که منظور امام زمان (عج) است، هم می‌آید در حالی که لباس او عطر گل‌های نرگس را دارد و پروانه‌ها برای پیشواز بر دوش او نشسته‌اند....

ه هدیه‌های آسمان

۵ الف. نادرست ب. درست پ. نادرست ت. درست ث. درست

۶ قطره قطره جمع گردد وانگهی دریا شود.

م مطالعات اجتماعی

۷ الف. از زمانی که پیامبر به شهر یثرب هجرت کردند، نام این شهر به مدینه‌النبی تغییر یافت.
ب. یعنی از جایی کوچ کردن و به جای دیگر برای زندگی رفتن. پیامبر به دلیل آزار مشرکان از مکه به مدینه هجرت کردند.
پ. مسجدالنبی

۸ الف. هجرت پیامبر (ص) ب. بدر، احد، خندق پ. ساختن مسجد - تشکیل حکومت اسلامی

۹ به جای پیامبر در بسترشان خوابیدند تا کفار متوجه غیبت ایشان نشوند.

ریاضی

متر مربع $۱۲ = \frac{۸ \times ۳}{۲}$: مساحت باغچه به شکل لوزی

$۲۴ = ۱۲ \times ۲$: تعداد بوته‌ی گل‌رز



الف.

ب.



سانتی‌متر $۱۸ = (آب)$

سانتی‌متر $۹ = ۱۸ \div ۲$

بنابراین قطر هر لوزی ۹ سانتی‌متر می‌باشد و طبق صورت سؤال، قطر کوچک هر یک از لوزی‌ها ۶ سانتی‌متر است.

سانتی‌متر مربع $۲۷ = \frac{۳ \times ۹}{۲}$ = مساحت یک لوزی

سانتی‌متر مربع $۵۴ = ۲۷ \times ۲$ = مساحت دو تا لوزی

$$\frac{۱۰}{۲} \times \frac{۲۰}{۱} = ۴۰۰ \text{ متر مربع}$$



ت. تند - باز- برابرند

پ. مثلث

ب. نیمساز

الف. دو - نامساوی



ع علوم تجربی

تراش، جامدادی، اتود (مداد نوکی) و ...

از سطح‌های شیب‌دار پشت‌سر هم تشکیل شده‌اند.

با استفاده از قرقره

جرثقیل: قرقره

دستگیره‌ی در: چرخ و محور

ویلچر: چرخ و محور


چرخ و فلک = چرخ و محور

درب بطری: پیچ

میله‌ای به عنوان محور و چرخ‌ی که حول آن می‌چرخد.

یک آینه ۲۴

ف فارسی

۱ 






راهها	+	ی	+	مناسب
عاقبت	+	ـ	+	کارها
عید	+	ـ	+	نوروز
سمت	+	ـ	+	شجاعت

بد + ی +

واژه‌ی نادرست: جراحی - تنظیم - صحنه‌ی - وظیفه‌ی

واژه‌ی درست: جراحی - تنظیم - صحنه‌ی - وظیفه‌ی

۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

پ	س	ن	د	ی	د	ه		
ت	ص	م	ی	م	گ	ی	ر	ی
ش	ج	ا	ع	ت		ت	ر	س
گ	س	ت	ر	ش	و	ا	ژ	ه
ن	ا	پ	س	ن	د			
ب	ه	م	ن	ی	ا	ر		
ش	ج	ا	ع	ت		ج	ه	ل
ب	د	ن	ا	د	ا	ن	ی	
آ	ت	ش	ن	ش	ا	ن		


← ۴۶۷۵۱

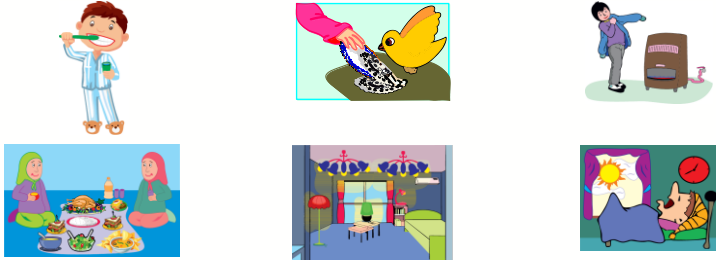
رمز جدول

سال نو

جمله‌ها به ترتیب از بالا به پایین ۵، ۱، ۴، ۳ و ۲ می‌باشند.

هدیه‌های آسمان

پیامبر اکرم (ص) 




اسراف نکردن:

اسراف کردن:

مطالعات اجتماعی

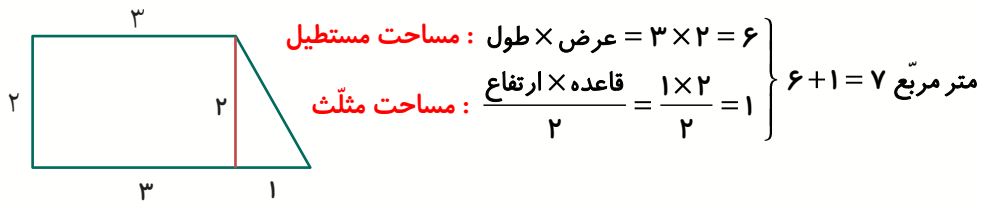
پ. ۱. کربلا ۲. نجف ۳. سامرا ۴. کاظمین

الف. ۱. کرکوک ۲. موصل ب. بغداد 

ت. ۱. دجله ۲. فرات

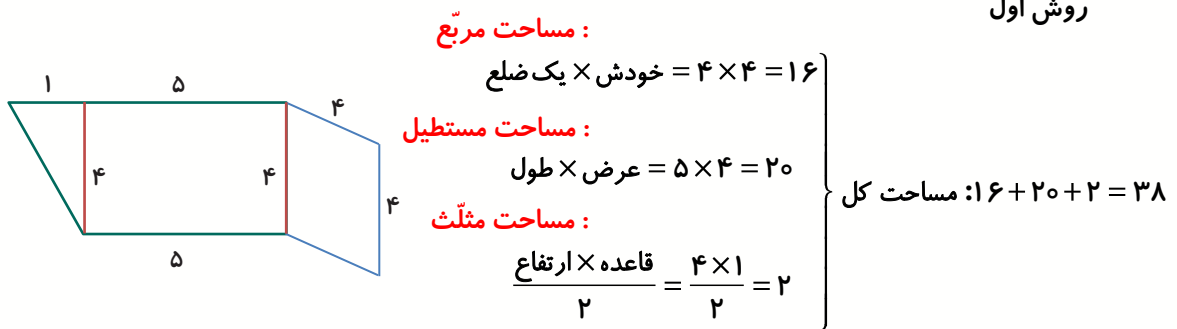
ریاضی

الف. 



ب.

روش اول



روش دوم:

$$\left. \begin{array}{l} \text{مساحت دوزنقه} : \frac{\text{ارتفاع} \times \text{مجموع دو قاعده}}{2} = \frac{11 \times 4}{2} = 22 \\ \text{مساحت مربع} : \text{خودش} \times \text{یک ضلع} = 4 \times 4 = 16 \end{array} \right\} \text{متر مربع کل} : 22 + 16 = 38$$



الف. درست

ب. درست

پ. نادرست



ت. درست

ث. درست

مساحت کل سفره‌ی هفت سین : $50 \times 70 = 3500$

مساحت مربع : $10 \times 10 = 100$

تعداد مربع‌ها : $100 \times 6 = 600$

مساحت لوزی : $\frac{20 \times 30}{2} = 300$

$$600 + 300 = 900$$

مساحت قسمت‌هایی که هفت‌سین چیده شده است.

$$3500 - 900 = 2600$$

مساحت قسمت‌های خالی هفت‌سین ۲۶۰۰ سانتی‌متر مربع می‌باشد.



$$\frac{6 \times 8}{2} = \frac{48}{2} = 24$$

ع علوم تجربی



الف. ریشه‌ی

ب. سنگ‌ها

پ. خاک

ت. ۲۰۰ سال

ث. درشت‌تر



گزینه‌ی «پ»



گزینه‌ی «ت»



زیرا مخلوط هر سه خاک، دارای مواد معدنی و آلی متفاوت هستند و باعث رشد بهتر گیاه می‌شوند و آب در

این نوع خاک سرعت نفوذ خوبی دارد.



گیاه خاک از باقی‌مانده‌ی برگ‌ها و همچنین بدن جانوران و گیاهان که زیر خاک پوسیده شده‌اند، به‌دست

می‌آید و دوباره به خاک برگشته و باعث تقویت خاک می‌شود.

بک آکس ۲۵

ف فارسی

ت. تحسین آمیز

پ. دروغین

ب. خوش رنگی

الف. بد

۱

مانند - زیرا - به دلیل این که

۲

کاجستان - مهربانی

۳

عابر - اندیشیدن - بردباری - ضرر

۴

کاج همسایه با نرمی گفت: دوستی را از یاد نمی برم.

۵

ابرها باران را رساندند و چند وقت بعد نام ده ما «کاجستان» شد.

ه هدیه های آسمان

۶ چون امام خمینی پس از پانزده سال مبارزه، با سرنگون کردن حکومت شاه، بهار ایمان، عزت، آزادی و

آزادگی را به ایران و ایرانیان هدیه داد.

۶

۷ ت

۸ ما باید به خود متکی باشیم و می توانیم پیشرفت علمی و صنعتی داشته باشیم.

۸

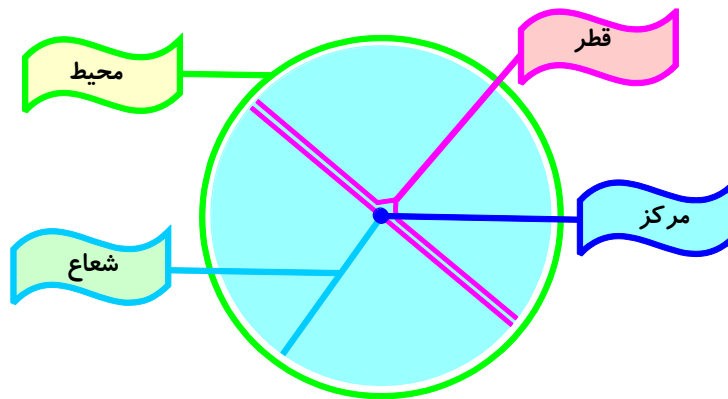
م مطالعات اجتماعی

۹ نجف - عراق - امام حسن (ع) - دهم محرم (عاشورا) - کربلا

۹

۱۰ چون یزید حاکمی فاسد و ستمکار بود - آشکارا گناه می کرد و دستورات اسلام را زیر پا می گذاشت.

۱۰



۵۰ = ۲ × ۲۵ : قطر چرخ دوچرخه‌ی رامین

۱۵۰ = ۳ × ۵۰ : محیط چرخ دوچرخه‌ی رامین

۴۵۰۰۰ متر = ۳۰۰ × ۱۵۰

$$\frac{۴۵۰۰۰}{۱۰۰} = ۴۵۰$$

رامین ۴۷۱ متر حرکت کرده است.

۱۳

۷/۸۵ : محیط باغچه

۲۳۵۵۰۰ = ۳۰۰۰۰ × ۷/۸۵

هزینه‌ی گل کاری دور تادور حوض ۲۳۵۵۰۰ تومان می‌شود.

۱۴

۲۰ = ۲ × ۱۰ : قطر. الف

۶۲/۸۰ متر = ۳/۱۴ × ۲۰ : یک دور کامل

ب. $۶۲/۸۰ \times \frac{۴۵}{۶۰} \Rightarrow ۶۲/۸۰ \times \frac{۳}{۴} = \frac{۱۸۸/۴}{۴} = ۴۷/۱$ وقتی به اندازه‌ی ۴۵ دقیقه حرکت می‌کند.

۱۵

ع علوم تجربی

۱۶ الف. فرسایش

ب. بیشتر

پ. کشاورزی

ت. شیب‌دار

۱۷ الف. نادرست

ب. درست

پ. نادرست

۱۸ در ظرف حاوی خاک رس، چون خاک رس دانه‌های ریزتری دارد و نفوذ آب در آن سخت‌تر است.

۱۹ چون غذای ما یا از گیاهان به دست می‌آید یا از جانورانی که گیاهان را مصرف می‌کنند.

۲۰ جلوگیری از چرای بی‌رویه دام‌ها - جلوگیری از کشاورزی بی‌رویه - قطع نکردن بیش از اندازه‌ی درختان

...و

بک آکس ۲۶

ف فارسی

۱. درخت
۲. نصیحت‌های خوب
۳. ویلون‌ها
۴. راز زندگی
۵. گلستان
۶. سفر
۷. زیر آسمان بزرگ
۸. دریا انداختن
۹. کشتی
رمز جدول ← (روز ارتش)

۲ رنج، سختی / محبت، مهربانی / دیوار / واژگون

۳ در سر جلسه امتحان، جوهر خودکار فاطمه تمام شد و ننوشت. ندا خودکار اضافه داشت که آن را به فاطمه داد. ندا در همان روز، برای حل تمرینات ریاضی نوک اتود نداشت و ریحانه به او نوک اتود داد.

ه هدیه‌های آسمان

۴ امام خمینی (ره) هیچ‌گاه به ستمگران تکیه نکرد و همواره از مظلومان حمایت می‌کرد، مانند مظلومان فلسطین. همیشه نماز را اول وقت به‌جا می‌آورد. در کارهایش نظم داشت. در کارها همواره خدا را در نظر داشت.

۵ هیچ‌گاه بر ستمگران تکیه نکنید.

۶ مقم معظم رهبری، آیت‌الله خامنه‌ای

م مطالعات اجتماعی

۷ بعد از شهادت امام حسین (ع)، مردم از خواب غفلت بیدار شدند و با الگو گرفتن از قیام امام حسین (ع) و برای مبارزه با ظلم و ستم بنی‌امیه و انتقام خون امام حسین (ع) با بنی‌امیه به مبارزه برخاستند.

۸ الف. امام موسی کاظم (ع) و امام محمد تقی (ع)
ب. ابومسلم خراسانی

پ. بغداد - ایران
ت. کشورداری

از اوایل قرن سوم هجری، ایرانیان به تدریج در بخش‌های مختلف ایران، حکومت‌هایی تشکیل دادند، بعضی از این حکومت‌ها عبارت بودند از طاهریان، سامانیان، صفاریان، علویان، آل‌بویه. علویان و آل‌بویه پیرو مذهب شیعه بودند و با خلفای عباسی مخالف بودند، یکی از فرمانروایان آل‌بویه توانست بغداد را فتح کند و خلیفه عباسی را به زندان بیندازد.

ریاضی

متر مربع $300 = 25 \times 12$: سطح استخر

متر $5 = \frac{1500}{300}$: عمق استخر

متر مکعب $420 = 10 \times 6 \times 7$: حجم کل شکل توپر

متر مکعب $90 = 3 \times 5 \times 6$: حجم خالی شکل

متر مکعب $330 = 420 - 90$: حجم شکل

سانتی‌متر مکعب $36000 = 60 \times 50 \times 120$: حجم جعبه

برچسب توسط دانش آموز چسبانده می‌شود.

بله، زیرا با ایجاد تغییر در یک شکل، حجم آن ثابت و برابر است.

سانتی‌متر مکعب $512 = 8 \times 8 \times 8$: حجم یک عدد بیسکویت

سانتی‌متر مکعب $12288 = 512 \times 24$: حجم جعبه

متر مکعب $14 \times 8 \times 15$: حجم جعبه

متر مکعب $8 = 2 \times 2 \times 2$: حجم مکعب $\Rightarrow \frac{1680}{8} = 210$: تعداد مکعب درون جعبه

علوم تجربی

گزینه‌ی «الف»

ت. بیشتری

پ. آب

ب. آب شیرین

الف. آب

۱۸ خیر، زیرا برنج، آب زیادی لازم دارد ولی گندم، آب کمتری نیاز دارد.

۱۹ چون گیاهان مختلف، مقدار آب، خاک و نوری که لازم دارند با یکدیگر متفاوت است.

۲۰ در سه گلدان کاملاً مشابه، سه دانه‌ی کاملاً یکسان می‌کاریم.

نوع خاک، مقدار خاک، نوع و مقدار گیاهک، نور و ... باید برای هر سه گلدان یکسان باشد.

هر روز به گلدان شماره‌ی ۱، ۳ لیوان آب به گلدان شماره‌ی ۲، یک لیوان آب و به گلدان شماره‌ی ۳، $\frac{1}{4}$

لیوان آب می‌دهیم و تغییرات در رشد آن‌ها را مشاهده و نتایج حاصل را یادداشت می‌کنیم.

نتیجه: به گیاهان باید به مقدار لازم آب داد.

بک آکس ۲۷

ف فارسی

تکان خوردن / ظرفیت / حکایت می‌کرد / هدف

۱

واژه‌ی درست: ماهری

واژه‌ی نادرست: ماحری

۲

واژه‌ی درست: ذهن

واژه‌ی نادرست: زهن

۳

خوب دیدن

نگاه کردن

۱. دیدن یک فیلم آموزشی

۱. نگاه کردن فیلم سینمایی

۲. دیدن با دقت گل‌ها و گیاهان و پژوهش در مورد آنها

۲. نگاه کردن به طبیعت

۳. دیدن یک عکس قدیمی از دوستان و شناسایی دوستان

۳. نگاه کردن به یک عکس

۴

شیخ بهایی با تعجب از دوستش پرسید.

عبدالله با، بی میلی از پنجره به بیرون نگاه کرد.

۵

که - که - اما - و - تا

۶

طیب + ماهر

سیل + زور + آزما + ی

دانه‌ها + ی + اشک

ه هدیه‌های آسمان

او برای حمایت از کشور و انقلاب و اعلام دشمنی با دولت‌های زورگو و ستمگر و مبارزه با آمریکا و اسرائیل، این

کار را کرد.

۸

همگی به ریسمان الهی چنگ بزنید و متفرق نشوید.

۴ مطالعات اجتماعی

۹ غزنویان

ب. لشکرکشی به هند پ. ماوراء النهر - دریای مدیترانه

۱۰ الف. اصفهان

۵ ریاضی

۱۱ الف. لیتر

ب. سانتی متر مکعب پ. ۱۷۰۰

۱۲ روش اول:

میلی لیتر یا سانتی متر مکعب $1000 = 1$ لیتر دوغ متوسط

$$\left. \begin{array}{l} \frac{1000}{4} = 250 \\ \frac{2000}{4} = 500 \end{array} \right\} \rightarrow \begin{array}{l} \text{در دوغ متوسط هر } 250 \text{ سانتی متر مکعب دوغ } 500 \text{ تومان} \\ \text{می شود پس با صرفه تر از دوغ کوچک است.} \end{array}$$

روش دوم:

$$700 \times 3 = 2100 \text{ تومان}$$

خرید دوغ 250 میلی لیتری برای 3 نفر:

ولی دوغ یک لیتری برای سه نفر، 2000 تومان می شود.

بنابراین دوغ یک لیتری هم از نظر حجم و هم از نظر قیمت به صرفه تر است.

۱۳ می خواهیم $10/5$ لیتر شیر را در ظرف های $1/5$ لیتری بریزیم چند ظرف $1/5$ لیتری نیاز داریم؟

$$3 \text{ لیتر} = \text{سانتی متر مکعب } 3000 = 10 \times 20 \times 15 \text{ (الف)}$$

باید 20 بار ظرف مکعب مستطیل را پر کرد و در آکواریوم ریخت تا آکواریوم پر شود. $20 = 60 \div 3$ (ب)

۱۵

$$\boxed{2500 \text{ سانتی متر مکعب}} > \boxed{1/5 \text{ لیتر}} > \boxed{\frac{3}{4} \text{ لیتر}}$$

الف. کود

۱۶

ب. خاک

پ. ماسه، رس و کود

۱۷ زیرا درختان کنار خیابان بیشتر در معرض دود و آلودگی هوا هستند.

۱۸

آزمایش، مربوط به نفوذپذیری آب در خاک‌های مختلف است.

۱۹

آب در ماسه بیشتر از بقیه نفوذ می‌کند. نفوذپذیری آب در خاک باغچه در حد متوسط و در خاک رس از همه کمتر است. در نتیجه خاک سمت راست، خاک باغچه، خاک وسط، رس و خاک سمت چپ، ماسه است.

۲۰ خاکی که دارای ماسه‌ی بیشتری باشد تا آب باران در خاک نفوذ کند و سیل جاری نشود.

۲۱

- ۱- تا هوا و اکسیژن در خاک جابه‌جا شود، زیرا ریشه‌ی گیاهان در خاک به اکسیژن نیاز دارد.
- ۲- همچنین جابه‌جایی خاک باعث از بین رفتن حشرات و جانورانی می‌شود که ریشه‌ی درختان را از بین می‌برند.
- ۳- بارش باران و آبیاری گیاهان باعث می‌شود تا املاح خاک به مرور زمان به قسمت‌های زیرین خاک برود، با زیرورو کردن خاک، این مواد در تمام سطح خاک پراکنده می‌شوند.

یک آگهی ۲۸

ف فارسی

۱ از کوهستان یک چشمه جدا شد.
پیش تو، کارهای سخت، آسان می شود
چشمه از پاسخ سنگ سرد شد

۲ معلم / شهید / مرض / مصارف / صدف
علم / شاهد / مریض / مصرف
امراض

۳ روزی چشمه‌ای از کوهستان جدا شد، در مسیر راهش به سنگی تیره دل و سخت برخورد کرد. با لطافت و نرمی از سنگ خواست تا کناری برود تا بتواند از آن جا رد شود، ولی سنگ با غرور و لجبازی قبول نکرد. چشمه با تلاش و پشتکار و جدیت، سنگ را از مسیر راه خود برداشت و راه خود را باز کرد.

۴ ولی / سپس / زیرا / اما

۵ امید / دشوار / سختی / زندگی

ه هدیه‌های آسمان

۶ شهید مطهری نقش فعالی در پیروزی انقلاب اسلامی داشتند و همواره از امام خمینی (ره) دفاع می کردند و با سخنرانی و نوشتن کتاب‌های مختلف مذهبی مردم را نسبت به مسائل سیاسی و دینی خود آگاه می کردند.

۷ بچه‌های امروز با درس خواندن و آگاه شدن از مسائل روز، مسائل دینی و شرکت در راهپیمایی‌ها می توانند از انقلاب اسلامی دفاع کنند.

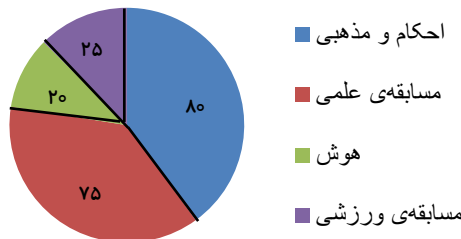
۴ مطالعات اجتماعی

۸ الف. فردوسی ب. رباط قره عشق پ. سلجوقیان ت. غزنویان، سلجوقیان

۹ به طور کلی، در زمان حکومت غزنویان، سلجوقیان و خوارزمشاهیان در ایران همچون گذشته، شغل بیشتر مردم، کشاورزی و دامپروری بود. در این دوره، شهرهای بزرگ و آبادی در قلمرو پهناور ایران به وجود آمد. در این شهرها شغل‌هایی چون سفالگری، آهنگری، بافندگی و تجارت رواج داشت. بازرگانی با سرزمین‌های دیگر نیز در این دوره بسیار رونق یافت.

۵ ریاضی

۱۰ الف. داده ب. خط شکسته پ. دایره‌ای ت. ستونی



۱۱ ۱. سازمان هواشناسی - نمودار خط شکسته

۲. پرسیدن - نمودار ستونی

۳. اداره‌ی آمار - نمودار ستونی

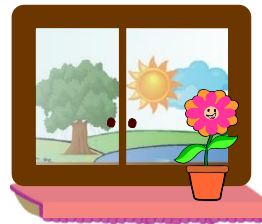
۴. پرسیدن - نمودار دایره‌ای

۵. پرسیدن - نمودار خط شکسته

۱۲ ۱۳ نسبت دانش آموزان خیلی خوب $\frac{۸}{۲۰} = \frac{۴۰}{۱۰۰} = ۴۰\%$ ، تعداد کل دانش آموزان $۲ + ۴ + ۶ + ۸ = ۲۰$

۱۴ دو گلدان که از نظر تمام شرایط (زمان کاشت، نوع خاک، مقدار آب، نوع گیاه و ...) یکسان باشند، انتخاب می‌کنیم.

یکی را در نور مناسب و دیگری را در جای تاریک و بدون نور قرار می‌دهیم.
نتیجه: بعد از مدتی گلدانی که در نور مناسب قرار داده شده، رشد کرده ولی گلدانی که در تاریکی بوده، رشد نکرده و پژمرده شده است.



۱۵

۱۶ به گلدان شماره ۱ هوا نرسیده است، پس پژمرده شده است.

۱۷ چون با شخم زدن زمین، راه رسیدن اکسیژن به خاک فراهم می‌شود. در ضمن جانوران و باکتری‌های مضر خاک و حشرات موذی از بین می‌روند و با زیر و رو کردن خاک، مواد معدنی در تمام خاک پخش می‌شود.

یک آگهی ۲۹

ف فارسی

۱ راه / از این / اگر تو را / در آن

۲ ، ... ؟ ... ،

۳ گران = سنگین / مور = مورچه / میازار = آزار مده / امید = آرزو / بیهوده = بی فایده / مسکین = بیچاره / قصر = کاخ

۴ امید من آن است که از این رنج، به راحتی برسم
اگر می خواهی همواره پیروز باشی
من این پای ملخ را به صد گنج نمی دهم
از مورچه رسم برد باری را بیاموز

۵ در مواقع بحرانی و بروز حوادث ناگوار مانند جنگ، سیل، زلزله و... صلیب سرخ جهانی و هلال احمر به کمک مردم می شتابند و امدادگران، مردم آسیب دیده و زخمی را نجات داده و برای مردمی که از خانه خود آواره شده اند چادر و امکانات رفاهی فراهم می کنند.

ه هدیه های آسمان

۶ انسان ها باید فرصت داده شده در دنیا را غنیمت شمرده و با انجام اعمال نیک و کارهای درست، در روز قیامت شرمنده ی اعمال و رفتار خود نشده و خجالت زده نشوند.

۷ پروردگارا! مرا و پدر و مادرم و همه ی مؤمنان را در روز حساب ببخش و بیامرز.

م مطالعات اجتماعی

۸ الف. هلاکوخان
ب. سلطان محمد خوارزمشاه
ب. تیمور
ت. مراغه - ایلخانان

۹ مغول ها به هر شهری که می رسیدند مردم آن جا را با بی رحمی به قتل می رساندند و اموال آنان را غارت می کردند. حمله ی مغول ها از وحشیانه ترین و زیان بارترین حمله ها در تاریخ ایران بوده است. مغول ها بسیاری از کتابخانه ها را سوزاندند و آثار هنری را از بین بردند.

ریاضی

$$\frac{\text{سن سمیرا} + ۸ + (\text{سن سوسن})}{۲} = ۲۳ = \text{میانگین}$$

۱۰

در این صورت سن سوسن و سمیرا را می‌توانیم یکسان در نظر بگیریم ولی فقط سن سوسن ۸ سال بزرگ‌تر است. بنابراین:

$$\begin{aligned} \frac{\text{سن سمیرا} + ۸ + \text{سن سمیرا}}{۲} = ۲۳ &= \text{میانگین} \\ = ۲(\text{سن سمیرا}) + ۸ = ۴۶ & \\ = ۴۶ - ۸ = ۲(\text{سن سمیرا}) & \\ = ۳۸ = ۲(\text{سن سمیرا}) & \end{aligned}$$

$$\text{سن سمیرا} = ۱۹$$

$$\text{سن سمیرا} = ۱۹ + ۸ = ۲۷$$

$$\text{الف. } ۱۵۰ + ۱۲۰ + ۱۸۰ + ۱۶۰ + ۱۴۰ = ۷۵۰$$

۱۱

$$\frac{۷۵۰}{۵} = ۱۵۰$$

ب. سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳

$$\text{پ. } ۱۵۰ - ۱۲۰ = ۳۰$$

$$\frac{۴۳۷۵۸}{۱۸۷} = ۲۳۴ \text{ کیلوگرم}$$

میانگین محصول همه‌ی درختان ۲۳۴ کیلوگرم است.

۱۲

$$۱۸ + ۲۰ + ۲۰ + ۱۷ + ۱۹ + ۱۸ + ۲۰ + ۲۰ = ۱۵۲$$

$$\frac{۱۵۲}{۸} = ۱۹$$

۱۳

ع علوم تجربی

۱۴ با این کار ریشه و تارهای کشنده‌ی گیاهان کمتر آسیب دیده و کمتر از بین می‌روند و گیاه سریع‌تر به رشد خود ادامه می‌دهد.

۱۵ باید دقت کنیم همراه ریشه‌ی گیاه مقداری از خاک نیز به ریشه چسبیده باشد تا ریشه و تارهای کشنده‌ی آب نبیند.

۱۶ گزینه‌ی «ب»

۱۷ گیاهی که تارهای کشنده‌اش جدا شده است، رشد نخواهد کرد، زیرا تارهای کشنده عامل جذب آب و مواد محلول در خاک هستند و در نبود آنها این مواد به گیاه نمی‌رسد.

بک آکس ۳۰

ف فارسی

۱ ستاره / بالاترین مدرک علمی را / دریافت کرد.

۲ الف. بعد از ظهر جمعه یکی از روزهای سال ۱۳۹۵ بود.

ب. من برای چند دقیقه‌ای در زیر درخت دراز کشیدم.

معنی

فراز ← بالا رفتن	فرو
علم ← دانش	جهل
رحمت ← بخشش	بی‌رحمی
غافل ← نادان	دانا
نور ← روشنایی	تاریکی

۴ ۱. همیشه‌گی است.

۳. یکی از اساتید هنرمند نقاشی ایران

۵. در زمان قدیم خبر را در شهر پخش می‌کردند.

۷. کسی که آتش را خاموش می‌کند.

۲. گردو را می‌گویند.

۴. به زمینی‌ها می‌گویند.

۶. یکی از کتاب‌های سعدی.

ه هدیه‌های آسمان



جهنم:



بهشت:

۶ روز جدایی نیکوکاران و بدکاران، میعاد همگان است

۴ مطالعات اجتماعی

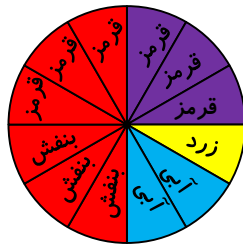
الف. وزیران ب. هلاکو پ. خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی

۸ آن‌ها پس از آشنایی با مردم ایران، تحت تأثیر عقاید و آداب و رسوم ایرانیان قرار گرفتند و سعی کردند از خشونت و ویرانگری فاصله بگیرند و عمران و آبادانی در ایران را تشویق کنند.

۵ ریاضی

۹ غیرممکن است. / احتمال زیاد / احتمال کم / به طور حتم اتفاق می‌افتد. / غیرممکن است.

۱۰ الف.



ب. رنگ قرمز

پ. رنگ بنفش

ت. قرمز یا بنفش، زیرا مجموع آن‌ها ۹ قسمت می‌باشد، در حالی که مجموع رنگ‌های آبی و زرد ۳ قسمت است و احتمالش کمتر است.

۱۱ تعداد تقریبی

۳۰۰۰

۲۰۰۰

۱۰۰۰

ع علوم تجربی

الف. نادرست

۱۲

ب. نادرست

پ. درست

الف. برگ

۱۳

ب. تنفس

پ. رساندن مواد غذایی به برگ

۱۴ می‌توانند گل‌های سفید را از ساقه در آب‌رنگ‌های مختلف قرار دهند تا رنگ آب‌رنگ‌ها به وسیله‌ی

آوندها به گلبرگ‌ها برسد و آن‌ها را رنگی کند.

۱۵ (۱) ب. تیغه و تیغک

پ. قطره‌چکان

ت. آب معمولی

(۲) ب. لایه‌های نازک روی برگ را جدا کنید و روی تیغه بگذارید.

ت. این نمونه را زیر میکروسکوپ مشاهده کنید.

نتیجه: روزنه‌های - هوا