



تاریخ: ۱۴۰۰/۰۳/۰۵

نام پدر:

نام و نام خانوادگی:

زمان: ۱۲۰ دقیقه

منطقه:

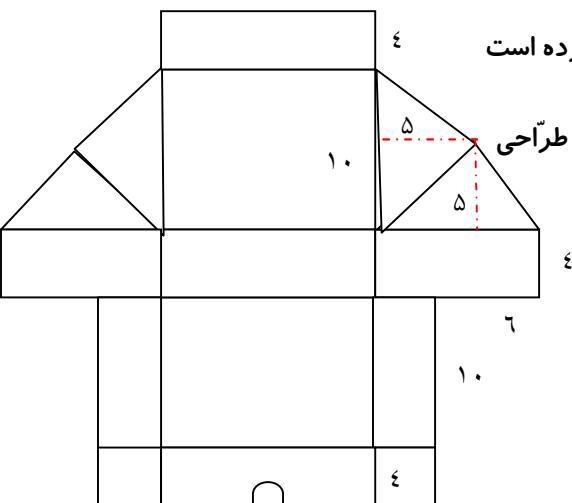
نام آموزشگاه:

این آزمون به صورت عملکردی و به روش نمونه کار، کتبی، شناسایی و انجام عملکرد در موقعیت های شبیه سازی شده در دروس ریاضی، فارسی، علوم تجربی و در ۱۵ سوال طرّاحی شده است.

ریاضی

۱. علی از دوستش پرسید آیا تا حالا فکر کرده اید اگر تعداد روزهای هفته را در تعداد روزهای سال قمری ضرب کنیم، حاصل آن بر چه اعدادی می تواند بخش پذیر باشد؟ شما نیز این فعالیت را انجام دهید و بنویسید حاصل به دست آمده بر چه اعدادی بخش پذیر می باشد. (حداقل ۸ عدد) تعداد روزهای سال قمری را ۳۶۰ روز در نظر بگیرید.

۱۲۰



۲. احمد برای جشن تولد دوستش می خواهد هدیه خود را در جعبه ای که خودش طرّاحی کرده است

قرار دهد. الگوی ساخت جعبه مانند شکل رو بروست. شما نیز الگوی احمد را در کاغذ سفید طرّاحی کنید و با توجه به اندازه های داده شده حساب کنید در ساخت این جعبه کادویی

چند سانتیمتر مربع، مقوّاً استفاده شده است؟

شعاع دایره برابر ۱ سانتی متر است.

اضلاع سمت چپ با اضلاع سمت راست برابر و متقابن می باشند.

تمام اندازه ها بر حسب سانتی متر می باشد.

۳- پدر و مادر بهترین پشتونه برای خانواده می باشند، همیشه سعی می کنند بهترین ها را برای فرزندانشان مهیا کنند. اگر آنها روزانه به شما مبلغ ۰۰۰۰۰ اریال (۰ اهزار تومان) پول توجیبی پرداخت کنند،

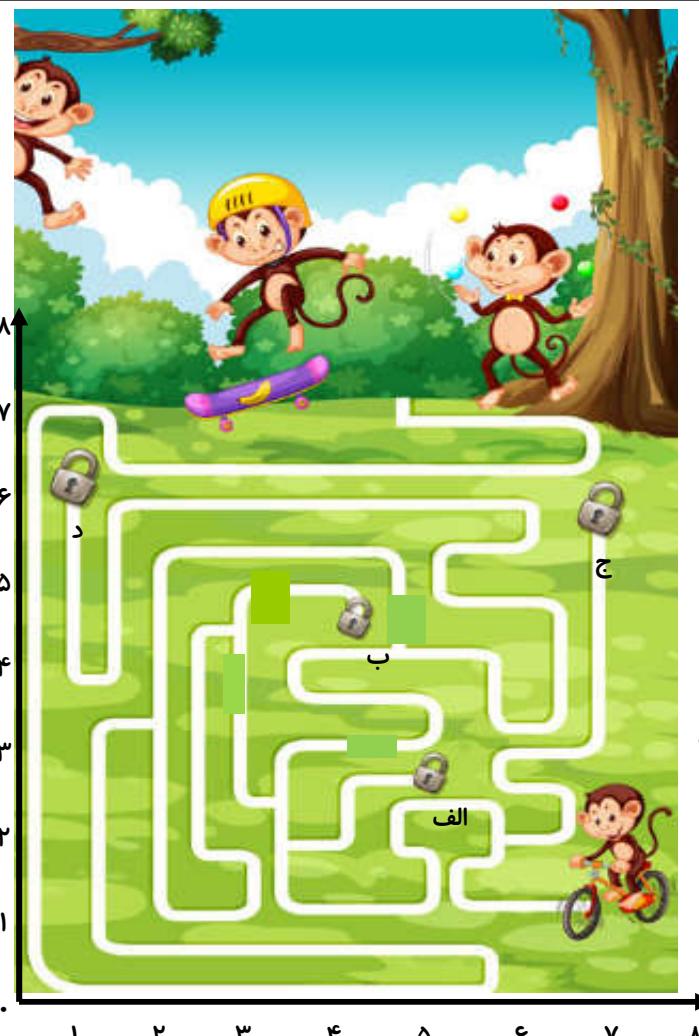
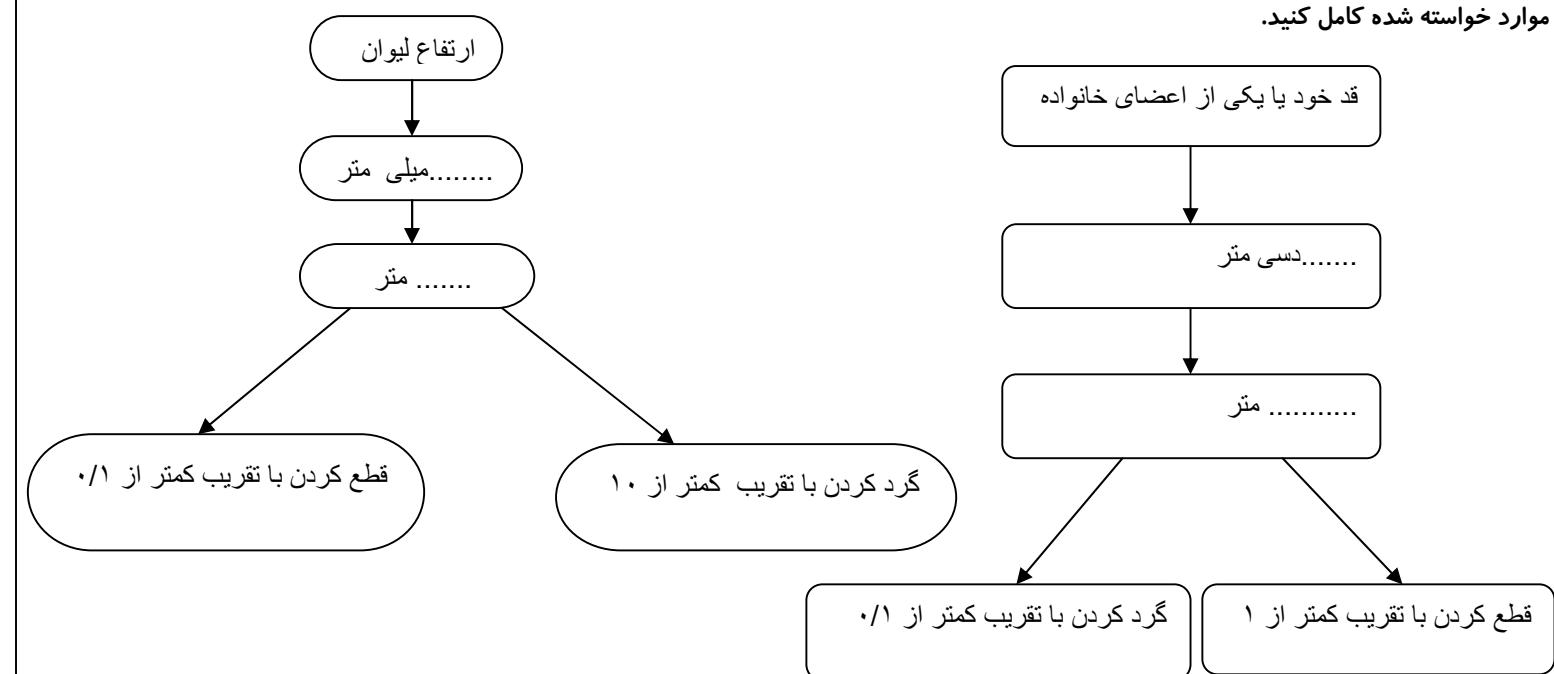
الف) حساب کنید در شش ماهه اول سال چند درصد از درآمد سالیانه خود را به شما داده اند؟

ب) اگر شما ۲۰ درصد از پول خودتان را پس انداز کرده باشید در پایان شش ماه چند تومان پس انداز دارید؟

$\text{درآمد} = \text{درآمد پدر} + \text{درآمد مادر}$

اگر مادر شاغل نیست فقط درآمد پدر در نظر بگیرید.

۴- سارا با کمک خط کش یا متر قصد دارد موارد خواسته شده زیر را اندازه بگیرد و سپس اعداد به دست آمده را بر حسب میلی متر / دسی متر بنویسد و در مرحله بعدی آنها را به متر / یا اجزاء متر تبدیل کند و به صورت گرد کردن و قطع کردن با تقریب خواسته شده انجام دهد . شما نیز نمودار زیر را بر حسب موارد خواسته شده کامل کنید.



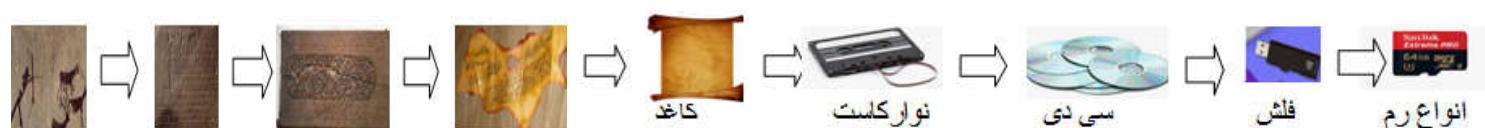
۵- میمون کوچولو به دوستانش قول داده بود که صبح ساعت ۸ به پارک بروند و در آنجا با همیگر بازی کنند ، اما به دلایلی دیر رسید . دوستانش هم بیکار ننشستند و برای اویک بازی مانند نمونه طراحی کردند و منتظر ماندند تا دوستانشان به آنها ملحق شود. همین که میمون کوچولو به نزدیکی آنها رسید از او خواستند تا مختصات قفل ها را بنویسد و سپس راه رسیدن به آنها را پیدا کند تا با هم بازی کنند. شما نیز فرزندان گلم، مختصات نقاطی که قفل ها در آن قرار دارند را از پایین به بالا به ترتیب بنویسید و سپس مسیر میمون کوچولو را برای رسیدن به دوستانش، مشخص کنید. بین اعداد را میتوانید به ۰ .۱ قسمت تقسیم کنید تا محل دقیق قفل های که بین اعداد قرار گرفته اند مشخص شود.

جدول توصیف عملکرد آزمون هماهنگ سنجش یادگیری دانش آموزان شهر تهران (ریاضی)

نیاز به تلاش بیشتر	قابل قبول	خوب	خیلی خوب	سطوح عملکرد	ملأک های یادگیری	نمره
				مفهوم بخش پذیری اعداد مختلف را درک کرده است و مفهوم سازی قواعد بخش پذیری و اعداد را می داند.		۱
				حل مسائل درصد با موضوع مالی خود و خانواده را انجام می دهد و با کاربردهای درصد در دنیای واقعی آشنا شده است و به کار می گیرد.		۲
				با واحدهای طول و مساحت و کاربردهای آن در زندگی روزمره خود آشنا شده و مصداق هایی در زندگی واقعی خود بیان می کند.		۳
				مختصات یک نقطه روی محور عمودی و افقی و صفحه شترنجی را می یابدو مفهوم مختصات را درک کرده است.		۴
				مفهوم تقریب و کاربرد آن در محاسبات زندگی روزمره خود را به درستی درک کرده است.		۵



۱- خانواده علیرضا قصد داشتند که محل اقامت خود را از شهر تهران به همدان تغییر دهند. علیرضا به کمک مادرش و سایل انباری را جابجا می کرد، ناگهان چشمش به صندوقچه‌ی قدیمی افتاد درب صندوقچه را باز کرد و تعدادی وسایل و چند نقاشی را دید و همه را در کنار هم قرار داد و با خود اندیشید خط زمان و تغییرات چه روزه‌هایی را بر روی بشر باز نکرده است. تصمیم گرفت برای وسایلی که جمع کرده بود یک خط زمان و چگونگی تغییر و تحول امکانات ذخیره سازی اطلاعات را بنویسد، فرزند گلم وسایلی که علیرضا جمع آوری کرده بود مانند تصاویر زیر است. شما نیز بر اساس خط زمانی که مشخص کرده، چگونگی تغییر در وسایل ثبت و ذخیره اطلاعات را شرح دهید.

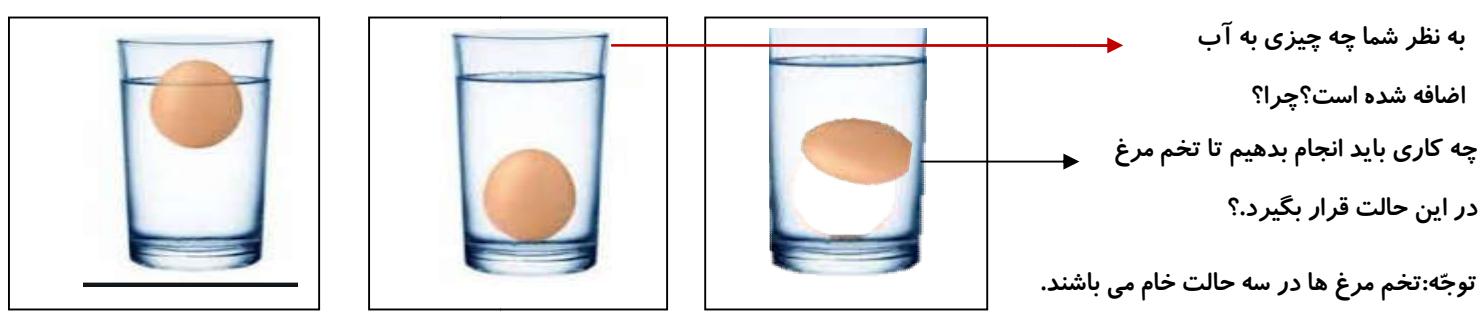


۲- شکل های زیر نمایی از حالت های تخم مرغ در آب می باشد. آب مرجع اصلی مقایسه چگالی مواد مختلف است. با توجه به شکل ها و تعریف های زیر مشخص کنید کدام شکل مربوط به کدام تعریف است. به سوالات داده شده نیز پاسخ دهید.

الف) **شناوری:** هر زمان چگالی ماده ای از چگالی مایعی که درون آن است کمتر باشد در مایع شناور می ماند.

ب) **غوطه وری:** هر گاه چگالی جسم یا ماده ای با چگالی مایعی که در آن قرار دارد برابر باشد، جسم در مایع غوطه ور می شود.

ج) **فشنی:** هر زمان چگالی جسمی که در مایعی قرار دارد از چگالی مایع بیشتر باشد جسم در مایع نهین می شود.



۳- با استفاده از تصاویر زیر آزمایشی برای بررسی غذاسازی در برگ گیاهان شرح دهید و مراحل انجام آزمایش را به ترتیب از ابتدا تا انتها شماره گذاری کنید و به سوالات مطرح شده پاسخ دهید.

الف) نام هر مرحله از آزمایش را بنویسید.

ب) چرا ظرفی را که الکل در آن می ریزیم در ظرف دیگری که آب ریخته شده قرار می دهیم و سپس روی شعله حرارت می دهیم؟



ج) در مرحله آخر از چه ماده ای برای تغییر رنگ برگ استفاده می کنیم؟

د) چرا برگ بعد از اضافه کردن آن ماده تغییر رنگ می دهد؟

۴- به وسائل منزل خود با دقّت نگاه کنید و سپس موارد خواسته شده را بنویسید.

الف) در کدام وسائل منزل شما دو تبدیل انرژی صورت می‌گیرد؟ چگونه؟

ب) اگر شما مخترع یکی از این وسائل بودید چه وسیله‌ای می‌ساختید که مقرون به صرفه باشد و انرژی کمتری مصرف شود.

ج) کدامیک از وسائل منزل شما دارای انرژی ذخیره هستند؟ (۳ مورد)

۵- در تصاویر زیر تعدادی از وسائل ارتباطی انسانها از قدیم تا به امروز آورده شده است. با دقّت به این تصاویر نگاه کنید و به پرسش‌ها پاسخ دهید.

الف) تاکنون از کدام وسائل ارتباطی زیر استفاده کرده‌اید. نام آنها را بنویسید.

ب) به نظر شما اگر این وسائل اختراق نشده بودند انسانها با چه مشکلاتی روبرو می‌شدند؟

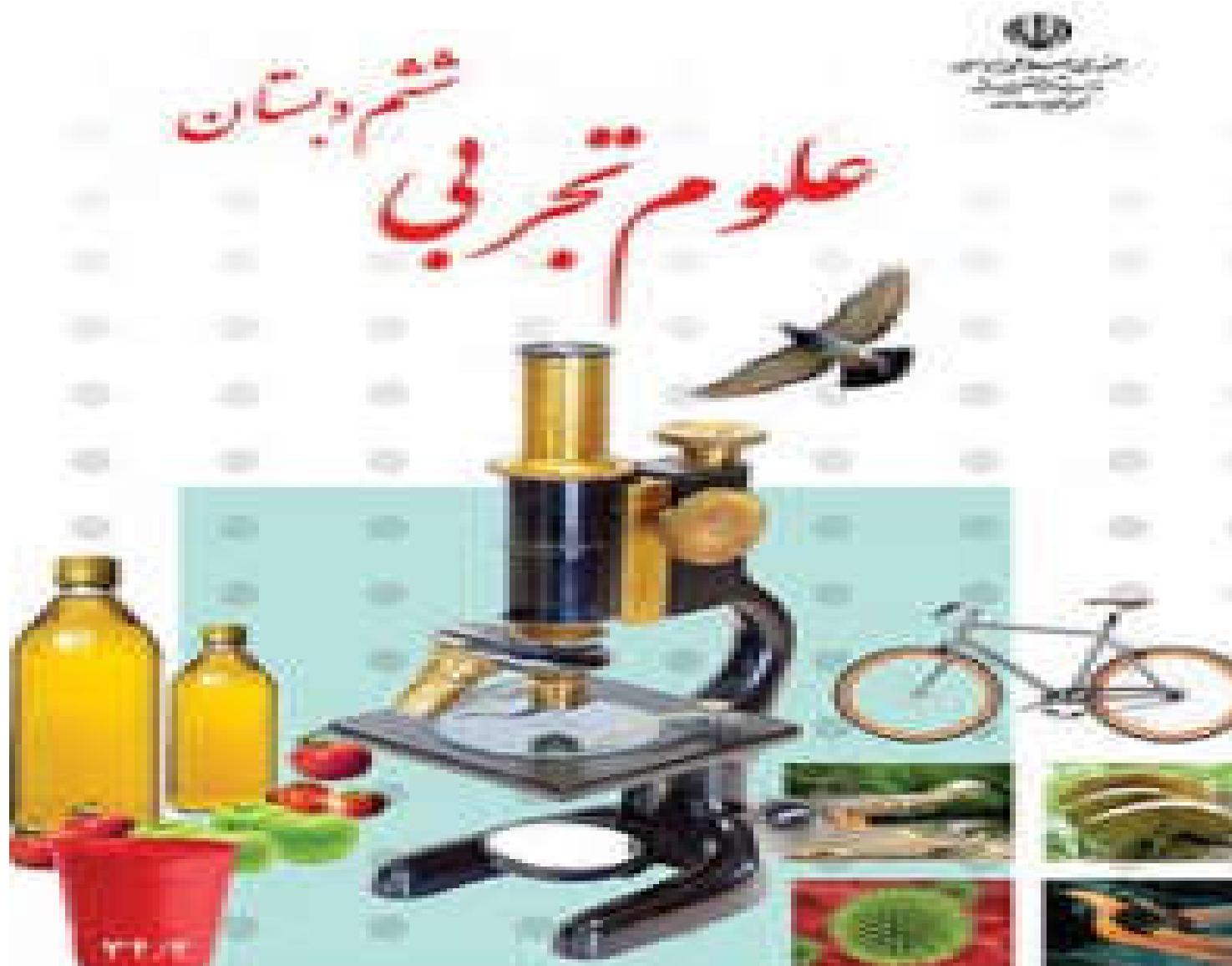
ج) اگر شما جای سازنده این وسائل بودید چه وسیله‌ای می‌ساختید تا انسانها بتوانند راحت‌تر با هم ارتباط برقرار کنند.

د) کدام یک از وسائل زیر قدیمی تر و کدام یک آخرین دستاورده بشر برای برقراری ارتباط با یکدیگر می‌باشد.



جدول توصیف عملکرد آزمون هماهنگ سنجش یادگیری دانش آموزان شهر تهران (علوم تجربی)

نیاز به تلاش بیشتر	قابل قبول	خوب	خوب	خوب	سطوح عملکرد	ملک های یادگیری	نمره
					اطلاعاتی در باره فرایند و ساختار وسایل ذخیره و ثبت اطلاعات در گذشته تاکنون ارائه می دهد.		۱
					باطراحی و اجرای آزمایش به تولید مواد قندی (نشاسته) پس از عمل فتوسنتز در گیاهان بی می برد.		۲
					تبديل انرژی در وسایلی که بیش از یک نوع تبدیل در آنها صورت می گیرد بیان می کند و فهرستی از انرژی های مختلف در زندگی روزمره را تهیه می کند.		۳
					مفهوم چگالی و تفاوت آن را در اجسام مختلف درک کرده است.		۴
					اطلاعات در مورد یک فناوری ساده از زمان پیدایش تا به امروز که در زندگی روزمره با آن سروکار دارد را جمع آوری می کند و درباره آن گزارشی تهیه می کند.		۵



۱- آموزگار دو کیسه در دست داشت و وارد کلاس شد، از بچه های کلاس خواست حدس بزنند که درون کیسه ها چیست هر کدام پاسخی دادند . سهیل که عاشق کارهای جذاب آموزگار بود، دستش را بلند کرد و گفت: آقا اجازه من می دانم باز هم از همان آموزشها! جذاب شما درون کیسه هاست. آموزگار به نشانه رضایت سری تکان داد و گفت: آفرین پسرم! حالا که درست حدس زدی اجازه می دهم امروز شما یکی از دانش آموزان را انتخاب کنید تا به فعالیتی که در نظر گرفتم پاسخ دهد. سهیل ، محمد را صدای زد ، محمد نگاهی به سهیل انداخت و نزد آموزگار رفت.

آموزگار در کیسه ها را باز کرد چهار توب پینگ پنگ که روی آنها این کلمات نوشته شده بود ((گل کاری-بی کاری-روز کاری-مددکاری)) آموزگار سوال هایش را چنین بیان کرد:

الف) واژه‌ی "کار" در کدام کلمه با بقیه فرق دارد؟

ب) چرا واژه‌ای که انتخاب کردید با بقیه فرق دارد علت خود را بیان کنید.

شما نیز به سوالات آموزگار پاسخ دهید.

۲. علی قصد دارد کتابی را تألیف کند و از دوستانش خواست تا در "چالش کتابی برای همه" شرکت کنند. چالش کتابی برای همه به این صورت است که هر فرد شرکت کننده، می بایست یک متن ستایش و یک متن نیایش را تهیه کنند و برای علی ارسال کند. علی پس از مشورت و بررسی یک متن ستایش و یک متن نیایش را برای کتابش انتخاب خواهد کرد. فرزندان گلم شما نیز به این چالش ادبی دعوتید و متن ستایش و نیایش خود را بنویسید.

توجه داشته باشید متن ستایش مانند کتاب فارسی ششم در ابتدای کتاب و متن ستایش در انتهای کتاب می آید.

نیایش

ستایش

۳- پدر زهرا صبح هنگامی که صباحانه اش را میل می کرد به این فکر افتاد که برای دخترش یک متنی تدوین کند و در آن از پسوندهای "گزار" و "گذار" استفاده کند تا مفاهیم و کاربرد این دو را بهتر درک کند. شما نیز به زهرا کمک کنید و جاهای خالی را با این دو واژه پر کنید.

« امروز از خدای خودم سپاسم که به من قدرت نفس کشیدن داد تا بتوانم برای خانواده ام قانون.....ی کنم. امروز به خودم و خانواده ام می بالم که در سایه الطاف خدای مهربان حق.....و خدمت.....مردم کشورم هستیم. و این عزّت و بزرگی کشورمان را مدیون بیانجمهوری اسلامی، حضرت امام خمینی (ره) هستیم. به امید روزی که همه ما شکر.....نعمت های الهی باشیم و قدر خون شهداء و آزادی کشورمان را بدانیم.

۴- در پایه پنجم و ششم با انواع ترکیبات وصفی (موصوف و صفت) و ترکیبات اضافی (مضاف و مضاف الیه) آشنا شده اید حال تصویر کنید هر کدام از شما آموزگار هستید و می خواهید راه های شناخت این دو نوع ترکیب یعنی ترکیبات وصفی و ترکیبات اضافی را به دانش آموزاتان، آموزش دهید. برای این منظور هر فعالیتی را که انجام می دهید بنویسید. (حداقل ۴ راه شناخت این ترکیبات از هم را توضیح دهید).

۵-آموزگاران عزیز ما در مدرسه تلویزیونی ایران در دورانی که آموزش ما دچار تغییرات و تحول شده بود، برایمان هر روز از درس هایمان گفتهند و آنچه را باید یاد می گرفتیم، با عشق و ایثار برایمان زمزمه کردند. با افتخار می گوییم معلم تو را سپاس. حال در سالی که گذشت بسیاری از درس هایمان را از شبکه آموزش دیدیم . از شما عزیزانم می خواهم یکی از درسها ی را که از شبکه آموزش و برنامه مدرسه تلویزیونی ایران تماشا کردید به طور خلاصه برای ما بنویسید.

جدول توصیف عملکرد آزمون هماهنگ سنجش یادگیری دانش آموزان شهر تهران (فارسی نوشتاری)

نیاز به تلاش بیشتر	قابل قبول	خوب	خیلی خوب	سطح عملکرد	ملک های یادگیری	ردیف
				تفاوت معنایی و تفاوت در بن کلمات و واژه ها را تشخیص داده است	۱	
				شباهت ها و تفاوت متون ستایشی و نیایشی را درک کرده است و توانسته است اثری در این زمینه خلق کند.	۲	
				توانایی تشخیص واژه های پسوندی گزار و گذار با توجه به معنای آنها را داشته و در واژه های مختلف به کار برده است	۳	
				توانایی تشخیص کلمات و ترکیبات وصفی و اضافی را داشته است و راه های شناسایی آنها را می داند.	۴	
				توانایی برقراری ارتباط حافظه دیداری و شنیداری در اصول خلاصه نویسی را دارد و توانسته است برای بهتر نوشتمن متن خود از این حافظه ها استفاده کند.	۵	

آرزوی ما سلامتی و موفقیت برای شما.