

اداره کل آموزش و پرورش استان هرمزگان
معاونت آموزش ابتدایی استان هرمزگان
اداره تکنولوژی و گروه های آموزش ابتدایی

درسنامه ریاضی پایه دوم

بودجه بندی آذر ماه

سال تحصیلی ۴۰۰ - ۹۹



**کارشناسی تکنولوژی و گروههای آموزش ابتدایی
ناحیه دو بندر عباس**

باسمه تعالی

درسنامه ریاضی پایه دوم ابتدایی از صفحه ۴۲ الی ۶۱ (بودجه بندی آذر ماه)

جلسه اول

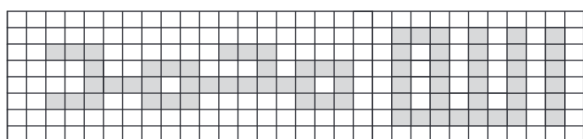
کار در کلاس صفحه ۴۲

با شابلون ۱۰ مثلث، ۱۰ مربع و ۱۰ شش ضلعی با مقوا یا فوم یا کاغذ با همکاری فرزندتان درست کنید و ابتدا از او بخواهید با ده مثلث شکل های مختلف بسازد سپس آنها را به کتاب منتقل و رنگ آمیزی کند.

سپس با ده مربع شکل های مختلف بسازد سپس آنها را به کتاب منتقل و رنگ آمیزی کند. سپس با ده شش ضلعی شکل های مختلف بسازد سپس آنها را به کتاب منتقل و رنگ آمیزی کند. فرزند شما باید به این نتیجه برسد که با تعداد زیاد هر کدام از شکل های مثلث، مربع، شش ضلعی می تواند یک سطح را به طور کامل بپوشاند و به این عمل پوشاندن سطح یا کاشی کاری را تمرین می کند.

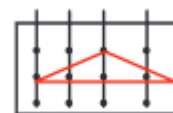
قسمت خلاق باش

فرزند شما به کمک رنگ کردن در یک صفحه شطرنجی و پرکردن خانه ها اسما الهی و یا اسم خود را در آورد و طرح بزند، عکس و تصاویر دیوار مسجد که با نام محمد و علی تزئین شده است را در کتاب ببیند و در صفحه شطرنجی خط بنایی را تمرین کند



جلسه دوم صفحه ۴۳

در صورت امکان با کش و میله روی صفحه یونولیتی یا با استفاده از تخته و میخ شکل هندسی بسازد و روی صفحه کتاب با وصل نقطه ها خطوط را با خط کش با توجه به آنچه



که در کتاب خواسته شده است وصل کند و شکل هندسی را بسازد .

در تمرین دوم فرزند شما اشکال هندسی را بشمارد و تعداد آنها را به دست آورد و در نمودار به تعداد شکل های هندسی رنگ بزند .

جلسه سوم صفحه ۴۴

حل مسئله

در سوال یک از فرزند خود بخواهید به کمک اشکال هندسی ، دکمه ، سنگ و یا هر وسیله ی دیگری که در منزل دارید الگوها را بسازد .

به او بگویید در شکل یک ، یک دکمه یا هر وسیله دیگری که در اختیار او قرار داده اید بگذارد ● سپس در شکل دو ، ۲ دکمه به آن اضافه کند که می شود سه دکمه ● ● ●

۳ دکمه اضافه کند که می شود شش دکمه ● ● ● ● ● ●
به همین ترتیب از او بپرسید به شکل چهارم چند دکمه اضافه کند و در شکل ششم چند دکمه اضافه کند . حالا به سراغ کتاب بروید و سوال یک صفحه ۴۴ را انجام دهد .

سوال ۲ الگوها را مانند صفحات گذشته ادامه دهد .

چند عدد چوب کبریت یا چوب یا مقوا برش زده شده را در اختیار فرزندتان قرار دهید تا اعداد دیجیتال بسازد آنگاه به کتاب مراجعه کنید و کامل کن صفحه ۴۴ را انجام دهد .

جلسه چهارم الگویابی صفحه ۴۵

الگویابی این صفحه را مانند گذشته انجام دهد .

کامل کن این صفحه نوشتن ساعت دیجیتالی می باشد می توانید چوب کبریت یا چوب یا مقوا در اختیار او قرار دهید تا ساعت مختلف مانند نمونه بسازد .



02:25

جلسه چهارم صفحه ۴۶

درس سوم تقارن

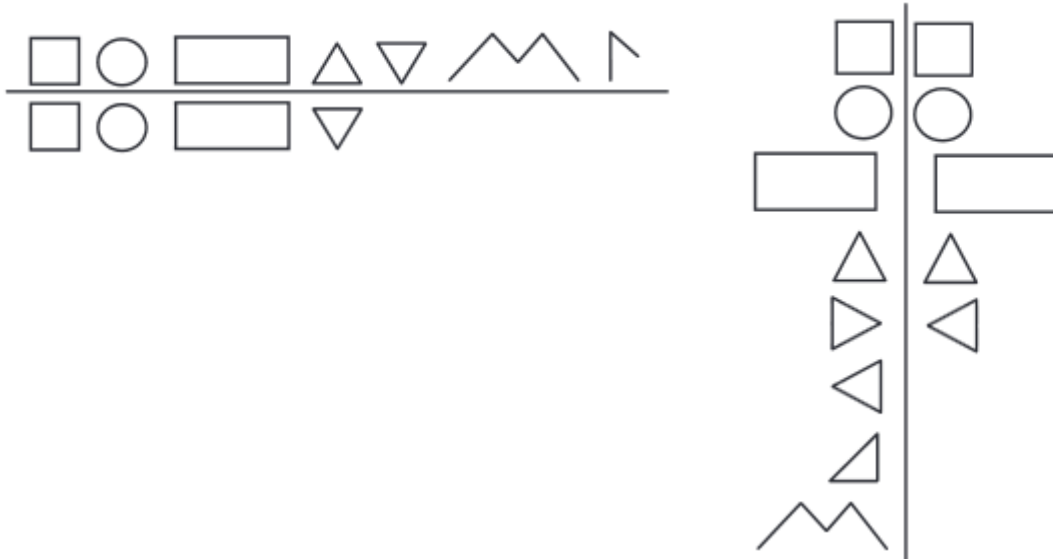
از او بخواهید پروانه ای را بکشد و از وسط تا کند و برش بزند و به دو نیمه کاملاً مثل هم تقسیم کند به طوری که دو نیمه همدیگر را بپوشانند .

همچنین از او بخواهید شکل های گیاهان ، حیوانات و اشکال دیگر را بکشد ، خط تا ایجاد کند و دو طرف شکل را مثل هم رنگ بزند .

به کمک شابلون اشکال هندسی بکشد و شکل ها را به دو نیمه ی مثل هم تبدیل کند .

به او بگویید به این خط تا خط تقارن می گویند .

با توجه به خط تقارن نیمه ی دیگر شکل ها را رسم کند .

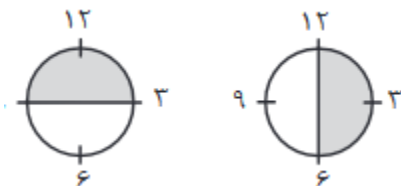


حالا به سراغ کتاب بروید و فعالیت یک تا سه را انجام دهد .

قسمت کامل کن صفحه ۴۶




با همکاری شما یک ساعت درست کند آنگاه از وسط تا کند و بطوری که دو نیمه همدیگر را

بپوشانند . پس به او بگویید که ساعت از دو نیمه درست شده است .



بر روی ساعت دست ساز خود ساعت های پنج و نیم ، هفت و نیم و شش و نیم را تمرین کند .
حالا به سراغ کتاب بروید و قسمت کامل کن را انجام دهد .

جلسه پنجم صفحه ۴۷ کار در کلاس

با شابلون سه مربع هم اندازه روی مقوا رسم کند و سپس آنها را برش بزند . ابتدا یک مربع را به این صورت از وسط   به دو نیم مربع یعنی دو مثلث تبدیل کند و مربع دیگر را به دو مستطیل هم اندازه تبدیل کند (برش بزند)  مربع دیگر نیازی به دو نیم کردن ندارد .
با اشکالی که بدست آورده است (دو مثلث ، دو مستطیل و یک مربع) اشکال مختلف بسازد و سپس وارد کتاب شود و بر روی صفحه شطرنجی اشکالی را که ساخته است رسم کند و رنگ آمیزی کند . (کار در کلاس یک)

در کار در کلاس ۲ اشکال بر روی مقوا یا کاغذ رسم شود و سپس برش زده شود آنگاه به کتاب مراجعه کند و مطابق آن انجام دهد .

کار در کلاس ۳ ساعت چهار و نیم است . سه ساعت بعد ساعت چند است ؟ در اینجا ابتدا سه را با چهار جمع کند سپس نیم را به آن اضافه کند که می شود هفت و نیم . سپس بر روی ساعت دست ساز خود جواب سوالات زیر را پیدا کند .

ساعت هفت و نیم است . دو ساعت بعد ساعت چند است ؟

ساعت دو و نیم است . چهار ساعت بعد ساعت چند است ؟

سوالات دیگری را نیز مانند نمونه های بالا برای فرزندتان طرح کنید تا او جواب بدهد .

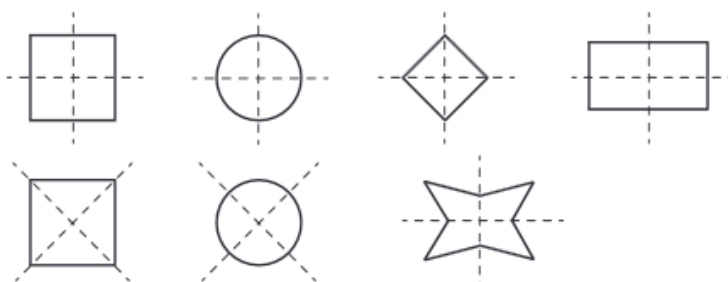
جلسه ششم صفحه ۴۸

در صفحه ۴۸ کتاب ، ابتدا به کمک مداد ب شش یا مدادهای روغنی در یک طرف خط تا و خط تقارن رنگ آمیزی کند خط تا را ایجاد نماید تا اثر آن در طرف دیگر خط تا و خط تقارن بیفتد . سپس پررنگ کند . تا دو طرف شکل و دو طرف خط تقارن و یا دو نیمه مثل هم شود . آنگاه به

سراغ کتاب برود و در سوالات یک و دو از شابلون و خط کش کمک بگیرد و نیمه ی دیگر شکل را بکشد و یا نیمه دیگر شکل را مثل نیمه اول رنگ آمیزی کند .

جلسه هفتم درس چهارم تقارن (ادامه) صفحه ۴۹

شکل هایی مانند اشکال زیر را روی مقوا یا کاغذ یا فوم رسم کنید و از او بخواهید که آن ها را برش بزند و بر روی محور افقی و عمودی تا کند و شکل را به چهار قسمت مساوی تقسیم کند .

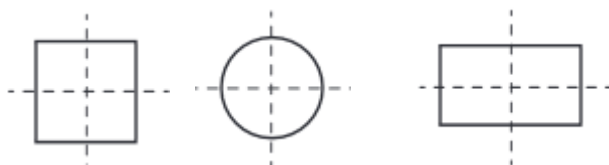


حالا وارد کتاب شوید و فعالیت یک را انجام دهد .

برای فعالیت دوم در صورت امکان ورقه کالک طراحی و یا مداد ب شش که در طراحی استفاده می شود و یا مداد روغنی ، با کشیدن روی خطوط و تا زدن می تواند اثر آن را پر رنگ کند و به یک تقارن چهار قسمتی که ۴ قسمت مثل هم باشد برسد و سپس هر ۴ قسمت را مثل هم رنگ کند . حالا به سراغ کتاب بروید و فعالیت دوم را انجام دهد .

قسمت کامل کن .

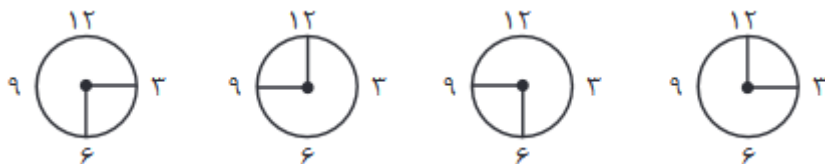
یک ساعت دایره ای شکل یا مربع شکل یا مستطیل شکل با کاغذ درست کند سپس آنرا طوری تا



کند که به چهار قسمت مساوی تقسیم شود

فرزند شما به این نتیجه می رسد که ساعت

به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است یعنی به چهار ربع که هر ربع پانزده دقیقه می باشد .



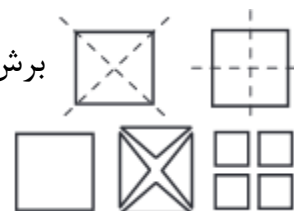
حالا وارد کتاب شوید و قسمت کامل کن را انجام دهد .

جلسه هشتم صفحه ۵۰

کار در کلاس یک

با شابلون سه مربع هم اندازه بر روی کاغذ یا فوم یا مقوا بکشد آنگاه دو تا از آنها را به این صورت

برش بزند تا ۸ تکه داشته باشد سپس با یک مربع کامل ۹ تکه دارد



حالا با این ۹ تکه اشکال مختلفی بسازد و سپس آنها را در کتاب در

بکشد و رنگ آمیزی نماید .

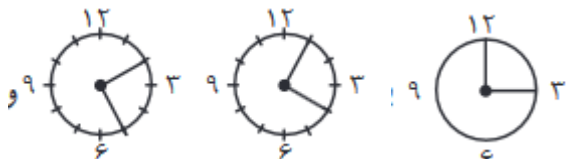
کار در کلاس دو آنچه از او خواسته شده است انجام دهد .

کار در کلاس ۳ و ۴

بر روی ساعت دست ساز خود با گذاشتن عقربه و حرکت عقربه بزرگ ربع را به شیوه های مختلف

تجربه کند . می توانید طلق را برش بزنید و با حرکت دادن آن ربع های مختلف را به او نشان

دهید .



حالا به سراغ کتاب بروید و کار در کلاس ۳ و ۴ را انجام دهد .

برای یادگیری بیشتر طلقی را که برش زده اید در اختیار او بگذارید تا بر روی ساعت دست ساز

خود بگذارد و ربع های مختلف را در ساعت ببیند .

جلسه نهم صفحه ۵۱

در صفحه ۵۱، تقارن ۴ قسمتی را در کاشی کاری و فرش می بیند، به طوری که ۴ قسمت شکل را مثل هم رنگ می زند، و

به کمک شابلون و خط کش اشکال هندسی را رسم می نماید طوری که ۴ قسمت شکل مثل هم شوند و در این صفحه هدفش تبدیل

شکلی که ربع آن رنگ شده و یا رسم شده به شکل کامل است .

جلسه دهم مرور فصل صفحات ۵۲ و ۵۳

فرهنگ نوشتن

بگذارید فرزند شما در مورد شکل ها و رنگ های مثل هم توضیح دهد و بنویسد و شما نقش راهنما داشته باشید .

تمرین

تمرین ۳ - با توجه به نمونه ی حل شده ، زمان را به دو صورت می نویسد . هدف از این تمرین ارتباط واژه ی ربع با ۱۵ دقیقه و نیم با ۳۰ دقیقه می باشد .

تمرین ۵ - ابتدا وسط ضلع های مورد نظر را روی شکل بزرگ مشخص کرده و نمونه ی بزرگ تر را کامل و به ترتیب شماره ها عمل کند.

جلسه یازدهم معما صفحه ۵۴

تقسیم شکل ها با تعداد معین نیاز به تمرکز و مشاهده ی دقیق دارد . با انجام این تمرین مهارت تمرکز و همچنین مشاهده و کار با ابزار در او تقویت می گردد .

جلسه دوازدهم فصل ۴

عددهای سه رقمی صفحه ۵۵

از فرزندتان بخواهید تا این صفحه را با دقت نگاه کند . سپس چند پرسش برای آمادگی ورود به فصل از او بپرسید . مانند

در این صفحه چه نساویری را می بینی ؟ فکر می کنی این دانش آموزان چند نفر هستند ؟ آیا می توانی رقم را توضیح دهی ؟ یک عدد دو رقمی بگو . آیا در سمت چپ و بالای صفحه عددی نوشته شده است ؟ این عدد چند رقمی است ؟

شما می توانید سوالات مشابه دیگری را نیز از او بپرسید .

صفحه ۵۶

درس اول معرفی پول

نی یا چوب کبریت یا چوب و یا هر وسیله ی دیگری را که در منزل دارید در اختیار او قرار دهید تا دسته های ده تایی بسازد سپس به او بگویید تا ابتدا یک دسته ده تایی را بگذارد و در دفتر خود ۱۰ بنویسد سپس یک دسته ده تایی دیگر اضافه کند و از او بپرسید که حالا چند بنویسد و به همین ترتیب به دسته های ده تایی اضافه کند تا به نود برسد . آنگاه به او بگویید تا یک دسته ده تایی دیگر اضافه کند حالا از او بپرسید به نظر تو چه عددی ساخته شده است ؟ در صورت پاسخ ۱۰۰ به او بگویید ۱۰۰ به این شکل نوشته می شود .

حالا به سراغ فعالیت یک بروید و آن را انجام دهد .

در فعالیت دو از او بخواهید که نه دسته ده تایی را کنار هم بگذارد . سپس یک یکی را به آنها اضافه کند و بنویسد چند می شود ؟ آنگاه یک یکی دیگر را اضافه کند و بنویسد که چند می شود به همین ترتیب تا به ۹۹ برسد حالا یک یکی دیگر به نودو نه اضافه کند و از او بپرسید که به نظر تو چند می شود ؟ به این ترتیب به مفهوم صد پی می برد . سپس شما آن را هم به حروف و هم به عدد برای او بنویسید . ۱۰۰ صد حالا در جدول ارزش مکانی بگذارید .

صدتایی	ده تایی	یکی
	۰	۰
	۱	

جلسه سیزدهم کاردر کلاس صفحه ۵۶

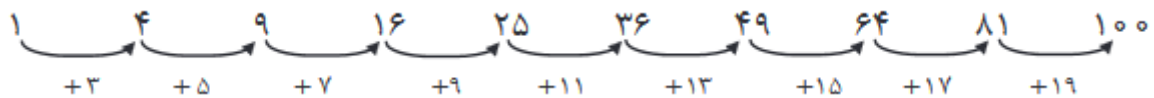
از او بپرسید در شکل یک چند تا مربع وجود دارد ؟ در زیر آن بنویسد . در شکل ۲ چند مربع وجود دارد ؟ جواب می دهد ۴ و در زیر آن می نویسد . از او بپرسید یعنی به شکل اول چند تا اضافه شده است که در شکل دوم ۴ تا شده است و شکل سه هم به همین ترتیب از او بپرسید .



شکل ۴ را با خط کش کامل کند و شما مانند شکل دو و سه از او سوال بپرسید و سپس به سراغ شکل ۵ بروید و آن را نیز کامل کند و سوالات را از او بپرسید سپس از او بپرسید حدس می زنی

شکل دهم از چند مربع تشکیل شده است؟ سپس با خط کش آن را کامل کند و تعداد آنرا بنویسد.

در واقع فرزند شما در صفحه ۵۶ کتاب با تکیل مربع، یک مربع صد تا خانه ای تشکیل دهد و به الگوی عددی زیر می رسد.



جلسه چهاردهم صفحه ۵۷

با مقوا یا فوم یا کاغذ تعدادی سکه های یک ریالی، ده ریالی یا صد ریالی درست کنید تا بتوانید با فرزند عزیزتان بازی کارمند بانک و مشتری را انجام دهید. شما در نقش کارمند و او در نقش مشتری باشد. به او بگویید اگر من بخواهم به شما یک سکه ده ریالی بدهم شما باید چند سکه یک ریالی به من بدهید؟ جواب می دهد ده سکه یک ریالی او شروع به شمارش می کند و ده سکه یک ریالی دست ساز را به شما می دهد و شما نیز یک سکه ده ریالی به او می دهید. دوباره از او بپرسید بگویید اگر من بخواهم به شما دو سکه ده ریالی بدهم شما باید چند سکه یک ریالی به من بدهید؟ جواب می دهد بیست سکه یک ریالی او شروع به شمارش می کند و بیست سکه یک ریالی دست ساز را به شما می دهد و شما نیز دو سکه ده ریالی به او می دهید.

این بازی را تا رسیدن به صد به همین ترتیب ادامه دهید آن گاه از او بپرسید اگر من بخواهم به شما یک سکه صد ریالی بدهم شما باید چند سکه ده ریالی به من بدهید؟ جواب می دهد ده سکه ده ریالی او شروع به شمارش می کند و ده سکه ده ریالی دست ساز را به شما می دهد و شما نیز یک سکه صد ریالی به او می دهید.

به او بگویید که پول به شکل سکه و اسکناس با ارزش های مختلف وجود دارد و سکه و اسکناس را به او نشان دهید و همچنین به او بگویید برای صرفه جویی در وقت و هزینه های ساخت سکه ها، مانند بازی که خودمان انجام دادیم بانک سکه های یک ریالی را می گیرد و هر ۱۰ سکه یک ریالی را یک سکه ۱۰ ریالی بر می گرداند و با هر ۱۰ تا سکه ۱۰ ریالی را یک سکه ۱۰۰ ریالی بر

می گرداند و یادآور شوید که اکنون دیگر سکه های یک ریالی و ده ریالی و ۱۰۰ ریالی وجود ندارد.

واحد پول کشور ایران را به او معرفی کنید و بگویید واحد پول کشور ایران ریال است .
قسمت الگویابی کن .

الگوی عددی ۴ تا ۴ تا ۳ تا ۳ تا ۷ تا ۷ تا را می نویسد و روش پیدا کردن آنها را به شما توضیح می دهد .

جلسه پانزدهم صفحه ۵۸

محور زیر را کامل با توجه به آن جاهای خالی را تکمیل کند .



به کتاب مراجعه کنید و تمرین یک و دو را انجام دهد .

از سکه های دست ساز خود استفاده کند و تمرین ۳ را انجام دهد .

از ساعت دست ساز خود که با طلق و مقوا ساخته شده استفاده کند و با کشیدن عقربه ها قسمت کامل کن را انجام دهد .

جلسه شانزدهم صفحه ۵۹

درس دوم معرفی عددهای سه رقمی

سکه های دست ساز ، چرتکه دست ساز و حلقه های مقوایی یا کاغذی و مقوایی مانند نمونه

ده ۱۰۰ ۱۰ ۱ که بر روی آن ۱۰۰ یا ۱۰ یا یک نوشته شده است (نماد صدتایی ، ده

تایی و یکی) را در اختیار او بگذارید . ابتدا از او بخواهید که با سکه ها عدد ۲۴۶ را بسازد و در

جدول بگذارد . عدد ۵۳۶ را بر روی چرتکه دست ساز و با حلقه های مقوایی یا کاغذی نشان دهد

و سپس در جدول بنویسد و آنگاه از جدول بیرون بیاورد و بنویسد . با بسته های صدتایی ، ده تایی و یکی که در بالا توضیح داده شده است . عدد ۳۹۱ را بسازد و در جدول ارزش مکانی بگذارد و سپس آن را بیرون بیاورد . جدول ارزش مکانی به این صورت کشیده می شود .

یکی	ده تایی	صدتایی

اعداد دیگری را نیز با او تمرین کنید .

حالا به سراغ کتاب برود و فعالیت یک را انجام دهد .

جلسه هفدهم ادامه صفحه ۵۹

سکه های دست ساز یا بسته های مقوایی که بر روی آن ۱۰۰ ، ۱۰ و ۱ نوشته شده و یا دسته های صدتایی ، ده تایی و یکی که با نی یا چوب کبریت و یا چوب درست کرده اید را در اختیار او بگذارید . از او بخواهید تا یک صدتایی بردارد و بگوید که یک صدتایی چند می شود و آنرا به حروف و به عدد بنویسد . ۱۰۰ صد سپس دو صدتایی را بردارد و بگوید که دو صدتایی چند می شود و آنرا به حروف و به عدد بنویسد . ۲۰۰ دویست . سپس سه صدتایی را بردارد و بگوید که سه صدتایی چند می شود و آنرا به حروف و به عدد بنویسد . ۳۰۰ سیصد .

سپس چهار صدتایی را بردارد و بگوید که چهار صدتایی چند می شود و آنرا به حروف و به عدد بنویسد . ۴۰۰ چهارصد

سپس پنج صدتایی را بردارد و بگوید که پنج صدتایی چند می شود و آنرا به حروف و به عدد بنویسد . ۵۰۰ پانصد . همین طور تا نهصد ادامه دهید . ۶۰۰ ششصد ، ۷۰۰ هفتصد ، ۸۰۰ هشتصد و ۹۰۰ نهصد .

دوباره دسته های صدتایی ، ده تایی و یکی را در اختیار او بگذارید و از او بخواهید به تعداد دسته هایی که شما می گوئید بردارد و یک عدد درست کند و در جدول بگذارد و به عدد و به حروف بنویسد .

مثال

۴ دسته صدتایی و ۲ دسته ده تایی و ۷ یکی را شما بگویید تا او بردارد . سپس جدول بکشد و در آن بنویسد . آنگاه از جدول بیرون بیاورد و به عدد و به حروف بنویسد .

اعداد دیگری را نیز شما بگویید تا او بنویسد .

حالا به سراغ کتاب بروید و فعالیت دو و سه را انجام دهد .

تکلیف : از صد تا صد و پانزده را به عدد و به حروف بنویسد . (از وسایل استفاده کند و سپس بنویسد)

از امشب فرزند شما می تواند الگویابی یکی یکی همراه با وسایل تمرین کند و بنویسد مثلا امشب از ۱۱۶ تا ۱۳۰ به عدد و به حروف و فردا پانزده عدد دیگر را به عدد و به حروف بنویسد و تا ۹۹۹ همین طور ادامه دهد .

همین طور برخی از شب ها الگویابی ۵ تا ۵ تا و ده تا ده تا را تا هفت عدد همراه با وسایل تمرین کند و بنویسد . مانند

از ۱۰۰ پنج تا پنج تا ، تا هفت عدد ادامه دادیم

۱۰۰ - ۱۰۵ - ۱۱۰ - ۱۱۵ - ۱۲۰ - ۱۲۵ - ۱۳۰ - ۱۳۵

جلسه هجدهم صفحه ۶۰

عدد ۲۱۶ را با دسته های صدتایی و ده تایی و یکی و با چرتکه دست ساز و با سکه های دست ساز و با بسته های مقوایی صدتایی و ده تایی و یکی □ ۱۰ ۱۰۰ نشان دهد . به سراغ کتاب بروید و صفحه ۶۰ را انجام دهد .

تکلیف : کارت اعدادی که در گذشته درست کرده اید را در اختیار او قرار دهید و به او بگویید با آنها چهار عدد سه رقمی بسازد . اعداد را در جدول بگذارد و سپس از جدول بیرون بیاورد و به عدد و به حروف بنویسد آنگاه اعدادی که درست کرده بود را از کوچک به بزرگ مرتب کند . کوچکترین و بزرگترین عدد را مشخص کند و بنویسد .

جلسه نوزدهم صفحه ۶۱

با توجه به توضیحات گذشته تمرینات یک و دو را انجام می دهد .

یک سکه ۲۵۰ ریالی و سکه های دست ساز دیگری را که درست کرده اید در اختیار او بگذارید و بار دیگر بازی کارمند بانک و مشتری را با او بازی کنید .

سکه دست ساز ۲۵۰ ریالی را نزد خود نگه دارید و بگویید به من باید از بین سکه هایی که داری چند سکه صد ریالی و چند ده ریالی بدهی وقتی به جواب صحیح رسید به سراغ کتاب بروید و تمرین ۳ را انجام دهد .

تمرین ۴ را با سکه هایش تمرین کند و بنویسد .

تمرین ۵ را از آموزگار بپرسد و بنویسد .

جلسه بیستم خلاق باش صفحه ۶۱

خلاق باش



ابتدا تعدادی چند ضلعی را در ۴ رنگ مختلف با مقوا یا

فوم یا کاغذ درست کنید و در اختیار او بگذارید و بگویید طوری آنها را

در کنار هم بگذار که رنگ های مثل هم در کنار یکدیگر قرار نگیرند .

به سراغ کتاب بروید و خلاق باش ۶۱ را انجام دهد .