

تم ۱۵ : مسجد

- مفاهیم : ردیف / ستون - اول تا دهم - وسط / کنار / بین - چپ / راست ، جلو / پشت ، جلو / عقب .

- مهارت‌های مربوط به تم : شرکت در نماز جماعت ، باوضو بودن. رفتن به مسجد همراه پدر و مادر ،  
پر کردن صف ها به نوبت ، رعایت نظم در پر کردن صف ها.

- نگرش‌های مربوط به تم :

۱- یک مدل برای یک پدیده از آن پدیده متفاوت است. اما می توان از آن استفاده کرد تا درباره ی پدیده های واقعی چیز یاد گرفت.

- تأثیرات شناختی تم :

۱- علم از نزد خدا به ما می رسد.

۲- خدا به هر که بخواهد علم می دهد.

۳- علم را باید در راه خدا به کار برد.

تم شناختی : مسجد

در مورد آداب رفتن به مسجد و امتزاج به آن نکاتی را که می دانید به دانش آموزان متذکر شوید.  
در مورد آداب زیارت اماکن مقدسه نیز نکاتی را که می دانید با دانش آموزان در میان بگذارید.

ارتباط با صفات دیگر این بخش

۱- دانش آموزان در هر صف را بشمارید و آنها را به دسته های ده تایی و باقیمانده تقسیم کنید.  
چند دانش آموزان در تصویر می بینید ؟

۲- با کمک ردیف و ستون در کتابخانه مسجد به کتاب فاضی آدرس دهید.

۳- به الگوهای روی فرش توجه کنید و اشکال ساده هندسی که روی آن قرار دارند را بگویید.

۴- با خط کشیدن داخل شیشه های مربعی درها ، شیشه های یک در را به دسته های پنج تایی ، یک در را به دسته های شش تایی و یک در را به دسته های ۸ تایی تقسیم کنید.

۵- به الگوی گلدانهای واقع در پایین تصویر اشاره کنید.

۶- اگر دانش آموزان را به دسته های پنج تایی تقسیم کنیم چند باقی مانده یکی خواهیم داشت ؟

مانند نمونه در هر قسمت با توجه به عدد کنار آن، شکل ها را با کشیدن خط، دسته بندی کن. عدد کنار هر قسمت، تعداد شکل های هر دسته را نشان می دهد.

**بشمار و بنویس**

دسته ی چهارتایی و یکی	دسته ی شش تایی و یکی
<b>۴</b>	<b>۶</b>
دسته ی سه تایی و یکی	دسته ی پنج تایی و یکی
<b>۳</b>	<b>۵</b>
دسته ی هفت تایی و یکی	دسته ی ده تایی و یکی
<b>۷</b>	<b>۱۰</b>

دانش آموزان در این صفحه با مفهوم دسته بندی های مختلف آشنا می شود تا برای مفهوم ارزش مکانی آماده شود. پیرهای کمتر از ۲۰ تا را در اختیار فرزندان قرار دهید و از او بخواهید دسته بندی های مختلفی درست کند.

(صفحه ی ۱۰۰)

اهداف :

۱- توانایی دسته بندی کردن اشیاء کمتر از ۲۰ تا به دسته های مساوی.

۲- کسب آمادگی برای درک مفهوم ارزش مکانی.

## روش تدریس :

\* به دانش آموزان تعدادی مهره یا پینه بدهید و از آنها بخواهید آن ها را به دسته های مساوی ، ۳ تایی ، ۴ تایی و ... تقسیم و بیان کنند که چند دسته چندتایی و چند تا یکی مانده است.

به صفحه ی آغازین بخش برگردید از دانش آموزان بپرسید ردیف اول نماز یک دسته چندتایی تشکیل می دهد ؟

ردیف اول و ردیف دوم را به دسته های ده تایی تقسیم کنند، چند یکی می ماند؟ به چند حالت می توان دانش آموزان را به دسته های ۳ تایی تقسیم کرد و چند دسته سه تایی و چند یکی تشکیل می دهند؟

\* با توجه به اینکه دانش آموزان باید توانایی دسته بندی کردن اشیاء را یاد بگیرند این فعالیت می تواند به توانایی بچه در دسته بندی کردن اشیاء و آمادگی برای درک مفهوم ارزش مکانی کمک کند.

کافی است با حرکت آزاد مداد دسته های مساوی را روی شکل ها ایجاد و جاهای خالی را کامل کنند.

## توصیه های آموزشی :

۱ - عدد کنار هر قسمت ، تعداد شکل های هر دسته را نشان می دهد و یا به عبارت دیگر مشخص می کند دسته های چندتایی ساخته شود. ابتدا توجه دانش آموزان را به این نکته جلب کنید.

۲ - در این فعالیت دانش آموزان باید اشیاء کمتر از ۲۰ تا را به دسته های مختلف تقسیم کنند. البته در صورت آمادگی آنها می توانید از اعداد بزرگتر هم استفاده کنید.

۳ - توصیه می شود در پایان تعداد شکل های هر دسته شمارش شود و حاصل به صورت چند دسته ی پندتایی و چند یکی بیان شود برای مثال نمونه ی انجام شده را می توان به صورت زیر بیان کرد.

چهارده برابر است با ۳ دسته ی چهارتایی و ۲ تا یکی.

(صفحه ی ۱۰۱)

### اهداف :

- ۱- ساختن دسته های ده تایی با توجه به اشیاء داده شده.
- ۲- آشنایی با مفهوم دسته های ده تایی و بیان تعداد اشیاء به صورت ده تایی و یکی.

روش تدریس :

\* تعدادی شیء به دانش آموزان بدهید و از آنها بخواهید آنها را به دسته های مساوی ده تایی تقسیم کنند و تعداد آن اشیاء را به صورت ده تایی و یکی بیان کنند.

از دانش آموزان بخواهید به صفحه ی آغازین بخش برگردند و از آنها بپرسید که اگر بخواهند دانش آموزان را به دسته های ده تایی تقسیم کنند، چند دسته ده تایی و چند یکی می شود. همین کار را برای هر صف هم می توانند انجام دهند.

\* از دانش آموزان بخواهید فعالیت صفحه ۱۰۱ را انجام دهند. ابتدا با مداد خود دور دسته های ده تایی خط بکشند و سپس جاهای خالی را کامل کنند. سپس تعداد اشکال دسته را به صورت ده تایی و یکی بیان کنند. برای مثال اولین شکل را می توانند به صورت زیر بیان کنند.

بیست و سه تا شکل یعنی دو دسته ی ده تایی و ۳ تا یکی .

توصیه های آموزشی :

۱ - توانایی ساخت دسته های ده تایی

برای درک مفهوم ارزش مکانی، که از اهمیت زیادی برخوردار است. لذا دانش آموزان در این مرحله فقط به دسته بندی اشیاء و بخصوص به صورت دسته های ده تایی می پردازند، لذا بیان کلامی تعداد دسته های ده تایی و یکی ها اهمیت دارد، در صفحات بعد این بیان به صورت نمادین درسی باشد.

۲ - تمرین پایین صفحه با چوب خط زمینه را برای اینکه دو دسته ی ده تایی چوب خط یک دسته ی ده تایی را می سازد فراهم می کند که در شمارش چوب خط ها کمک زیادی خواهد کرد.

۳ - در صورتیکه دانش آموزان تا این صفحه هنوز خواندن عبارت فارسی نوشته شده را یاد نگرفته اند ابتدا به آموزش آن بپردازید سپس از دانش آموزان بخواهید فعالیت را انجام دهند.

جاهای خالی را با عدد مناسب پر کن.

بعضیها و بعضیها

جدول یکی و ده تایی را با نوشته های صفحه ی قبل تطبیق دهید تا این نماد برای دانش آموزان ساده شود. هر قسمت پایین صفحه نماد ۱۰ که برین جدول است برای آموزش خارج کردن عدد از جدول است. هر چند شما جویبار با نماد ۱۰ آشنا می شوید، اما در این قسمت عدد ۱۰ را به عنوان یک دسته ی ده تایی و صرف یکی می شناسد.

اهداف :

۱- توانایی نمایش عدد در جدول یکی ، ده تایی پس از دسته بندی

۲- آموزش عدد ده با استفاده از مفهوم ارزش مکانی.

۳- ارائه نمایش های مختلف عدد ۱۰ .

روش تدریس :

\* با دادن تعدادی مهره به دانش آموزان از آنها بخواهید آن را به دسته های ده تایی و چند یکی تقسیم نموده و آن را بیان کنند سپس عددهای بیان شده را در جدول ارزش مکانی که روی تخته رسم شده است قرار دهید.

به صفحه ی آغازین بخش برگشته و از دانش آموزان تعداد نفرات در صف نماز را سوال کنید.

\* با مقایسه جدولی یکی ده تایی پانزده های صفحه ی قبل مفهوم جدول یکی ده تایی را توضیح دهید و از دانش آموزان بخواهید فعالیت را انجام دهند و در پایان در مورد نماد عدد ۱۰ که قبلاً با آن آشنا شده بودند و تطبیق آن با عددهای داخل جدول توضیح دهید.

توصیه های آموزشی :

۱ - دانش آموزان قبلاً با نماد ۱۰ آشنا شده اند. در این قسمت عدد ۱۰ را به عنوان یک دسته ۱۰ تایی و صفر یکی می شناسند.

۲ - پایین صفحه نماد ۱۰ که بیرون جدول است برای آموزش خارج کردن عدد از جدول است. در این فصول برای دانش آموزان توضیح دهید تا در صفحات بعد عدد را از جدول خارج کنند.



- ۳ - تومچه داشته باشید که دانش آموزان : الف - دسته بندی کردن را یاد بگیرند.  
 ب - توانایی نمایش مجموعه دسته بندی شده به صورت جدول یکی و ده تایی را آموزش می بینند.  
 ج - توانایی خارج کردن عدد از جدول یکی - ده تایی را یاد می گیرند.

دانش آموزان باید بتوانند از «الف» به «ب» و برعکس

از «ب» به «ج» و برعکس از «ج» به «الف» و برعکس را

بتوانند درک کنند و به کار گیرند.

۴ - تومچه دانش آموزان را به انواع دسته های ده تایی در این صفحه جلب کنید.

میتوانید از همین جا دم گیری را آغاز کنید تا برای دانش آموز کدگذاری شود و پیمانه ها هنگام بیرون آوردن عدد از جدول چهار اشتباه نشوند. یک یک یکتایی ها سمت راست. ده ده تایی ها سمت چپ

اهداف :

۱- به کارگیری راهبرد مدس و آزمایش (آزمون و خطا) در حل مسئله.

۲- توانایی تبدیل عدد به صورت ده تایی و یکی و نوشتن جدول.

روش تدریس :

\* ۱۰ تا چینه را کنار هم قرار دهید همچنین می توانید چینه های ۱۰ تایی را به دانش آموزان نشان دهید و یا ۱۰ مربع کنار هم را بعنوان دسته ی ده تایی به آنها نشان دهید تا کم کم با این دو شکل به عنوان دسته ی ده تایی آشنا شده به طوریکه اگر دو تا از آنها را کنار هم دیدند ، سریع بگویند ۲ دسته ی ده تایی. در مدرسی که امکانات نبود و جعبه ی کویزر نداشتیم از مبه های قند استفاده میکردیم.

به صفحه ی آغازین بخش برگردید و سؤال کنید کدام صف ۱۰ نفری است؟

\* در هنگام انجام فعالیت بالای صفحه ضمن توجه دادن دانش آموزان به دسته های ده تایی شمردن سریع ده تایی ها را آموزش دهید.

همچنین در حل مربع های شگفت انگیز پیدا کردن بهترین نقطه های شروع مهم است و اینکه وقتی در یک ردیف یا ستون یا مستطیل ۴ تایی ۲ تا جای خالی داشته باشیم چگونه می توان عددهای درست را پیدا کرده اهمیت زیادی دارد. من هر بلوک را یک فانه معرفی میکنم و هر عدد یکی از بچه های آن فانه است. و

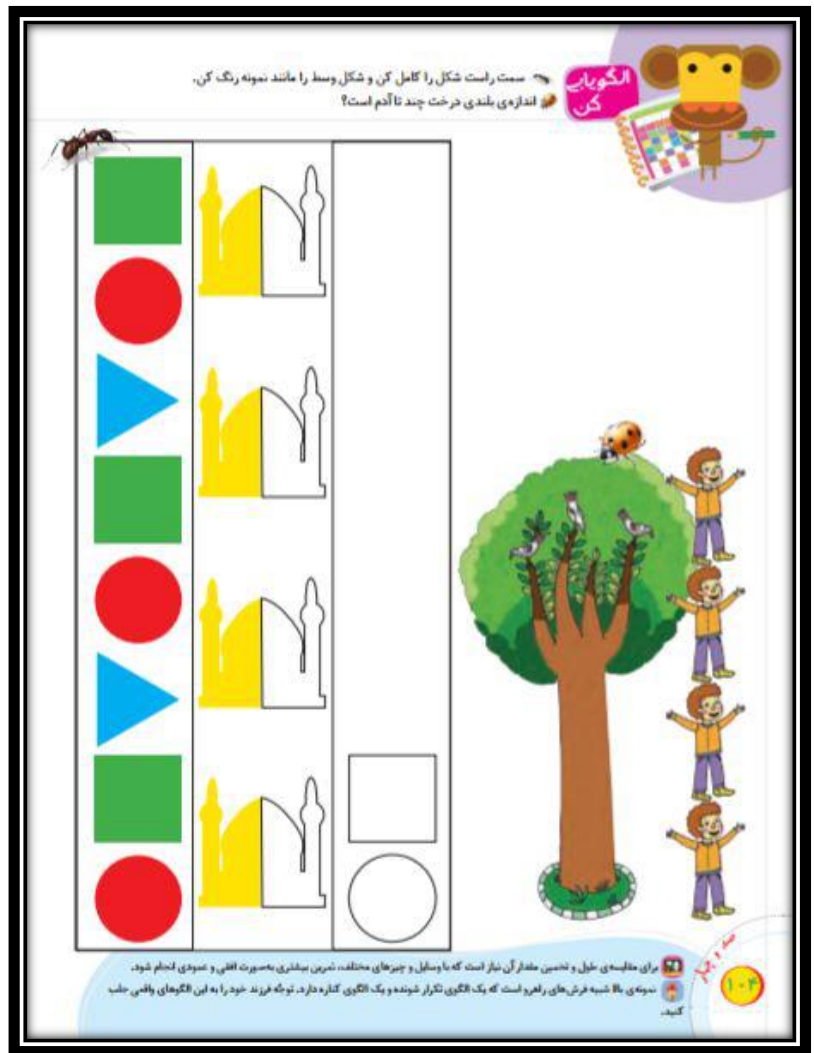
قوانین را اینگونه جا می اندازم که در هر صف و ستون و در هر ردیف نباید دو بچه مثل هم وجود داشته باشد و همچنین دو بچه مثل هم نباید همسایه هم بشوند یعنی کنار هم باشند. اول هم سعی کنند فانه هایی که یک بچه کم دارند را پر کنند بعد سراغ فانه های بعدی بروند.

توصیه های آموزشی :

۱ - دانش آموزان باید توانایی استفاده از راهبرد مدس و آزمایش (آزمون و خطا) را داشته باشند. در بعضی از مربع های شگفت انگیز لازم است ابتدا یک جای خالی را مدس بزنند و پس از آزمون کردن در صورت نادرست بودن مهره ی اول عدد را تغییر دهند.

۲ - دانش آموزان باید در کامل کردن جدول از مداد و پاک کن استفاده کنند چون ممکن است مدس اول آنها اشتباه باشد و مجبور به پاک کردن و نوشتن مجدد باشند.

۳ - در این صفحه دانش آموزان با شکل دسته های ۱۰ تایی (۱۰ پینه یا ۱۰ مربع) آشنا می شوند و در صفات بعد از آن استفاده می کنند.



(صفحه ی ۱۰۴)

اهداف :

۱- استفاده از ابزار شابلون برای رسم شکل متقارن.

۲- تشخیص الگوها در محیط پیرامونی.

۳- توانایی تمییز طول با یک غیر استاندارد.

روش تدریس :

\* از دانش آموزان بخواهید مدس بزنند که اندازه ی طول میزشان به اندازه چند مداد است سپس با اندازه گیری درستی مدس خود را آزمایش کن

در مورد الگوهای مربوط به فرش توضیح دهید و بپرسید که چه الگوهایی در ماشیه ی فرش مسجد می بینند آنها را توضیح دهند.

\* دانش آموزان فعالیت مربوط به کتاب را انجام دهند در هنگام استفاده از شابلون در رسم شکل های مثلث دقت لازم را مبذول فرمایید.

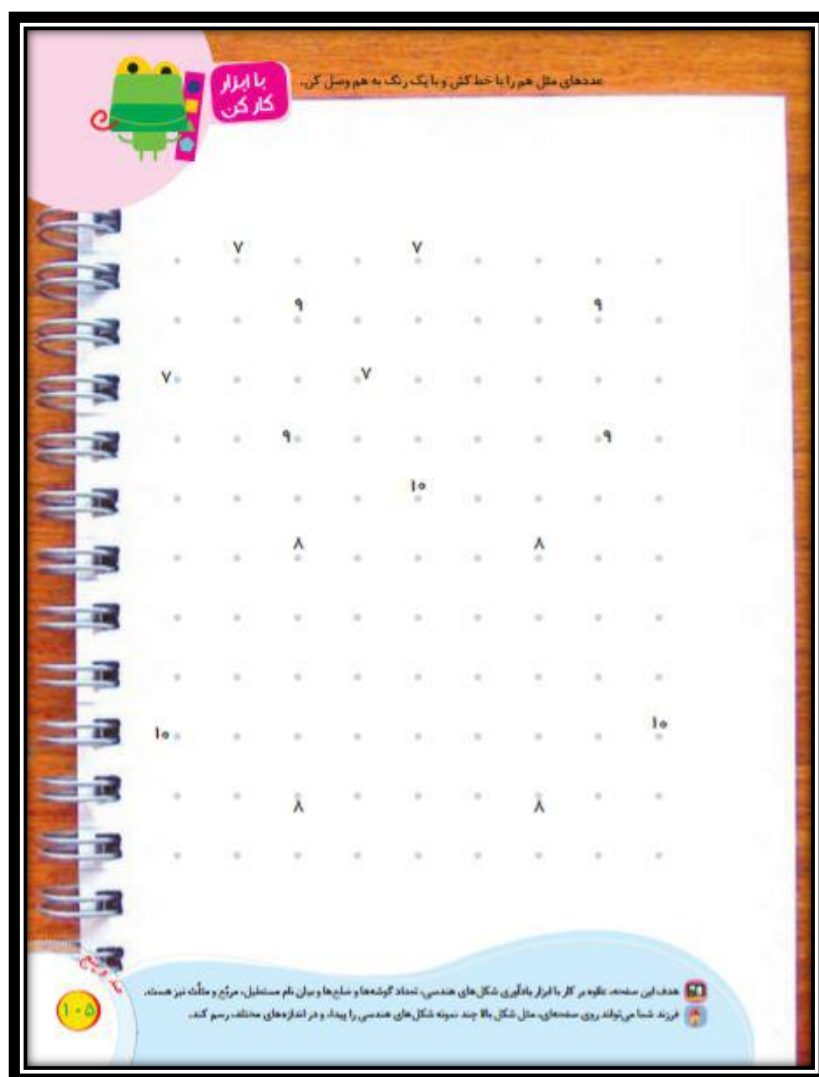
توصیه های آموزشی :

۱ - در طراحی فرش دانش آموزان بایستی با استفاده از ابزار شابلون ، قرینه اشکال هندسی را رسم کنند در صورتیکه اندازه ی شکل های شابلون به اندازه های رسم شده تطبیق ندارند. منتها درست بودن ترتیب شکل ها و رعایت قرینه کردن به خصوص در مورد مثلث ها کفایت می کند.

۲ - در شکل سمت راست دانش آموزان با نمونه ی تفرمین زدن طول ها با در نظر گرفتن یک واحد غیر استاندارد و آشنا می شوند. مشابه این کار را در محیط کلاس انجام دهید.

۳ - توجه دانش آموزان را به الگوی شکل های رسم شده در ماشیه ی فرش و ترتیب قرار گرفتن شکل ها جلب کنید.

مهمترین شکل مثلث است. توجه بچه ها را به این نکته جلب کنید که اگر نوک مثلث به سمت فط وسط بود. مثلث روبرو را که میفاهند بکشند هم باید نوکش به سمت فط وسط باشد. در فایل پاورپوینت هم به این نکته تاکید شده است.



(صفحه ی ۱۰۵)

اهداف :

- ۱- کسب مهارت توانایی و کار با ابزار فط کش.
- ۲- سافت اشکال هندسی نظیر مستطیل ، مربع و مثلث و تشخیص آنها در شکل.
- ۳- درک بعضی از خصوصیات اشکال هندسی نظیر تعداد گوشه ها و تعداد اضلاع و مساوی بودن ضلع ها.

\* دانش آموزان باید با دقت بتوانند دو نقطه را به هم وصل کنند. لذا ابتدا روی کاغذ دو نقطه قرار دهید و از آنها بخواهید وصل کردن نقاط را تمرین کنند.

سپس از آنها بخواهید با اشیاء مختلف مثل دگمه یا تراش ، طول کتاب ریاضی را از اندازه بگیرند و عدد مربوطه را بیان کنند.

به صفحه ی آغازین بخش مراجعه کنید. می توانید دو نقطه مثل دو گوشه ی فرش را تعیین کرده و از دانش آموزان بخواهید نقاط را به هم وصل کنند.

\* در انجام فعالیت کتاب از دانش آموزان بخواهید برای هر عدد از یک رنگ استفاده کنند و نقطه هایی که عدد مثل هم دارند را به هم وصل کنند. همچنین در مورد شکل های به دست آمده ، گفتگو کنند.

توصیه های آموزشی :

۱ - دانش آموزان باید در این مرحله بتوانند به راحتی از فط کش استفاده کنند . لذا اگر دانش آموزی توانایی کار با فط کش را ندارد، فعالیت هایی تکمیلی به آنها بدهید تا بتوانند با مهارت از فط کش استفاده کنند.

۲ - در مورد خصوصیت های شکل های به دست آمده مثل تعداد گوشه ها، تعداد ضلع ها، مساوی بودن ضلع ها در مربع و یا مساوی بودن ضلع های روبرو در مستطیل و ... با دانش آموزان گفتگو کنید.

# پیاموز | Biamoz.com

بزرگترین مرجع آموزشی و نمونه سوالات درسی تمامی مقاطع

شامل انواع | نمونه سوالات | فصل به فصل | پایان ترم | جزوه |

ویدئوهای آموزشی | گام به گام | طرح درس | طرح جابر | و ...

اینستاگرام

گروه تلگرام

کانال تلگرام

برای ورود به هر پایه در سایت ما روی اسم آن کلیک کنید

## دبستان

اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
-----	-----	-----	-------	------	-----

## متوسطه اول

هفتم	هشتم	نهم
------	------	-----

## متوسطه دوم

دهم	یازدهم	دوازدهم
-----	--------	---------