



عدد و رقم



آیا می‌دانید؟ در گذشته‌های خیلی دور انسان‌ها فقط می‌توانستند تا ۳ بشمارند. آن‌ها برای عددهای بیش‌تر از ۳ می‌گفتند خیلی. بعد از مدّتی، عدد بعد از ۳ را می‌گفتند یکی بیش‌تر از ۳، ۲ تا بیش‌تر از ۳، ۳ تا بیش‌تر از ۳ و هفت را می‌گفتند خیلی.

فصل ۱ در یک نگاه

صفحه عنوانی

- برقراری ارتباط کلامی
- بالا بردن آگاهی‌ها
- تصویرخوانی

واحد یادگیری ۱ (صفحه ۲-۳-۴)

هدف کلی: عدد و شمارش

اهداف جزئی

- شمارش شکل‌ها با دسته‌بندی و خط زدن
- استفاده از ابزارهای مختلف برای شمارش
- نشان دادن عدد بر مبنای ۵
- آمار و سرشماری - توانایی و مهارت استفاده از ابزار
- مربع‌های شگفت‌انگیز (سودوکو)
- خواندن ساعت رُند
- برقراری ارتباط بین نمادهای مختلف از یک عدد (فارسی - لاتین)
- نمایش دیگر عدد ۴ و ۶
- ترکیب و شمارش اعداد
- مهارت حدسیه سازی
- مهارت مقایسه کردن
- یادآوری عدد خارج از جدول
- کاربرد عدد و رقم در محیط پیرامون
- مهارت ارتباط کلامی - فکری

واحد یادگیری ۲ (صفحه ۵-۶-۷)

هدف کلی: دسته‌های ده‌تایی و یکی

اهداف جزئی

- درست کردن دسته‌های ده‌تایی و یکی
- استفاده از جدول ارزش مکانی و شمارش عدد
- نشان دادن دسته‌های ده‌تایی و یکی با شکل
- نوشتن به عدد و حروف تا نود و نه
- مفهوم عدد و رقم
- عدد دو رقمی و ساخت دسته‌های ده‌تایی و یکی عدد دو رقمی
- الگویابی با شکل
- یادآوری ترتیب اعداد
- برقراری ارتباط بین نمایش‌های مختلف از یک عدد
- ساعت و خواندن ساعت گذشته و مانده

حل مسئله (صفحه ۸-۹)

- استفاده از راهبرد رسم شکل (محور - چوب‌خط - ترسیم شکل و تصویر)
- حدسیه سازی
- تقارن ۴ قسمتی
- استفاده از شابلون

واحد یادگیری ۳ (صفحه ۱۰-۱۱-۱۲)

هدف کلی: جمع و تفریق

اهداف جزئی

- جمع و تفریق سطری (با انگشت با چوب‌خط، رنگ زدن تصاویر با محور)
- شمارش چند تا چند تا (۵ تا ۵ تا و ۱۰ تا ۱۰ تا)
- جمع چندتایی عدد با مضارب ۵ و ۱۰
- خواندن ساعت (گذشته، مانده، بین)
- جمع ترکیبی اعداد (۲ تایی و ۳ تایی)
- استفاده از شابلون و طراحی و مدل‌سازی و کاشی‌کاری
- جمع و تفریق با یکدیگر (هم با یک عبارت جبری و هم روی محور)

واحد یادگیری ۴ (صفحه ۱۳-۱۴-۱۵)

هدف کلی: شمارش چند تا چند تا

اهداف جزئی

- الگویابی عددی یا به کمک ابزار و شکل و رسم چوب‌خط
- جمع و تفریق سه عدد با استفاده از رسم شکل
- الگویابی عددی و هندسی از ۴ تا ۴ تا ۸ تا ۸ تا
- شمارش و دسته‌بندی
- ساخت دسته‌های ۵ تایی با روش‌های مختلف
- تقسیم‌بندی و آشنایی با انواع دسته‌بندی‌ها
- طراحی شکل و مدل‌سازی (یادگیری تصویری) با استفاده از رنگ و شکل هندسی
- کاشی‌کاری و مدل‌سازی (آماده‌سازی و آشنایی با خط بنایی)
- مهارت و تقویت درک فضایی
- مهارت کار با شابلون و ساخت اشکال هندسی متنوع با مربع

مرور فصل (صفحه ۱۶-۱۷-۱۸)

ارزش‌یابی پایانی

اهداف جزئی

- فرهنگ نوشتن (نقشه مفهومی فصل را با زبان نوشتاری و کلامی بیان می‌کند). تقویت املا و درک مطلب
- تمرینات (تمرین و تکرار می‌کند تا مطالب آموخته شده را تثبیت و تعمیق بخشد).
- معما (پرورش قوای فکری، بازی و خلاقیت و لذت یادگیری را بر دارد). سرگرمی
- فرهنگ خواندن (باعث افزایش گنجینه لغات می‌شود). و افزایش درک خواندن و بالا بردن اطلاعات عمومی تقویت مهارت شنیداری و آشنایی با چهره‌های علمی



عدد دو رقمی

صفحه عنوانی

هدف

- برقراری ارتباط کلامی و ارتباط تصویری در ابتدای سال تحصیلی با دانش آموزان
- تعریف داستان و داستان‌سازی برای پرورش قوای فکری و خلاقیت
- احساس نیاز به عدد و رقم و یادآوری اعداد از پایه اول ابتدایی
- کاربرد اعداد در محیط پیرامونی
- روش: در مورد تصویر صحبت کنند، نقاشی اطراف خود را بکشند، آن جاهایی را که با اعداد دیده‌اند بکشند مثل ماشین با شمارش پلاک آن‌ها، پلاک خانه‌ها و ...

عدد و شمارش

واحد یادگیری ۱ (صفحه ۴-۳-۲)

هدف

- آشنایی دانش آموزان و یادآوری عدد و شمارش و انواع شمارش
- یادآوری ابزارهای شمارشی چون انگشت، دسته‌بندی، جدول ارزش مکانی، چوب‌خط، محور، چینه
- پیامدهای آموزشی:
- معلم در پایان این سه صفحه انتظار دارد، بچه‌ها بتوانند انواع شمارش را به نمایش بگذارند، با یکدیگر گفت‌وگو کنند، با مبنای ده و پنج شکل‌ها را بشمارند و از ابزار مختلف شمارش استفاده کنند. توانایی استفاده از ابزارها را داشته باشند، نمایش‌های مختلف از یک عدد را نمایش دهند، عدد را بنویسند و به ترتیب بشمارند و مقایسه دو عدد را داشته باشند و از دو طرف توانایی خواندن عدد در مقایسه دو عدد را داشته باشند و به کاربرد عدد دو رقمی در زندگی خود پی ببرند.
- مهارت: شمارش - استفاده از ابزار - سرشماری - حل جدول شگفت‌انگیز - خواندن ساعت - حدسیه‌سازی - مقایسه اعداد - کلامی - نوشتن و شمارش ترتیبی اعداد - برقراری ارتباط بین نمادهای مختلف از یک عدد - خواندن اعداد

روش عملی در فعالیت یاددهی – یادگیری

– معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد با آنچه در اختیار دارند و مواد و ابزار آموزشی که در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد، مثل چوب‌کبریت – تپله – چوب‌بستنی – مهره – گوی – چینه – شکل‌های هندسی، شمارش کنند.

– از هر گروه می‌خواهیم یک راه برای شمارش پیشنهاد دهند.

– قانون شمردن را رعایت کنند تا به مهارت به ترتیب شمردن، فقط یک‌بار شمردن، بیان آخرین عدد به عنوان عدد اصلی را به نمایش بگذارند.

– راه‌های پیشنهاد شده در گروه‌ها را اجرا نمایند و از همدیگر بی‌رسند چه طوری به جواب رسیدند و هر گروه از چه روشی برای شمارش تصاویر و یا وسیله‌ها و ابزارها استفاده کرده‌اند.

– با روش نمایشی به نمایش بگذارند حال یک گروه با محور یک گروه با چینه یک گروه با انگشت یک گروه با چوب‌خط نمایش دهند، سپس عدد اصلی را روی کارت بنویسند و بخوانند.

– در صفحه ۳ یک‌بار دیگر می‌خواهیم که سرشماری و آمارگیری را تمرین و یادآوری کنیم، به کمک چوب‌خط ابتدا تعداد خود را در کلاس سرشماری کنید یعنی برای هر دانش‌آموز موجود در کلاس یک چوب‌خط بگذارید و دیگری روی تخته چوب‌خط‌ها را بکشد و نفر سوم جمع چوب‌ها را حساب کند و عدد اصلی را بنویسد.

– معلم می‌تواند ابزار موجود و اشیاء و تصاویر موجود در کلاس را سرشماری کند و با چوب‌خط نشان دهد.

– معلم از آن‌ها می‌خواهد با کشیدن جدول و مدرج کردن آن‌ها با راهبرد حدس و آزمایش جدول شگفت‌انگیز خود را حل کنند و دلیل خود را از گذاشتن عدد در جدول بیان کنند.

– فعالیت صفحه ۴ با به دست گرفتن ساعت و چرخش عقربه‌های ساعت، ساعت‌های رند را بخواند.

– معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد اعداد فارسی از صفر تا ۱۰ را بنویسند.

– با نمایش ساعت لاتین، از آن‌ها می‌خواهد زیر عدد فارسی آن، عدد لاتین را هم به نمایش بگذارند.

– از آن‌ها می‌خواهد نمایش‌های مختلف از $\begin{array}{c|c|c} 6 & 5 & 4 \\ \hline 6 & 5 & 4 \\ \hline \text{///} & \text{///} & \text{///} \end{array}$ را نمایش دهد.

– سپس می‌خواهد با مهارت حدسیه‌سازی و تقریب زدن به طور تقریبی اشیایی را که در کلاس دارند بگویند چند تاست؟

– سپس دقیق بشمارند و مقایسه کنند.

– معلم می‌خواهد وارد کتاب شوند و با استفاده از ابزار و وسایل شروع به حل کنند، فعالیت‌ها را انجام دهند، اعداد مربوطه را بنویسند، خود معلم نقش نظارتی و مدیریت برنامه‌ها را در حل فعالیت‌ها بر عهده دارد.

– نوشتن ساعت و یادآوری آن، استفاده از خط‌کش و وصل اعداد به یک‌دیگر و شناخت شکل دیگر عدد ۴ و ۶ و ۵ و حل جدول شگفت‌انگیز باعث درک بهتر از عدد می‌گردد.

– در صفحه ۴ دانش‌آموز یک‌بار دیگر اعداد، ترتیب اعداد، حدس زدن، مقایسه اعداد، نوشتن و خواندن برایش یادآوری می‌شود.

توصیه:

– حتماً با وسیله کار کنند.

– حتماً تصویری و کلامی بیان نمایند.

– بیش‌تر فعالیت‌ها گروهی کار شود تا در ابتدای سال اعتماد به نفس، سازگاری اجتماعی در گروه، فعالیت‌های مشارکتی ساماندهی شود.

- حتماً روی ساعت دست‌ساز خود کار کنند.
- اعداد را روی ساعت بنویسند و با دست‌ساز خود ساعت‌های رند، مانده، گذشته را تمرین کنند.

دسته‌های ده‌تایی و یکی

واحد‌یادگیری ۲ (صفحه ۷-۶-۵)

هدف: آشنایی و یادآوری دانش‌آموزان با دسته‌های ده‌تایی و یکی و شمارش

پیامدهای آموزشی: در این سه صفحه انتظار و توقع می‌رود در پایان درس دانش‌آموز بتواند دسته‌های ده‌تایی و یکی را به روش‌های متفاوت درست کند، از جدول ارزش‌مکانی استفاده نماید و عدد را به داخل و خارج از جدول ببرد و بتواند عدد را بخواند و بنویسد. به کمک شکل چینه و دسته‌ها و با شکل عدد را نشان دهد، به مفهوم عدد و رقم برسد و با کارت رقم عدد دو رقمی بسازد، ساعت را به صورت گذشته و مانده بخواند، با ساخت عدد به صورت دسته‌های ده‌تایی و یکی عدد دو رقمی بسازد و با اشکال هندسی و عدد الگویابی نماید، پی به ترتیب اعداد ببرد و بین نمایش‌های مختلف از یک عدد پیوند و ارتباط برقرار نماید.

مهارت‌ها: دانش‌آموزان به مهارت ساخت عدد دو رقمی، تبدیل تصویر به عدد و برعکس، شمارش ترتیبی با مضارب ده-دهی، عدد سازی، شمارش عدد و دسته‌بندی و بردن عدد به زیر جدول ارزش‌مکانی و الگویابی هندسی و حدسیه‌سازی و ترتیب اعداد و برقراری ارتباط بین نمایش‌های مختلف از یک عدد برسد.

روش عملی در فعالیت‌های یاددهی - یادگیری در فعالیت صفحه ۵

- معلم با دادن چینه‌های ده‌تایی و یکی از بچه‌ها می‌خواهد آن عدد را بسازند و در جدول ارزش‌مکانی بیان کنند چند دسته ده‌تایی و چند یکی دارند.
- از آن‌ها می‌خواهد با درست کردن چینه‌های ده‌تایی و کنار هم قرار دادن، به صورت مضارب ده - دهی اعداد با مضارب ده-دهی بسازند، آن را بخوانند و بنویسند.
- سپس با دادن کارت و نوشتن عدد روی آن‌ها می‌خواهد با کنار هم قرار دادن کارت‌ها عدد دو رقمی بسازند، سپس کارت‌ها را برعکس کنند این بار عدد جدید ساخته شده را بخوانند.
- با چینه عدد را بسازند مثلاً یک بار ۲۵ [۲][۵] را بسازند و بیان کنند چند تا یکی چند تا ده‌تایی دارند دفعه دیگر ۵۲ [۵][۲] با جابه‌جایی کارت‌ها ۵۲ را بسازند و بگویند چه تفاوتی دارند، هر کدام در چه جایگاهی قرار دارد، چند رقم دارند؟ رقم‌های ۲ در ۲۵ و در ۵۲ چه ارزشی پیدا کرد؟ با ارتباط کلامی، تصویر کارت‌ها، درست کردن چینه‌های ده‌تایی پی به ارزش رقم در عدد ببرند.
- عدد را در جدول و خارج از جدول بنویسند و رقم یکان و دهگان آن را مشخص نمایند.
- معلم با دادن ابزار و وسایل مختلف از دانش‌آموزان می‌خواهد آن‌ها را بشمارند. (شمارش به ترتیب)
- از طریق دسته‌های ده‌تایی و تقسیم آن‌ها به ده‌تایی و تبدیل به ده‌تایی عدد را دوباره بسازند.
- سپس عدد به دست آمده، حاصل از شمارش ترتیبی و دانه دانه و شمارش به صورت دسته‌های ده‌تایی را درون جدول نمایش

دهند.

- از جدول بیرون بیاورند و با ساخت کارت رقم آن، پی به رقم‌های یک عدد دو رقمی ببرند.

- با رقم‌های داده شده، عددهای دو رقمی بسازند و رقم حاصل را با بیان ارزش مکانی آن بیان نمایند.
- عددهای دو رقمی بسازند.
- عددهای دو رقمی را کنار هم بگذارند و مقایسه کنند.
- عددهای ساخته شده با چینه و ابزار را به صورت حروف بنویسند و با چینه‌های ده‌تایی نمایش دهند.
- الگویابی عددی کنند و الگوی خود را به کمک اشکال هندسی به نمایش بگذارند.
- سپس با برش کاغذ رنگی و طرح زدن با شابلون الگوی کتاب خود را یک‌بار دیگر بازسازی نمایند.
- در یک صفحه شطرنجی الگوی مورد نظر را طرح بزنند.



حل مسئله (صفحه ۹-۸)

هدف: حل مسئله با راهبرد رسم شکل - حدسیه‌سازی - تقارن چهار قسمتی
پیامدهای آموزشی: معلم در پایان فعالیت‌های آموزشی انتظار و توقع دارد دانش‌آموزان بتوانند با استفاده از راهبرد رسم شکل (با چینه، با محور، با چوب‌خط، با رسم شکل و تصویر) مسائل خود را حل کنند. بتواند حدس بزند و حدس خود را آزمایش کند، با استفاده از ابزار وسیله یک تقارن چهار قسمتی را به نمایش بگذارد.

مهارت: حدسیه‌سازی، استفاده از خط‌کش و شابلون، طرح شدن در یک تقارن ۴ قسمتی، حل مسئله با ابزار و رسم شکل و ... درک مفهوم مسئله و حل آن با رسم شکل

روش عملی در فعالیت‌های یاددهی - یادگیری

- معلم یادآوری می‌نماید که لازم نیست برای حل مسئله رسم شکل‌های سنگین و تصاویر مسئله را داشته باشیم و نقاشی کنیم بلکه می‌توانیم با کشیدن یک مدلی از آن و شکل‌های ساده هندسی مثل گردی، سه گوشه و ... چوب‌خط و محور مسائل خود را حل کنند.

- معلم با دادن تصاویر درهم و مهره‌های متعدد از آن‌ها می‌خواهد ابتدا حس بزنند و حدس خود را آزمایش کنند.
- مسائل را توضیح ساده کودکانه دهند، راه‌های خود را در حل مسائل بیان کنند، از ابزار متنوع استفاده کنند.
- به کمک برگه کالک و یا مداد B۶ و کاغذ و تا ابتدا کپی بزنند و با کسب مهارت با شابلون و خط‌کش تقارن ۴ قسمتی را بکشند.

توصیه:

- دانش‌آموزان با استفاده از رسم شکل‌های ساده، یا با چوب‌خط و محور به حل مسائل خود بپردازند، دست آن‌ها را نبندیم و بگذاریم آزادی عمل داشته باشند تا از هر وسیله‌ای دوست دارند استفاده نمایند و در حل مسئله آزادند.
- از یک جا به بعد با افزایش اعداد و بزرگ‌تر شدن اعداد این دانش‌آموزان هستند که خود تعیین می‌کنند در حل مسائل با رسم شکل از چه ابزاری استفاده کنند، که راحت‌تر و سریع‌تر به جواب برسند مثلاً در یک جمع سه عامل ۸ ۷ ۹ انگشت ابزار مناسبی نیست، چه بسا چینه و چوب‌خط و محور مناسب‌ترند.
- مگر اینکه معلم برای دانش‌آموز مشخص کند که از چه ابزاری استفاده کند.

– در فعالیت‌های حدسیه‌سازی، توصیه می‌گردد ابتدا حدس بزنند و بعد از گذشت مدت کوتاهی حدس خود را آزمایش کنند تا از صحت و سقم آن اطلاع بدست آورند.

– توصیه می‌گردد در فعالیت‌های استفاده از خط‌کش و شابلون و تقارن‌های دو قسمتی و چهار قسمتی روی محور افقی و عمودی همزمان عمل نمایند و فعالیت‌های کلاس اول خود را روی فرش یک‌بار دیگر تمرین نمایند.

– در تقارن نسبت به محور افقی و عمودی همزمان ابتدا به صورت دست‌ورزی و با رسم یک شکل ساده با مداد پرنرنگ و با تا کردن کاغذ به صورت عمودی و پر کردن اثر مداد سپس با تا کردن آن به صورت افقی فعالیت را انجام می‌دهیم تا یک‌بار دیگر مفهوم تقارن و تقارن نسبت به محور افقی و عمودی همزمان در ذهن دانش‌آموز تداعی شود سپس فعالیت کتاب را انجام می‌دهیم.

جمع و تفریق



واحد یادگیری ۳ (صفحه ۱۲-۱۱-۱۰)

هدف: یادآوری جمع و تفریق، جمع و تفریق دو عدد یک رقمی به کمک ابزار محور و چینه و انگشت و شمارش رو به جلو و عقب با چوب‌خط، جمع و تفریق دو عدد دو رقمی با مضارب ده.

پیامدهای آموزشی: در پایان مراحل و فعالیت‌های آموزشی انتظار و توقع می‌رود معلم این اهداف را از دانش‌آموز بخواهد و دانش‌آموز بتواند جمع و تفریق سطری را به کمک انگشت، چوب‌خط، رنگ زدن چینه‌ها و تصاویر و رسم شکل و با محور انجام دهد، بتواند جمع و تفریق سه عامل و بیش‌تر را داشته باشد و شمارش‌های رو به جلو ۵ تا ۵ تا و ده تا ده تا را به درستی انجام دهد، ساعت را به صورت تقریبی بخواند، جمع‌های ترکیبی را انجام دهد، و به کمک شابلون به یک طرح و مدل و الگو برسد.

مهارت‌ها: جمع و تفریق به کمک ابزار و رسم شکل، شمارش‌های رو به جلو و الگویابی ۵ تا ۵ تا و ۱۰ تا ۱۰ تا، جمع‌های چند عاملی با مضارب ده تایی و ده تایی – خواندن ساعت تقریبی، مهارت مدل‌سازی.

روش عملی در فعالیت‌های یاددهی – یادگیری

از دانش‌آموزان خواسته می‌شود یک‌بار دیگر انواع روش‌های جمع و تفریق با رسم شکل (چوب‌خط، انگشت، کبریت، محور، رسم تصویر) را به نمایش بگذارند.

– به کمک چینه‌ها شمارش ۵ تا ۵ تا و ۱۰ تا ۱۰ تا را انجام بدهند، با مضارب ده – دهی شمارش کنند.

– با چینه‌ها با مضارب ۵ تا ۵ تا و مضارب ده – دهی عمل جمع و تفریق را انجام دهند.

– روی ساعت دست‌ساز خود عقربه‌ها را بچرخانند و گذشته و مانده را تمرین می‌کنند و ساعت‌های مختلف را بیان کنند.

– روی چینه‌ها جمع‌های ترکیبی ۷ ده و سه عامل و دو عامل را انجام می‌دهند و رنگ می‌زنند.

– بهتر است ابتدا به کمک مهره رنگی و چینه‌های رنگی از دو رنگ استفاده کنند و ابتدا جمع‌های ترکیبی ۷ و ۸ و ۱۰ را نشان

دهند با تفکر نظام‌دار که در کلاس اول یاد گرفته‌اند ابتدا بسازند سپس روی چینه‌ها رنگ بزنند.

– جمع و تفریق را روی محور انجام دهند.

– به کمک شابلون مثلث رسم کنند.

– مثلث‌ها را ببرند و با چینش کنار هم دیگر مدل‌های مختلف را طراحی کنند و کاشی‌کاری را تمرین کنند.



می‌توانند با ساخت و کشیدن روی فوم، روی مقوا
این کار را انجام دهند.

۷	۷	۸	۸	۹	۹	۱	۱
۶	۱	۷	۱	۶	۲	۸	۲
۵	۲	۶	۲	۷	۳	۷	۳
۴	۳	۵	۳	۶	۴	۶	۴
۳	۴	۴	۴	۵	۵	۵	۵
۲	۵	۳	۵	۴	۶	۴	۶
۱	۶	۲	۶	۳	۷	۳	۷
	۷	۱	۷	۲	۸	۲	۸
		۱	۸	۱	۹	۱	۹

توصیه: ابتدا فعالیت‌ها را با انگشت، چوب‌خط، چینه، محور انجام دهند. سپس روی چینه‌ها رنگ بزنند و به کمک شابلون طرح بزنند و با کنار هم قرار دادن شکل‌های هندسی مدل‌های مختلف را بسازند و طرح بزنند.

شمارش چند تا چند تا



واحد یادگیری ۴ (صفحه ۱۵-۱۴-۱۳)

هدف: یادآوری شمارش‌های رو به جلوی چندتا چندتا، الگویابی عددی، شمارش‌های سه تا سه تا - پنج تا پنج تا - شمارش ۴ تا ۴ تا - شمارش ۷ تا ۸ تا ۸ تا، شیوه‌های مختلف شمارش با خط

بیامدهای آموزشی: انتظار می‌رود دانش‌آموزان در الگویابی‌های عدد و هندسی و الگویابی با چینه‌ها به تجرد برسند و بتوانند به کمک چوب‌خط، چینه، محور، رسم شکل هندسی و ابزار، الگویابی را به نمایش بگذارند. الگویابی عددی و هندسی را انجام دهند، با روش‌های مختلف خطی به الگوهای ۵ تایی برسند و انواع ۵ تا ۵ تا را تمرین کنند و به نمایش بگذارند، آشنایی با انواع تقسیم‌بندی و دسته‌های ۵ تایی، با شابلون و استفاده از ابزار مدل‌سازی کنند و خط بنایی را به نمایش بگذارند. دانش‌آموز باید بتواند جمع‌های ترکیبی سه‌قلوها را انجام دهد - شمارش کنند و دسته‌های متنوع بسازند - به ضلع و گوشه‌ها توجه داشته باشند.

مهارت‌ها: تقویت مهارت درک فضایی - کار با شابلون - ساخت اشکال هندسی و مدل‌سازی - شمارش رو به جلو و الگویابی - ساخت اشکال متنوع با مربع - رنگ‌آمیزی - کاشی‌کاری - رسم خطی

روش عملی در فعالیت‌های یاددهی - یادگیری

- معلم با دادن لگو یا قطعات مختلف و یا چینه‌ها از آن‌ها می‌خواهد ساختمان‌سازی کنند.
- طبقات هر ردیف را پوشانند، در هر ردیف از یک الگو پیروی کنند.
- توضیح دهند چه طوری باید چیدمان صورت گیرد؟ در هر مرحله بیان کنند چند لگو یا چند چینه باید چیده شود.
- الگوی عددی آن را ترسیم نمایند و قانون الگو را تعریف کنند، ترسیم روابط و قانون الگو با رسم شکل هندسی و یا رسم شکل ساده و یا رسم چوب‌خط هم اتفاق بیفتد.

– با رنگ کردن شکل و چینه‌ها و اشکال هندسی به صورت تصویری الگوی عددی را تمرین کنند.
– با کاموا روی یک صفحه شطرنجی ۵ تا ۵ تا با مدل‌های مختلف و تقسیم‌بندی‌های متنوع و دسته‌بندی ۵ تایی انواع شمارش خطی را تمرین کنند، سپس روی یک صفحه شطرنجی به کمک مداد رنگی و با خط بنایی طرح بزنند و شمارش ۵ تا ۵ تا را به نمایش بگذارند.

در صفحه ۱۴ به کمک شابلون و با رسم مربع و بریدن آن‌ها روی فوم و مقوای رنگی با تقویت مهارت کار با ابزار و دقت و نگاه تجسم فضایی ساخت‌های مختلف یا مدل‌های مختلف با مربع را به نمایش می‌گذارند و نوعی کاشی‌کاری را انجام می‌دهند.
در صفحه ۱۵ جمع‌های سه عدد، سه قلو، شمارش‌های رو به جلو را با ابزار رسم شکل و چوب‌خط انجام می‌دهند و یک‌بار دیگر شمارش رو به جلو را با لگو، با چینه، با محور تمرین می‌کنند.

در صفحه ۱۵ بهتر است معلم مهره بدهد آن‌ها بشمارند، انواع شمارش را انجام دهند، توضیح دهند و سپس با دسته‌بندی و مبنای ده – دهی آن‌ها را بشمارند و دسته‌بندی کنند و شمارش را با دسته‌بندی انجام دهند.
توصیه: با رنگ‌آمیزی، اشکال هندسی را پیدا کنند و تمیز دهند و رنگ‌آمیزی کنند.