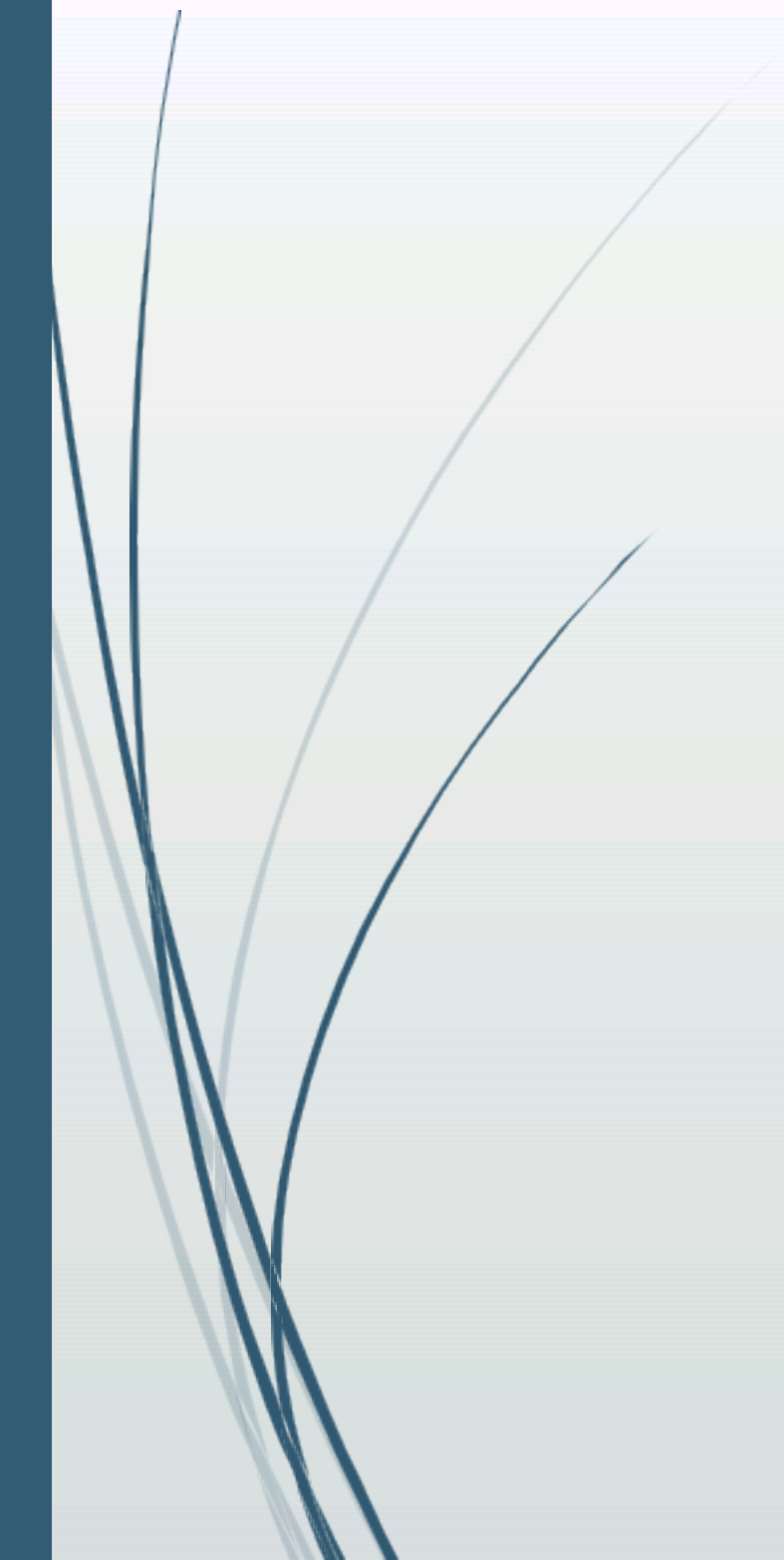


الله أكبر





ابتدایی اول ریاضی دوم نیمه ارائه: موضوع عنوان

استاد: جناب دکتر مسروری

اسامی دانشجویان (گروه B)

محمد علی تشهد جمال - محسن هوشنگ - محمد فولادی یامچی

حامد احمدی کندجانی - حسین اقاملا اقدم



مقدمه:

کتاب ریاضی اول دبستان ۲۵ بخش دارد که هر بخش با یک صفحه تصویری آغاز می‌شود. این صفحات چند هدفی هستند و در آموزش ۶ صفحه دیگر آن بخش نقش دارند و در مدت‌زمان تدریس آن بخش چندین مرتبه به صفحه آغازین رجوع می‌شود. به‌طور معمول تدریس هر صفحه با مراجعه به صفحه آغازین شروع می‌شود.

استفاده از صفحه آغازین هر بخش در واقع یادآور همان فعالیت‌های دست ورزی و مقدمه‌چینی‌های ورود به موضوع است که آموزگاران محترم پیش از این نیز انجام می‌دادند. قبل از اینکه موضوع ریاضی هر یک از صفحات کتاب ریاضی آغاز شود با مراجعه به صفحه آغازین بخش ضمن انجام فعالیت‌های دست ورزی از آن صفحه برای مقدمه‌چینی و طرح موضوع استفاده می‌شود؛ بنابراین می‌توان جمع‌بندی کرد که محتوای آموزشی کتاب ریاضی اول دبستان ۱۵۰ صفحه است و ۲۵ صفحه که شامل صفحه آغازین است مکمل همان ۱۵۰ صفحه است.

در کتاب ریاضی اول دبستان تلاش شده است با روش‌های آموزشی جدید دانش‌آموزان به فکر کردن ترغیب شوند و در یادگیری، نقش فعال ایفا کنند. در عین حال مهارت‌هایی را بیاموزند که توانایی آن‌ها را در حل مسئله تقویت می‌کند.

در کتاب ریاضی اول دبستان چند نگاه متفاوت وجود دارد. از طرفی ریاضیات یک هنر است که باید از لحاظ زیبایی‌شناسی و حقیقت‌نمایی ارزش‌های نهفته خود را آشکار سازد. همچنین ریاضیات مقدمه‌ای است برای آموزش مجردات که الهیات را به یاد ما می‌آورد و به معارف بالا شباهت دارد. آموزش ریاضیات نه تنها اهرمی مؤثر برای رشد تفکر است بلکه وسیله‌ای برای تعالی انسان از طریق ساختارهای شناختی و معرفتی اوست که البته بدون تکیه بر معارف الهی و علوم توحیدی میسر نخواهد شد.



هدف نویسنده:

هدف از آموزش ریاضی تنها پرورش نخبه‌ها و علاقه‌مندان به ریاضی یا افراد خاصی که می‌خواهند رشته ریاضی را در سطح دانشگاهی ادامه دهند نیست، بلکه در این برنامه، هدف از آموزش ریاضی، بهتر زندگی کردن دانش آموزان می‌باشد. بنابراین برقراری ارتباط بین ریاضی و زندگی روزمره، کسب مهارت‌های مدل‌سازی ریاضی و حل مسئله، رشد مهارت‌های تفکر، برقراری ارتباط بین نمایش‌های مختلف ریاضی و تعبیر و تفسیر آن‌ها، برقراری ارتباط بین ریاضی و سایر علوم و در حالت کلی، به‌کارگیری مفاهیم ریاضی در محیط پیرامونی و تفسیر و تحلیل آن‌ها از جمله هدف‌های اصلی این برنامه درسی است.

اهداف کلی ریاضی اول ابتدایی

- آموزش شمارش اشیاء پیرامون دانش‌آموزان با تمرینات جذاب و متنوع
- آشنایی دانش‌آموزان با نمایش‌های مختلف یک عدد، بیان تعداد اشیای هر دسته بدون شمارش آن‌ها
- درک مفهوم اضافه کردن دو شی و ایجاد توانایی پیدا کردن الگوهای شطرنجی
- بالا بردن توانایی دانش‌آموزان در نوشتن صحیح نماد عدد سه و چهار و تشخیص مصادیق آن‌ها در محیط پیرامون
- کشف قانون الگو و رسم الگوی تکرار شونده، اندازه‌گیری طول با استفاده از اشیاء مختلف و شمارش تعداد اشیاء واحد
- آشنایی دانش‌آموزان با مفهوم جمع و تفریق و نمایش آن‌ها با استفاده از ابزار مختلف
- تشخیص الگوی شطرنجی و ادامه دادن آن
- درک قانون تقارن و کشیدن قرینه اشکال هندسی و همچنین درک خصوصیات و تفاوت اشکال هندسی

فهرست و محتوا:

در این تحقیق مطالب مربوط به بخش **سیزدهم** تا **بیست و پنج** مورد بررسی است.

- **درس سیزدهم:** انجام عمل جمع با انتقال انگشتان یک دست به دست دیگر، آموزش نماد جمع، درک مفهوم جمع و حاصل آن و نوشتن یک تساوی جمع، نوشتن نظام‌دار ترکیب‌های هر عدد، شناخت و درک مفهوم عدد ده و نوشتن نماد آن، درک مفهوم تقارن و استفاده از آن در تکمیل یک طرح شطرنجی، یادگرفتن نوشتن پاسخ‌ها به صورت منظم و آشنایی با تفکر نظام‌دار، تشخیص رابطه بین اشکال یکسان با اندازه‌های مختلف.
- **درس چهاردهم:** آشنایی با نماد تفریق و توانایی در نوشتن یک عبارت تفریق و انجام آن به کمک انگشتان دست، درک مفهوم تقریبی اندازه یک شیء و استفاده از واژه کمی بلندتر، آشنایی با جمع سه عدد، درک تجزیه یک عدد به عددهای کوچکتر و یا ترکیب‌های بیشتر از دوتایی یک عدد، توانایی رسم اشکال قرینه با شابلون.
- **درس پانزدهم:** بالا بردن دسته‌بندی کردن اشیاء کمتر از ۲۰ تا به دسته‌های مساوی، ایجاد آمادگی برای درک مفهوم ارزش مکانی، آشنایی با مفهوم دسته‌های ده‌تایی و بیان تعداد اشیاء به صورت ده‌تایی و یکی، نمایش عدد در جدول یکی و ده‌تایی پس از دسته‌بندی، آموزش عدد ده با استفاده از مفهوم ارزش مکانی، به‌کارگیری راهبرد حدس و آزمایش (آزمون و خطا) در حل مسئله، بالا بردن توانایی تخمین طول با یک واحد غیراستاندارد، ساخت اشکال هندسی نظیر مستطیل، مربع و مثلث و تشخیص آن‌ها در شکل، درک کردن خصوصیات اشکال هندسی نظیر تعداد گوشه‌ها و تعداد اضلاع و مساوی بودن ضلع‌ها.
- **درس شانزدهم:** ساختن عددهای دو رقمی با دسته‌بندی و سرشماری با چوب‌خط، توانایی نوشتن اعداد یازده تا نوزده، درک قرینه بودن شکل هندسی و ویژگی اشکال قرینه، درک مفهوم جمع و نوشتن جمع متناظر با شکل، تمرین دیدن عددهای معمولی ده تا بیست به صورت یک دسته ده‌تایی و تعدادی یکی، درک رابطه بین محور اعداد و صفحه ساعت، درک مفهوم اندازه‌گیری تقریبی طول با واحدهای غیراستاندارد.
- **درس هفدهم:** توانایی نوشتن جمع متناظر، مقایسه عبارت‌های عددی با یکدیگر پس از پیدا کردن حاصل عبارت، درک رابطه بین شکل‌ها در دو اندازه مختلف، آشنایی با مفهوم تقریب در اندازه‌گیری طول، برقراری ارتباط بین عددهای ترتیبی و مفهوم زمان در فصل‌های مختلف، توانایی نمایش یک عبارت جمع یا تفریق روی محور.

فهرست و محتوا:

- **درس هجدهم:** درک رابطه بین الگوهای هندسی و الگوهای عددی، درک و مفهوم عددهای فرد و زوج، انجام جمع‌های اساسی با حاصل کمتر از 20 به کمک رسم چوب‌خط، رسم شکل‌های قرینه با استفاده از شابلون، کسب آمادگی برای حل مسئله با استفاده از رسم شکل در پیدا کردن جواب جمع‌های اساسی.
- **درس نوزدهم:** خواندن و نوشتن عددهای مضرب ده، بالا بردن توانایی انجام عمل جمع مضارب عدد صد، حل مسائل کلامی با استفاده از راهبرد رسم شکل، حل مسائل کلامی تفریق با استفاده از محور اعداد، تمرین مقایسه اعداد پس از انجام عملیات، بالا بردن درک مفهوم تقارن افقی و عمودی به صورت هم‌زمان، حل مسائل کلامی مربوط به تفریق با استفاده از راهبرد رسم شکل و محور اعداد.
- **درس بیستم:** درک اعداد از 20 تا 99 با استفاده از جدول ارزش مکانی و دسته‌بندی آن‌ها، بالا بردن توانایی بردن عدد داخل جدول ارزش مکانی، ترسیم اشکال متقارن نسبت به خط عمودی و افقی، نوشتن جلونویسی برای پاسخ مسئله.
- **درس بیست و یکم:** آشنایی با جدول اعداد 1 تا 100، جمع مضارب عدد 10 به صورت ذهنی و نوشتن آن‌ها به حروف، درک مفاهیم کوتاه، کوتاه‌تر و کوتاه‌ترین، بلند، بلندتر و بلندترین و هم‌اندازه و به کار بردن آن‌ها، تمرین خواندن ساعت‌های دقیق، درک درست از مفهوم زمان و بیان تقریبی آن.
- **درس بیست و دوم:** انجام تفریق مضارب 10 به صورت ذهنی و به کمک شکل، آشنایی با تقویم و هفت روز هفته، آموزش نوشتن عددهای مضرب 10 به حروف.
- **درس بیست و سوم:** بالا بردن توانایی شمردن رو به جلو و رو به عقب 5 تایی با شروع‌های متفاوت، جمع و تفریق مضارب عدد 10 با یک عدد یک‌رقمی، نوشتن عددهای دورقمی به حروف، مقایسه عبارت‌های عددی داده شده پس از پیدا کردن حاصل عبارت، آشنایی با ماشین‌حساب و نمادهای عددی روی صفحه کلید و صفحه نمایش و حل مسائل به کمک آن.
- **درس بیست و چهارم:** بالا بردن درک صحیح از پیوستگی زمان و بیان تقریبی ساعت، نوشتن اعداد به حروف تا عدد 99، بالا بردن توانایی نوشتن نام اشکال هندسی، توانایی نوشتن عبارت جمع یا تفریق در هنگام حل مسئله، تشخیص زیر مسئله‌ها در یک مسئله دومرحله‌ای.
- **درس بیست و پنجم:** بالا بردن توانایی حل مسائل دومرحله‌ای با استفاده از رسم شکل، درک عدد 100 با جدول ارزش مکانی، عددنویسی با توجه به دستورالعمل، پرورش خلاقیت و ابتکار دانش آموزان.



1) اعداد در پایه اول ابتدایی :

1-1) دسته بندی

1-2) آموزش عدد 10

1-3) جدول ارزش مکانی

1-4) آموزش عدد 100

1-5) مقایسه



2) جمع و تفریق در پایه اول ابتدایی:

2-1) جمع و تفریق با کمک انگشتان دست:

2-2) جمع و تفریق با کمک تصویر و اشکال هندسی:

2-3) جمع و تفریق با کمک چینه:

2-4) جمع و تفریق با کمک چوب خط:

2-5) جمع و تفریق با کمک محور:



3) اندازه-گیری در پایه اول ابتدایی:

3-1) واحدهای اندازه-گیری:

● 3-1-1) واحدهای اندازه-گیری غیر استاندارد:

● 3-1-2) واحدهای اندازه-گیری استاندارد:

3-2) مقایسه طول:

3-3) تقریب-زدن و مفهوم بین :



4) زمان در پایه اول ابتدایی:

ساعت خوانی :

آشنایی با حالت نوشتاری اعداد انگلیسی:

5) هندسه در پایه اول ابتدایی:

1-5) آموزش اشکال دو بعدی (شکل-های ساده):

2-5) تقارن

6) بازی ریاضی در پایه اول ابتدایی:

مربع شگفت انگیز (حدس و آزمایش):



7) جبر در پایه اول ابتدایی:

7-1) الگوهای عددی و الگوهای هندسی:

7-2) حرکت از هندسه به عدد:

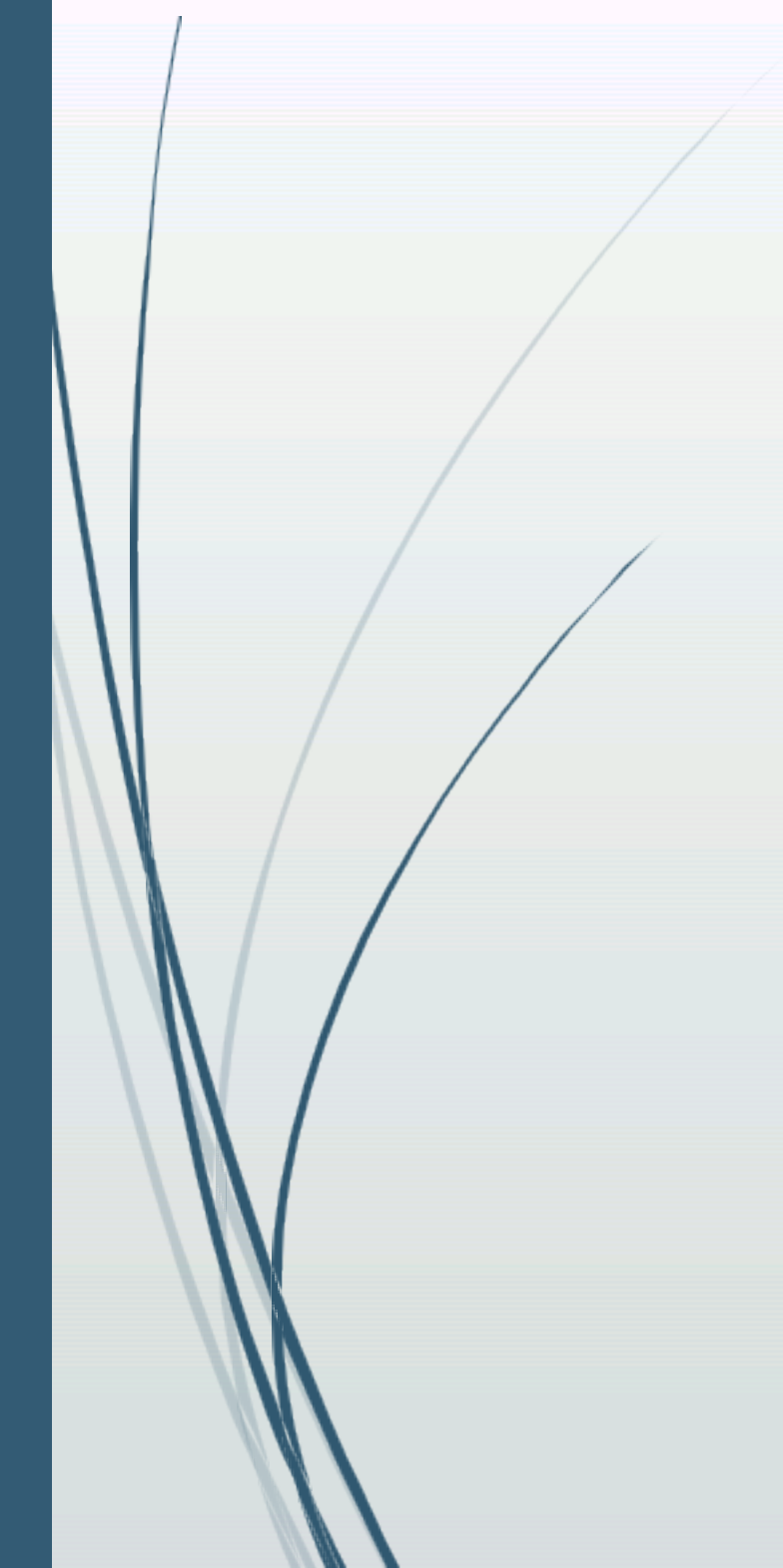
آموزش الگوی 3 تایی به کمک شکل – محور:

آموزش الگوی 8 تایی به کمک شکل – جدول – محور:

37-) حرکت از عدد به هندسه:

47-) الگویابی هندسی :

8) آمار در پایه اول ابتدایی



شما توجه از تشکر با