

به نام خدا

مفاهیم ریاضی پیش دبستان

زینب سادات محمدی



مجموعه کتابهای کمک آموزشی سیاهرود

سرشناسه	:	محمدی، زینب سادات، ۱۳۵۸ -
عنوان و نام پدیدآور	:	مفاهیم ریاضی پیش دبستان / مولف زینب سادات محمدی.
مشخصات نشر	:	تهران: انتشارات سیاهرود، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	:	۶۴ ص: مصور.
فروست	:	مجموعه کتاب‌های کمک آموزشی سیاهرود.
شابک	:	۹۴۴۵۲-۷-۱-۶۰۰-۹۷۸-۷۰۰۰ تومان
وضعیت فهرست‌نویسی:	:	فیا
یادداشت	:	عنوان دیگر: ریاضی پیش دبستان.
عنوان دیگر	:	ریاضی پیش دبستان.
موضوع	:	ریاضیات -- راهنمای آموزشی (پیش دبستانی)
موضوع	:	ریاضیات -- پرسش‌ها و پاسخ‌ها (پیش دبستانی)
رده بندی کنگره	:	QA ۱۳۵/۵/م۳۷۲ ۱۳۹۳
رده بندی دیویی	:	۳۷۲/۷۰۴۴
شماره کتابشناسی ملی:	:	۳۵۹۰۷۹۶

مفاهیم ریاضی پیش دبستان



مجموعه کتاب‌های کمک آموزشی سیاهرود

ناشر:	:	انتشارات سیاهرود.
مؤلف:	:	زینب سادات محمدی.
تیراژ:	:	۳۰۰۰ نسخه.
تاریخ نشر:	:	چاپ اول تابستان ۱۳۹۳.
مدیر اجرایی:	:	رحمان تقوی ساروکلایی.
گرافیک:	:	گروه هنری سیاهرود.
لیتوگرافی و چاپ:	:	فرابین.
قطع:	:	رجلی و ۶۴ صفحه.
آدرس دفتر مرکزی و فروش:	:	تهران / میدان انقلاب / ابتدای کارگر جنوبی /
کوچه‌ی رشتچی / پلاک ۷ / واحد ۸	:	
ارتباط با ما:	:	۶۶۹۰۶۷۴۹ / ۶۶۹۰۶۷۸۶ siahroutpub.ir siahrout@gmail.com
قیمت:	:	۷۰۰۰ تومان.

کلیه‌ی حقوق این اثر (چاپ و اقتباس) برای انتشارات سیاهرود است و هیچ شخص حقیقی و حقوقی حق چاپ و انتشار و یا کپی بخشهایی از این کتاب را به هر صورت ندارد.

مزیت باسوادان بر بی‌سوادان همانند برتری زندگان بر مردگان است. (ارسطو)

از زمان پیدایش نظام آموزشی در ایران، از مکتب‌خانه گرفته تا کلاس‌های درس جدید، همواره یک چیز هدف کار بود: تربیت. و البته نمی‌توان از آگاهی گذشت؛ و این، چیزی است که انسان پیوسته در پی آن بوده و خصلتی است که او را از سایر موجودات جدا می‌سازد. چنین خصلت نتیجه‌ی تلاش مغز انسان است که قدرتی افسانه‌ای به او می‌دهد و توان پردازش ریزترین تا بزرگ‌ترین مسائل را برای او ممکن می‌سازد. مغز با تمام توانایی‌هایش است که انسان را انسان ساخته و او را در درازنای تاریخ به اینجایی که هست رسانده و نظام‌هایی را ترتیب داده تا وی از رهگذر آن به تکاملی برسد که تا به حال رسیده. چنین انسانی با این موهبت الهی، همیشه در صدد دسته‌بندی امور و نظم‌بخشی پیرامون خود بوده و هست. این شد که روز و شب را، خوراک را، پوشاک را، رفتار را، کردار را، اخلاق و سایر امور را دسته‌بندی کرد و نظام بخشید؛ از جمله آموزش را. چرا؟ چون دنیایی که انسان با آن روبه‌رو بوده و هست مدام در حال تبدیل و تبدل است؛ پس چرا او در فکر یافتن راهی برای رویارویی با این تغییر و بهره‌برداری بهینه از آن نباشد!

باری، با این اوصاف می‌توانیم تغییر را هم از ضروریات انسان بدانیم؛ و به یقین هماهنگی و سازگاری با این تغییر را هم جزء لاینفک آن قلمداد کنیم. و در این میان نظام‌های وابسته به این انسان دائماً در حال تغییر هم رو به تغییر نهاد تا بتواند نیازهای جدید او را پوشش دهد. از جمله‌ی این نظام‌ها، نظام آموزش است که چهره‌ها عوض کرده و به ضرورت دوره‌ها و متناسب با انسان‌ها و فرهنگ آن‌ها دگرگون شده‌است؛ که اگر نشود بی‌تردید از تأثیر می‌افتد. و گرده‌ی این تغییر به گردن کیست که تغییر را بیاموزد و بیاموزاند؟ جز معلم.

به همت کارساز بنده‌نواز و تلاش گروه مؤلفان، اولین مجموعه از کتاب‌های کمک‌آموزشی «سیاه‌رود» در دو بخش کتاب کار (فارسی، ریاضی و علوم) و کتاب آزمون ریاضی افتخار نشر یافت و به زیور طبع آراسته شد. کوشش ما این بود تا همگام با نیازهای جدید آموزشی و همراستا با تغییرات جدید کتاب‌های درسی، مجموعه‌ای در دسترس دانش‌آموزان آینده‌ساز این مرز و بوم قرار گیرد که بتواند فارغ از قیل و قال مدرسه، اندیشه‌ی خلاق را در آن‌ها به تحرّک وادارد و به آن‌ها اجازه دهد قوه‌ی ادراک را تقویت کنند؛ و البته همیار آموزگاران شریف هم باشد.

بر این اساس از چندی پیش و با دعوت از معلمان زبده و کاردان، کتاب‌ها رصید شد و ساختاری تدوین گردید تا از رهگذر آن بتوان متناسب با توانایی دانش‌آموزان، کتاب‌هایی برای پوشش سطوح مختلف آموزشی تألیف شود. از این رو، در تمام کتاب‌ها می‌توانید فعالیت‌ها، تمرین‌ها و پرسش‌هایی برای سطوح مختلف بیابید و دغدغه‌ی نادیده گرفتن گروهی از دانش‌آموزان را از سر برهانید. باری، هر که باشیم، انسانیم و لاجرم متفاوت. هر که باشیم انسانیم و کنج‌کاو؛ و در تکاپوی دانستن. و این همان چیزی است که ما را بر آن می‌دارد تا در سیل انبوهی از کتاب‌های موجود متاعی ارائه کنیم که متفاوت باشد و محرّک. نو باشد اما اصیل. امید که محقق شده‌باشد. هدف ما این نیست که در همین نقطه متوقف بمانیم. گروه مؤلفین، مجموعه‌ای از کتاب‌ها با محوریت مطالعه‌ی آزاد و تفکر خلاق را نیز در دست تألیف و ترجمه دارد که به امید حق، عن‌قرب در اختیار شما بزرگواران قرار خواهد گرفت؛ باری، برگ سبزی‌ست تحفه‌ی درویش. و در پایان شکرانه‌ی این نعمت را به درگاه خدای به جای می‌آوریم و از او در ادامه‌ی راه مدد می‌جوییم که:

هم‌تم بدرقه‌ی راه کن ای طایر قدس که دراز است ره مقصد و من نوسفرم

به امید روزگاری بهروز

محسن نوبخت

مدیر انتشارات سیاه‌رود

تابستان ۱۳۹۳

مقدمه‌ی مؤلف

به نام حق که رحمن و رحیم است/ خریدار دل و عقل سلیم است

اهمیت آموزش در دوره‌ی قبل از دبستان بر همگان روشن است. از برنامه‌ها و چشم‌اندازهای یک مربی این است که نوآموز در فعالیت‌هایی که شرکت می‌کند به هدف رشد همه‌جانبه دست یابد. بی‌شک مربی و اولیاء دلسوز با دانش و بینش دقیق‌تر و کامل‌تری نسبت به آموزش کودک همت گماشته و به این امر الهی عشق می‌ورزند. مطالب کتاب حاضر، با توجه به رشد همه‌جانبه‌ی کودکان تدوین و تنظیم شده‌است و اهداف و انتظارات رشدی را مدنظر قرار می‌دهد. این اهداف و انتظارات عبارتند از:

الف) رشد جسمانی

پرورش مهارت‌های جسمی حرکتی - صحیح نشستن و راه رفتن و دویدن و لی لی کردن و پریدن - صحیح گرفتن مداد در دست - برش زدن - چسباندن - فعالیت دوخت - رنگ کردن - تا کردن - رسم کردن.

ب) رشد عاطفی

ابراز محبت و مهربانی با دوستان و جانداران دیگر، همدلی و همدردی با دیگران، پرورش روحیه و رفتار عاطفی، ابراز خوشنودی از کارهای خوب و ناراحتی از کارهای ناشایست، کنترل ترس و اضطراب و نگرانی و واکنش صحیح در هنگام شادی و غم و اندوه، کنترل خشم و نفرت.

ج) رشد ذهنی

پرورش مهارت‌های ذهنی، تقویت قدرت حافظه، افزایش دقت و تمرکز در ارائه ایده‌ای نو و راه‌حل‌های علمی جدید از نگاه کودک، تمایل به گوش دادن نظر دیگران در حل مسائل، پاسخ‌گویی به پرسش‌هایی از نوع باز، علاقه و مشارکت در بازی‌های خلاق و فعالیت‌های چرایی و چگونگی، ارائه‌ی راه‌حل برای مسائل روزمره، پیگیری پاسخ‌ها و طرح پرسش‌های جدید، تشخیص رنگ‌ها طعم‌ها بوها و ... رسیدن به درک مفاهیم اندازه، مقدار، کوچک بزرگ، کوتاه، بلند، زیر و پشت و جلو بالا و پایین و داخل و خارج و ... دسته‌بندی و طبقه‌بندی مرتب کردن تناظر بین اعضای دو مجموعه‌ی مساوی و نامساوی ...

د) رشد مهارت‌های اخلاقی و اجتماعی

پرورش صفات اخلاقی و رفتارهای اجتماعی مبنی بر ارزش‌های اسلامی، انسانی و اخلاقی، توانایی ابزار خود در جمع، رعایت حقوق دیگران در هنگام بازی و فعالیت‌ها، انجام کارهای شخصی، رعایت قوانین گروهی، مشارکت‌پذیری در فعالیت‌ها، کمک به دیگران، آشنایی با نحوه‌ی زندگی مردم توجه به نظافت و آراستگی، امانت‌داری و حفظ اموال عمومی، درست مصرف کردن.

ه) رشد هنری

پرورش ذوق هنری، زیبایی‌شناسی، بیان احساسات کلامی و غیرکلامی بیان و توصیف زیبایی محیط زندگی، ساختن کاردستی، نقاشی کردن، ترکیب رنگ‌ها، رنگ آمیزی کردن، حفظ اشعار موزون، بیان و خلق داستان.

و) رشد زبان و گفتار

پرورش مهارت‌های زبان فارسی، درک پیام‌های کلامی و غیرکلامی، پیروی از دستورالعمل‌ها و فرمان‌های ساده، دریافت هسته‌ی معنایی پیام، درک نظریات محسوس گوینده، بیان اندیشه، سخن گفتن در برابر جمع، توصیف و توضیح دیده‌ها و شنیده‌ها در جمع بدون اضطراب و شتاب‌زدگی، شرکت در بحث و گفت‌وگوی کلاسی، دقت در گوش دادن و تشخیص صداهای پیرامون، بیان صحیح کلمه‌ها، به کارگیری مناسب حرکات اعضای بدن (دست و سر و چهره) به هنگام صحبت کردن و گوش کردن.

ز) رشد و مهارت‌های بهداشتی و ایمنی

ارتقای سطح بهداشت و ایمنی، استفاده از وسایل شخصی، رعایت بهداشت هنگام غذا خوردن و استفاده از پوشاک، تغذیه‌ی سالم و مفید، رعایت نکات ایمنی در حوادث غیرمترقبه (متناسب با محیط زندگی)، پرهیز از بازی با وسایل خطرناک (چاقو، کبریت، ...).

ح) رشد شناخت محیط زیست

آشنایی با محیط زیست و علاقه‌مندی با طبیعت، حفظ محیط زیست و توجه به زیبایی‌های آن (خانه، خیابان، پارک، جنگل، دریا و ...)، توجه به جانوران و ویژگی‌های آن‌ها و زیبایی و فوائد آن‌ها، حفظ و مراقبت از حیوانات.

ت) رشد دینی

دوست داشتن خدا و شروع کارها با نام خدا، آشنایی با نعمت‌های خداوند، شکرگزاری از خداوند، تقویت حس دینی و علائق مذهبی.

ی) رشد هویت ملی

پرورش هویت ملی، افتخار به ایرانی بودن و مسلمان بودن، شناخت پرچم ایران و احترام به آن، آشنایی اجمالی با نقشه‌ی کشور ایران.

محتوای فعالیت‌های پیش دبستانی شامل موارد زیر می‌شود:

- | | | |
|------------------|----------------------|------------------------|
| - انواع نقاشی‌ها | - بحث و گفت‌وگو | - کاردستی و تکه چسبانی |
| - انواع بازی‌ها | - قصه و نمایش خلاق | - آزمایش (آزمون و خطا) |
| - شعر خوانی | - مشاهده دقیق و عینی | - گردش علمی |

سخنی با مربیان

با توجه به واحد کار هر هفته می‌توانید یک بخش را انتخاب و با کودکان کار کنید و آموزش دهید. این به سلیقه‌ی خودتان است که به ترتیب فهرست کتاب حاضر پیش بروید و یا برنامه‌ی خود را داشته باشید. در هر دو مورد، می‌توانید اهداف ذکر شده در بالای هر صفحه را در نظر بگیرید و نوشته‌ی متن را برای کودک بخوانید طوری که توضیح شما برای کودک قابل درک باشد و پس از کلام شما، فعالیت را شروع کرده و به راحتی و درست تکمیل کند. در پایان فعالیت‌ها می‌توانید تاریخ را ثبت کنید و از او بخواهید تا خود را ارزیابی کند. برای این منظور، صفحه‌هایی جهت ارزشیابی از روند آموزش کودک تدوین شده که در راستای اهداف ذکر شده در بالا و متناسب با روند رشدی کودک است. از روی این برگه‌های ارزشیابی، روند رشدی کودک قابل ارزیابی است. بی‌شک اثر حاضر در نوع خود اولین نیست اما کوشیده تا بهترین باشد. منتظر نقدهای دلسوزانه‌ی شما هستیم.

تقدیم به همه‌ی کودکان فارسی‌زبان

و به یاد متدرم که الفبای زندگی را به من آموخت

برنامه پیشنهادی جهت آموزش این کتاب:

* واحد کار به همراه انجام کاردستی، تکه چسبانی، نقاشی، قصه‌گویی، نمایش خلاق و رنگ آمیزی در هر کلاس آموزش داده می‌شود.

شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه‌شنبه	چهارشنبه
آموزش واحد کار	آموزش واحد کار	مفاهیم اجتماعی	آموزش واحد کار	آموزش واحد کار
مفاهیم ریاضی	زبان آموزی	کلاس آزاد	مفاهیم ریاضی	زبان آموزی
مفاهیم قرآنی و اجتماعی	مفاهیم علوم	مفاهیم اجتماعی و قرآنی	مفاهیم علوم	مفاهیم اجتماعی و قرآنی

با ما در ارتباط باشید

گروه مؤلفان

تأسیستوان ۱۳۹۳

siahroudpub.ir

siahroud@gmail.com

بخش اول

- سرگرمی و کنترل حرکت قلم
- درک مفهوم فضایی بالا و پایین
- مقایسه‌ی بالاترین و پایین‌ترین
- درک مفهوم فضایی زیر و رو
- درک مفهوم خط باز و بسته
- درک مفهوم فضایی جلو و پشت
- تشخیص مفهوم فضایی داخل و خارج
- درک مفهوم فضایی راست
- درک مفهوم فضایی چپ
- تشخیص راست و چپ
- سرگرمی
- ارزشیابی ۱

بخش دوم

- درک مفهوم اندازه و مقدار کوچک و بزرگ
- مقایسه‌ی مفهوم کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین
- مقایسه زیادترین و کمترین
- تشخیص مفهوم زیاد و کم
- تشخیص مفهوم پر و خالی
- تشخیص مفهوم بلند و کوتاه
- تشخیص مفهوم کوتاه‌تر و بلندتر
- تشخیص مفهوم طبقه‌بندی
- تشخیص مفهوم ارتباط
- بازی و خلاقیت
- تشخیص شکل‌های هندسی (۴ گوش)
- تشخیص شکل‌های هندسی (دایره)
- تشخیص شکل‌های هندسی (سه گوش)
- درک مفهوم هم‌اندازه بودن
- ارزشیابی ۲

بخش سوم

- درک مفهوم مجموعه‌های نابرابر
- تشخیص مفهوم پهن و باریک
- آموزش مفهوم یک به یک (تناظر)
- آموزش مفهوم مجموعه‌های مساوی با هم و تناظر یک به یک
- آموزش مفهوم ردیف کردن و کامل کردن
- آموزش مفهوم اول، وسط و آخر
- آموزش مفهوم ردیف کردن
- اجرای فعالیت آزاد
- آموزش شمارش عددها: ۱، ۲، ۳
- آموزش شمارش عددها: ۴ و ۵
- تشخیص مفهوم عدد
- رنگ آمیزی و بیان احساسات
- ارزشیابی ۳

بخش چهارم

- درک مفهوم تقارن
- درک مفهوم اندازه و مقدار (سبک و سنگین)
- درک مفهوم هم وزن بودن
- درک مفهوم دور و نزدیک
- بازی و سرگرمی
- تشخیص تفاوت‌ها و شباهت‌ها
- درک مفهوم باز و بسته
- سرگرمی، خلاقیت و بازی
- آموزش شمارش عددها: ۶ و ۷
- آموزش شمارش عددها: ۸ و ۹
- سرگرمی، بازی و خلاقیت
- درک مفهوم نازک و ضخیم
- بالا بردن دقت، تمرکز و خلاقیت
- ارزشیابی ۴