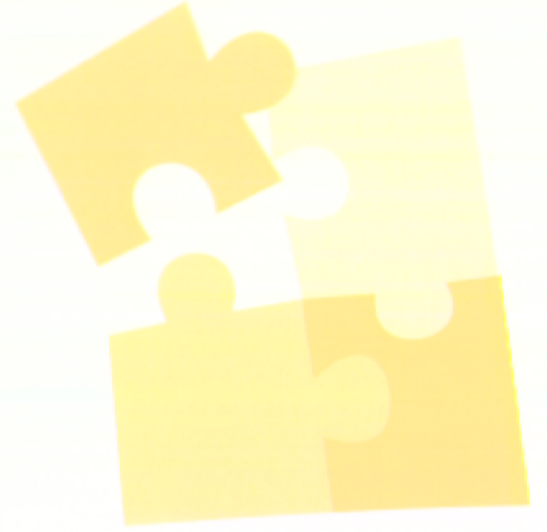




بستہ مدیریت کلاسی

با این بستہ همه با هم یاد می گیریم

www.ketab.ir



کاربرگ بسته مدیریت کلاسی، ریاضی ۱ - ندایی پور، جلیل.

عنوان و نام پدیدآور:

تهران: مرآت دانش، ۱۳۹۰.

مشخصات نشر:

۵۶ ص: مصور، جدول، نمودار.

مشخصات ظاهری:

978-600-125-223-5

شابک:

فیپا.

وضعیت فهرست‌نویسی:

ریاضی - - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)

موضوع:

ریاضی - - راهنمای آموزشی (متوسطه)

موضوع:

LB۳۰۶۰/۲۶/ک۱۱۸۶۴ ۱۳۸۹

رده‌بندی کنگره:

۳۷۳/۲۳۸۰۷۶

رده‌بندی دیویی:

۲۰۹۴۶۱۶

شماره‌ی کتابشناسی ملی:

دپارتمان علمی ریاضیات دبیرستان (به ترتیب حروف الفبا):

علیرضا پاکی، حسین خواجه‌ی، سروش ساجدی

سیدمصطفی سیدحسینی، شایا شاکریان، ابوالقاسم شعبانی

حسین شفیع‌زاده، محمدتقی طاهری، سهیل طبری

حسن محمدبیگی، جلیل ندایی پور، امیرمحمد هویدی

«پروژه بسته مدیریت کلاسی»

کنترل زمان‌بندی پروژه: محمدرضا نیازی

کنترل فنی تایپ و صفحه‌آرایی: سارا نوری

کنترل محتوای پروژه: احمد اصغرزاده

کاربرگ بسته مدیریت کلاسی / ریاضیات ۱

مؤلف:

جلیل ندایی پور

بازنگر علمی:

سروش ساجدی

ناشر:

مرآت دانش

گرافیک:

سیما شریعتی، فائزه شکری، رضا مرادی

تایپ و صفحه‌آرایی:

مریم پزشکی، سمیه حسین‌زاده، هانیه سلطانی

ناظر فنی چاپ:

فاطمه حسن‌زاده

لیتوگرافی:

رایانه نگار

چاپ و صحافی:

ستاره سبز / فرانگر

نوبت چاپ:

اول، ۱۳۹۰

تیراژ:

۵۰۰

قیمت:

۲۲۵۰۰ ریال

دفتر مرکزی مرآت:

آدرس: تهران، خیابان کریم‌خان زند، ابتدای خردمند شمالی، ساختمان شماره ۸۰

تلفن: ۹ - ۸۸۱۳۵۲۰ (ده خط)

فاکس: ۸۸۱۳۵۱۹ / سرویس پیام کوتاه (SMS): ۳۰۰۴۰۲۰

پایگاه اینترنتی: <http://www.meraat.ir>

سندوق پستی: ۳۷۶ - ۱۵۸۵۵

پایگاه اینترنتی بسته مدیریت کلاسی: <http://www.meraatpack.ir>

نمایشگاه مرکزی مرآت:

آدرس: خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، بین خیابان روانمهر و لبافی‌نژاد، پلاک ۲۰۷.

تلفن: ۱۰۱ - ۶۶۴۷۵۱۰۰

فاکس: ۶۶۴۷۵۱۱۶

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هرگونه کپی‌برداری یا نقل مطالب بدون اجازه‌ی کتبی ناشر پیگرد قانونی دارد.



فهرست

۵	مقدمه ناسر.....
۶	هفته‌های آموزشی ریاضی ۱.....
۷	هفته ۱: اعداد طبیعی، اندازه‌گیری، اعداد اعشاری، اعداد صحیح، اعداد گویا.....
۹	هفته ۲: نمایش اعشاری و اعداد اعشاری، اعداد حقیقی، تقریب‌های اعشاری اعداد حقیقی، نمادها و زبان ریاضی.....
۱۱	هفته ۳: مجموعه‌ها، زیرمجموعه‌ها، تساوی دو مجموعه، تعداد اعضای مجموعه.....
۱۱	هفته ۴: مسئله گروه‌های دانش‌آموزی، اجتماع مجموعه‌ها، اشتراک مجموعه‌ها، تفاضل مجموعه‌ها، مجموعه‌های متناهی و نامتناهی.....
۱۳	مشخص کردن مجموعه‌ها.....
۱۵	هفته ۵: توان‌رسانی و قواعد آن، نماد علمی.....
۱۷	هفته ۶: ریشه‌گیری، ضرب و تقسیم رادیکال‌ها، جمع و تفریق رادیکال‌ها.....
۱۹	هفته ۷: تفریق و قرینه‌ای اعداد، تقسیم و معکوس اعداد، یک جمله‌ای، چند جمله‌ای‌ها.....
۲۱	هفته ۸: اتحاد مربع دو جمله‌ای، اتحاد مربع سه جمله‌ای.....
۲۳	هفته ۹: اتحاد مزدوج، اتحاد یک جمله‌ای مشترک، اتحاد تفاضل و مجموع مکعب دو جمله‌ای، اتحاد مکعب دو جمله‌ای.....
۲۵	هفته ۱۰: تجزیه دو جمله‌ای‌ها، تجزیه سه جمله‌ای‌های ساده.....
۲۷	هفته ۱۱: تجزیه سه جمله‌ای‌ها، تجزیه چهار جمله‌ای‌ها.....
۲۹	هفته ۱۲: معادلات درجه اول.....
۳۱	هفته ۱۳: دستگاه مختصات، رابطه‌ی خطی، حل یک مسئله.....
۳۳	هفته ۱۴: شیب، شیب خط، معادله خط.....
۳۵	هفته ۱۵: خط‌های موازی، خط‌های عمود بر هم، دستگاه معادلات خطی دو مجهولی.....
۳۷	هفته ۱۶: نسبت‌های مثلثاتی در مثلث قائم‌الزاویه.....
۳۹	هفته ۱۷: روابط بین نسبت‌های مثلثاتی.....
۴۱	هفته ۱۸: شیب خط و تانژانت، مثلثات در دنیای واقعی.....
۴۳	هفته ۱۹: طرح یک مسئله، عبارت‌های گویا، ساده کردن عبارت‌های گویا.....
۴۵	هفته ۲۰: تقسیم چند جمله‌ای‌ها، عبارت‌های رادیکالی.....
۴۷	هفته ۲۱: معادلات درجه دوم، روش تجزیه، روش مربع کامل.....
۴۹	هفته ۲۲: روش هندسی، روش خوارزمی، فرمول کلی جواب‌های معادلات درجه دوم.....
۵۱	هفته ۲۳: روش آزمون و خطا، حل مسائل به کمک معادله درجه دوم.....
۵۳	هفته ۲۴: نامساوی‌ها، نامعادلات، روش‌های حل نامعادلات.....

در کشور ما کتاب درسی ابزار اصلی آموزش به شمار می‌آید و معلمان و دانش‌آموزان در فعالیتهای یاددهی و یادگیری به این ماده‌ی آموزشی تکیه دارند. اگرچه این امر دارای مزایای بسیاری همچون پرهیز از پراکنده‌کاری است، اما کتاب درسی به تنهایی نمی‌تواند بار توجه به تفاوت‌های فردی و آموزش کامل به همه‌ی سطوح دانش‌آموزان را به دوش بکشد. هنگامی می‌توان به آینده نظام آموزشی امیدوار بود که با به‌کارگیری یک سیستم آموزشی حول محور کتاب درسی عناصر تأثیرگذار در فرآیند یاددهی و یادگیری را با بهینه‌ترین حالت در فرآیند آموزش دخیل کرد.

مرکز نوآوری‌های آموزشی وزارت معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه با راستای تقویت تفکر سیستمی در مدارس کشور پس از سه سال بررسی محتوای سیستم‌های موفق آموزشی دیگر کشورها، اقدام به تولید و توزیع بسته‌ی مدیریت کلاسی کرده است. بسته مدیریت کلاسی شامل چهار جزء «کتاب راهنمای تدریس»، «کاربرگ»، «کتاب کار» و «آزمون‌های هماهنگ» است که هریک ابزاری برای نیل به هدفی جزئی‌تر در مقصودی کلی برای رسیدن به اهداف آموزشی کتاب درسی است. به صورت مشخص کتاب راهنمای تدریس، محتوای آموزشی را غنا می‌بخشد، کاربرگ فرایند یاددهی را تضمین می‌کند، کتاب کار یادگیری دانش‌آموز را تسهیل و تثبیت می‌نماید و در آخر آزمون‌های هماهنگ ارزشیابی اقدامات انجام شده را در قالب گزارشات مختلف ارائه می‌کند.

محصول پیش روی شما کاربرگ نام دارد که به صورت خلاصه این‌گونه تعریف می‌شود: کاربرگ ابزار بازخوردگیری از فرایند یاددهی معلم در کلاس براساس طرح درس عملیاتی هفتگی است که برای آماده‌سازی آن مراحل زیر انجام شده است:

- تقسیم‌بندی کتاب درسی به صورت وزن‌دار (متناسب با ساعت تدریس هر قسمت) به هفته‌های آموزشی
 - استخراج اهداف آموزشی هر هفته‌ی آموزشی و مشخص کردن انتظارات یادگیری از دانش‌آموزان
 - استفاده از انواع سؤال‌های چهارگزینه‌ای، تشریحی، کوتاه‌پاسخ، جورکردنی و ... متناسب با تأمین اهداف آموزشی برای اطمینان از یاددهی کف آموزشی^۱
 - ارتباط سؤالات و بودجه‌بندی کاربرگ با اهداف آموزشی کتاب راهنمای تدریس و بهای کتاب کار
- در واقع از کاربرگ می‌توان به صورت‌های زیر در کلاس درس استفاده نمود:
- ابزار مدیریت ارائه محتوای آموزشی در کلاس
 - ابزار مدیریت زمان در ارائه محتوای آموزشی در کلاس
 - ابزار مشارکت دانش‌آموزان در فرایند یاددهی- یادگیری
 - ابزاری برای توجه به همه‌ی دانش‌آموزان یک کلاس
 - ابزار بازخوردگیری از فرایند یاددهی در کلاس
 - ابزار کنترل تحقق کف آموزش در کلاس

جهت دریافت اطلاعات بیشتر پیرامون مبانی علمی، نظری و حقوقی اجرای بسته مدیریت کلاسی مرآت و همچنین ارتباط با پدیدآورندگان این بسته می‌توانید به سایت www.meraatpack.ir مراجعه نمایید.

^۱ به حداقلی از آموزش که در کلاس درس می‌بایست ارائه گردد و همه‌ی دانش‌آموزان کلاس آن را فراگیرند، کف آموزش می‌گویند.

هفته‌های آموزشی ریاضی ۱

محتوا	هفته
اعداد طبیعی، اندازه‌گیری با اعداد طبیعی، اعداد صحیح، اعداد گویا	اول
نمایش اعدادی و اعداد اعشاری، اعداد حقیقی، تقریب‌های اعشاری اعداد حقیقی، نمادها و زبان ریاضی	دوم
مجموعه‌ها، زیرمجموعه‌ها، تساوی دو مجموعه، تعداد اعضای مجموعه	سوم
مسئله گروه‌های دانش‌آموزی، اجتماع مجموعه‌ها، اشتراک مجموعه‌ها، تفاضل مجموعه‌ها، مجموعه‌های متناهی و نامتناهی، مشخص کردن مجموعه‌ها	چهارم
توان‌رسانی و قواعد آن، نماد علمی	پنجم
ریشه‌گیری، ضرب و تقسیم رادیکال‌ها، جمع و تفریق رادیکال‌ها	ششم
تفریق و قرینه‌ای اعداد، تقسیم و معکوس اعداد، یک جمله‌ای‌ها، چند جمله‌ای‌ها، جمع و ضرب چند جمله‌ای‌ها	هفتم
اتحاد مربع دو جمله‌ای، اتحاد مربع سه جمله‌ای	هشتم
اتحاد مزدوج، اتحاد یک جمله‌ی مشترک، اتحاد تفاضل و مجموع مکعب دو جمله، اتحاد مکعب دو جمله‌ای	نهم
تجزیه دو جمله‌ای‌ها، تجزیه سه جمله‌ای‌های ساده	دهم
تجزیه سه جمله‌ای‌ها، تجزیه چهار جمله‌ای‌ها	یازدهم
معادلات درجه اول	دوازدهم
دستگاه مختصات، رابطه خطی، حل یک مسئله	سیزدهم
شیب، شیب خط، معادله خط	چهاردهم
خط‌های موازی، خط‌های عمود بر هم، دستگاه معادلات خطی دو مجهولی	پانزدهم
نسبت‌های مثلثاتی در مثلث قائم‌الزاویه	شانزدهم
روابط بین نسبت‌های مثلثاتی	هفدهم
شیب خط و تانژانت، مثلثات در دنیای واقعی	هجدهم
طرح یک مسئله، عبارت‌های گویا، ساده کردن عبارت‌های گویا	نوزدهم
تقسیم چند جمله‌ای‌ها، عبارت‌های رادیکالی	بیستم
معادلات درجه دوم، روش تجزیه، روش مربع کامل	بیست و یکم
روش هندسی، روش خوارزمی، فرمول کلی جواب‌های معادلات درجه دوم	بیست و دوم
روش آزمون و خطا، حل مسائل به کمک معادله درجه دوم	بیست و سوم
نامساوی‌ها، نامعادلات، روش‌های حل نامعادلات	بیست و چهارم