

نام درس: آشنایی با مفاهيم و روش تدريس رياضيات - مفاهيم و روش تدريس رياضيات در پيش دبستاني - آموزش رياضی در دوره ابتدایی  
رشته تحصیلی و کد درس: علوم تربیتی - پيش دبستاني - آموزش و پرورش ابتدایی  
۱۲۱۱۰۸۰ - ۱۲۱۱۰۶۵ - ۱۲۱۱۲۹۷  
کد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از: \_\_  
مجاز است.

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: \_\_  
زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: \_\_ دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

امام علی (ع): برتری مردم به یکدیگر، به دانش‌ها و خردهاست؛ نه به ثروت‌ها و تبارها.

۱. در کدام روش تدريس، معلم متکلم الوحده است؟

الف. روش سقراطي      ب. روش حفظی      ج. روش گفتاری      د. آموزش طوطی‌وار

۲. کدام مورد جزو اصول آموزش برنامه‌ی (آموزش انفرادی) نمی‌باشد؟

الف. یادگیری در قسمتهای بزرگتر صورت می‌گیرد.      ب. یادگیرنده به صورت فعال یاد می‌گیرد.  
ج. یادگیری از آسان به مشکل پیش می‌رود.      د. یادگیرنده با سرعت معینی که مخصوص خود اوست یاد می‌گیرد.

۳. صحیح‌ترین مورد برای نوشتن یک مجموعه، کدامیک از موارد ذیل می‌باشد؟

الف. نوشتن همه اعضاء یک مجموعه داخل یک علامت {}

ب. نمایش اعضاء مجموعه با حروف بزرگ

ج. نوشتن آن به صورت مجموعه تهی

د. نمایش تناظر یک به یک بین اعضاء دو مجموعه

۴. جمعهای اساسی به چه جمعهایی گفته می‌شود؟

الف. مجموع آنها صفر باشد.      ب. مجموع آنها منفی نباشد.

ج. هر دو جمله جمع یک رقمی باشد.      د. یکی از جمله‌های جمع دو رقمی باشد.

۵. برای آموزش جمع سه عدد یک رقمی، کدام خاصیت جمع باید تدريس شود؟

الف. جابجایی      ب. شرکت پذیری      ج. توزیع پذیری      د. دسته بندی

۶. آموزش تفریق به صورت « ستونی » در چه زمانی مناسب است؟

الف. بعد از آموزش تفریق به صورت سطری      ب. همزمان با آموزش تفریق به صورت سطری

ج. قبل از آموزش تفریق به صورت سطری      د. همزمان و بعد از آموزش تفریق به صورت سطری

۷. کدام مورد صحیح است؟

الف. جدا کردن ضرب و تقسیم در تدريس عملاً امکان پذیر نیست.

ب. مفهوم تقسیم، همزمان با تدريس ضرب به دانش آموزان آموخته می‌شود.

ج. در تدريس تقسیمهای اساسی نمی‌توان از افراز یک مجموعه استفاده کرد.

د. تقسیم نوع دوم همان مفهوم اندازه‌گیری می‌باشد.

نام درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات - مفاهیم و روش تدریس ریاضیات در پیش دبستانی - آموزش ریاضی در دوره ابتدایی  
 رشته تحصیلی و کد درس: علوم تربیتی - پیش دبستانی - آموزش و پرورش ابتدایی  
 ۱۲۱۱۰۸۰ - ۱۲۱۱۰۶۵ - ۱۲۱۱۲۹۷  
 کد سری سؤال: یک (۱)  
 استفاده از: \_\_  
 مجاز است.

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: \_\_  
 زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: \_\_ دقیقه  
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

۸. یک نوع از وسایل خانم مونته سوری شامل ۱۰ دایره مقوایی است که هر کدام به شعاع ده سانتی متر باشد و یک دایره به همان شعاع که از چوب یا مقوا به صورت قالب ساخته شده است. هدف از ساخت این وسیله آموزش کدام مورد زیر است؟
- الف. خط کشهای کویزرنر  
 ب. جمع و ضرب اعداد  
 ج. کسرهای متعارفی  
 د. بدست آوردن مضرب مشترک
۹. کدامیک از موارد جزو اصول آموزش هندسه به کودکان نمی باشد؟
- الف. اشکال هندسی با رنگ های جالب و به قطع صحیح تهیه شده باشد و در قالب مجموعه هایی به کودکان عرضه شوند.  
 ب. برای آموزش اشکال و اجسام هندسی دستکاری شخصی مربیان و مشاهده آنها لازم است.  
 ج. اجسام و اشکال هندسی و احياناً ساختن آنها نباید خطری برای کودکان فراهم آورد.  
 د. بهترین روش در آموزش اشکال و اجسام هندسی مشاهده مستقیم کودکان است و اینکه به یاری مربیان مفاهیم ریاضی را درک کنند.
۱۰. در مورد استفاده از « روش سقراطی » برای تدریس ریاضی ابتدایی کدام مورد صحیح است؟
- الف. فقط باید از این روش استفاده شود.  
 ب. اصلاً این روش مناسب تدریس در دوره ابتدایی نمی باشد.  
 ج. نمی توان منحصرأ از این روش استفاده کرد ولی می توان به عنوان یک تکنیک از ان استفاده کرد.  
 د. این روش جلوی تفکر کودکان را می گیرد.
۱۱. تعریف زیر مربوط به کدام روش تدریس است؟
- « ابتدا بحث از جزئیات و مثالها و شواهد آغاز می شود و با بررسی آنها به اصول و قواعد کلی دست می یابند. »
- الف. روش شهودی  
 ب. روش استقرایی  
 ج. روش قیاسی  
 د. روش فعال
۱۲. کسرهایی که برای ساختن آنها به بیش از یک نوار کاغذی ( یک واحد ) نیاز هست که به قسمتهای مساوی تقسیم شود چه نام دارند؟
- الف. کسره های متعارفی  
 ب. کسرهایی که صورت آنها کوچکتر از مخرج آنهاست.  
 ج. کسره های مضارب  $\frac{1}{7}$   
 د. کسره های بزرگتر از واحد
۱۳. با توجه به کتاب ، برای تجربه ساخت منشور، شکل اولیه مقوایی که برای ساختن آن بکار می رود، باید کدامیک از اشکال هندسی ذیل باشد؟
- الف. مستطیل  
 ب. مربع  
 ج. دایره  
 د. لوزی

نام درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات - مفاهیم و روش تدریس ریاضیات در پیش دبستانی - آموزش ریاضی در دوره ابتدایی  
 رشته تحصیلی و کد درس: علوم تربیتی - پیش دبستانی - آموزش و پرورش ابتدایی  
 ۱۲۱۱۰۸۰ - ۱۲۱۱۰۶۵ - ۱۲۱۱۲۹۷  
 کد سری سؤال: یک (۱)  
 استفاده از: \_\_  
 مجاز است.  
 تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: \_\_  
 زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: \_\_ دقیقه  
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

۱۴. چه زمانی کودک می‌تواند از پاره خط  $AB$  تصور ذهنی داشته باشد؟ زمانی که بتواند درک کند:

الف. فاصله  $A$  از  $B$  برابر فاصله  $B$  از  $A$  است.

ب. اگر در این فاصله مانعی قرار بگیرد این فاصله کوتاه‌تر و درازتر خواهد بود.

ج. اندازه طول هر شیء به حرکت آن بستگی دارد.

د. طول خط  $B$  مساوی  $C$  می‌باشد.

۱۵. منظور از «نظریه مجموعه‌ها» چیست؟

الف. بررسی اجتماع مجموعه‌ها

ب. بررسی خواص کلی مجموعه‌ها، بدون توجه به طبیعت اشیایی که این مجموعه‌ها را تشکیل داده‌اند.

ج. بررسی تناظر یک به یک و تساوی مجموعه‌ها

د. بررسی اجتماع و اشتراک طبیعت اشیاء

۱۶. در تدریس ضرب عدد چند رقمی در یک رقمی با استفاده از خواص ضرب کدام مورد صحیح است؟

الف. اول ضربهای بدون انتقال، بعد ضربهای با انتقال تدریس می‌شود.

ب. اول ضربهای با انتقال بعد ضربهای بدون انتقال تدریس شود.

ج. فرقی ندارد که اول کدامیک از ضربهای با انتقال یا بدون انتقال تدریس شود.

د. ضربهای بدون انتقال و ضربهای با انتقال همزمان تدریس شود.

۱۷. در مورد عدد  $\frac{۴۷۵}{۱۰۰}$  کدام مورد زیر صادق می‌باشد؟

الف. کسر اعشاری است.

ب. عدد مختلط است.

ج. کسر متعارفی است.

د. عدد صحیح است.

۱۸. در برنامه نویسی انشعابی متن سؤال را در کادر دارای چه شکل هندسی قرار می‌دهند؟

الف. دایره

ب. لوزی

ج. بیضی

د. مستطیل

۱۹. در جمع و تفریق کسره‌های اعشاری چه نکته‌ای باید رعایت شود؟

الف. ردیفی نوشتن جمع یا تفریق

ب. رعایت قرارداد ارزش مکانی ارقام

ج. جمع یا تفریق با اعداد غیر اعشاری مقدور نیست.

د. رعایت تعداد کسره‌های اعشاری که با هم جمع می‌شوند.

نام درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات - مفاهیم و روش تدریس ریاضیات در پیش دبستانی - آموزش ریاضی در دوره ابتدایی  
رشته تحصیلی و کد درس: علوم تربیتی - پیش دبستانی - آموزش و پرورش ابتدایی  
۱۲۱۱۰۸۰ - ۱۲۱۱۰۶۵ - ۱۲۱۱۲۹۷  
کد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از: \_\_ مجاز است.  
تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: \_\_  
زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: \_\_ دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

۲۰. کدامیک از موارد ذیل در خصوص تدریس ریاضیات به کودکان نادرست است؟  
الف. معلم باید زمینه افکار دانش آموزان را در پاسخهای غلط آنان به سؤالات، مورد توجه قرار دهد.  
ب. زمان لازم برای آموزش هر یک از موضوعات درسی بدون در نظر گرفتن استعدادهای فردی و گروهی دانش آموزان باید ثابت و بدون تغییر باشد.  
ج. بحث و مکالمه با دانش آموزان بسیار مهم است.  
د. معلم باید به عنوان یک مشاهده کننده و همکار در فعالیتهای دانش آموزان باشد.
۲۱. در مورد آموزش جمع به کودکان کدام مورد صحیح است؟  
الف. جمع ابتدا در مجموعهها گفته می شود سپس جمع اعداد اصلی مجموعهها را کودک می تواند انجام دهد.  
ب. کودک باید فقط حاصل جمعها را برابر گفته معلم تکرار کند و تساویها را به خاطر بسپارد.  
ج. فرقی ندارد که اول جمع اعداد اصلی مجموعهها به کودکان آموخته شود یا جمع در مجموعهها.  
د. انجام هر دو فعالیت جمع کردن مجموعهها و اعداد اصلی مجموعهها مستلزم درک جمع می باشد.
۲۲. منظور از « مفهوم مقایسه ای تفریق » کدام مورد است؟  
الف. کمتری یا بیشتری  
ج. پیدا کردن جمله دوم  
ب. مجموعه ای را به زیرمجموعه ای کوچکتر افزاز کردن  
د. هم خانواده بودن جمع و تفریق
۲۳. چه موقع می توان به دانش آموزان ضرب هر عدد در صفر را آموزش داد؟  
الف. بعد از یادگیری ضرب هر عدد در خودش  
ج. بعد از اینکه دانش آموز مجموعه تهی را درک کرده  
ب. بعد از آشنایی با جدول ضرب  
د. بعد از یادگیری ضرب اعداد دو رقمی
۲۴. در دوره ابتدایی برای آموزش کدام مبحث می توان از « خط کشهای کويزنر » استفاده کرد؟  
الف. کسر ها  
ج. خطوط موازی  
ب. خطوط متقاطع  
د. اعداد گنگ
۲۵. با توجه به کتاب برای آموزش ساختن هرم، آموزش از کدام جسم هندسی شروع شده که در ادامه به ساخت هرم منجر می شود؟  
الف. استوانه  
ج. مخروط  
ب. مکعب  
د. منشور
۲۶. چه وقت می توان گفت که یادگیری مفاهیم هندسی انجام شده است؟ وقتی دانش آموزان بتواند :  
الف. مفهوم خطوط خمیده را درک کرده باشند.  
ب. خطوط شکسته باز و بسته را رسم نمایند.  
ج. خصوصیات مثبت شکل را بگویند.  
د. با در اختیار داشتن خصوصیات مثبت و منفی مفهوم هندسی آنها معلوم نمایند و آنها رسم کنند.

نام درس: آشنایی با مفاهيم و روش تدریس رياضيات - مفاهيم و روش تدریس رياضيات در پیش دبستانی - آموزش رياضی در دوره ابتدایی  
رشته تحصیلی و کد درس: علوم تربیتی - پیش دبستانی - آموزش و پرورش ابتدایی  
۱۲۱۱۰۸۰ - ۱۲۱۱۰۶۵ - ۱۲۱۱۲۹۷  
کد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از: \_\_  
مجاز است.

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: \_\_  
زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: \_\_ دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

۲۷. برای آشنایی با مجموعه‌ها برای کودکان در بدو ورود به دبستان چه کاری باید انجام داد؟

الف. باید با مجموعه‌هایی از اشیاء موجود یا با تصاویر آنها مجموعه‌ای درست کرد و در اختیار کودکان قرار داد.

ب. باید از سیستم ده‌دهی استفاده کرد.

ج. معلم باید خودش مجموعه‌های خاصی را درست کند و دانش‌آموزان تنها آنچه را که معلم می‌گوید، یاد بگیرند.

د. بلافاصله شروع تدریس ترتیب یا اشتراک دو مجموعه روی تخته پرداخت.

۲۸. کدام مورد نادرست است؟

الف. تدریس تقسیم‌های باقیمانده بعد از آموزش تقسیم‌های اساسی صورت می‌گیرد.

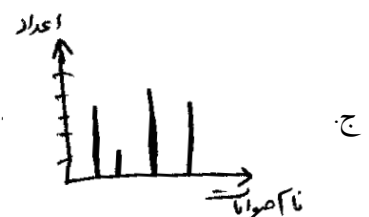
ب. برای تقسیم عددهای چند رقمی بر چند رقمی دانش‌آموزان نباید تعداد مقسوم و مقسوم علیه را بشمارند.

ج. گاهی در افراز یک مجموعه به زیر مجموعه‌های هم عدد جدا از هم، تعدادی از اعضاء مجموعه اصلی باقی می‌ماند.

د. برای اینکه دانش‌آموزان بتوانند تقسیم عدد چند رقمی بر یک رقمی را انجام دهند، باید ارزش مکانی ارقام و تقسیم‌های اساسی را

خوب یاد گرفته باشند.

۲۹. کدامیک از نمودارهای زیر، نمودار میله‌ای را نشان می‌دهد؟



۳۰. در مورد توانایی اندازه‌گیری هر کمیتی با کمیت دیگر برای کودکان چه موردی را می‌توان گفت؟

الف. این توانائیا در یک زمان خواهد بود.

ب. این توانائیا در یک زمان نخواهد بود.

ج. اول باید اندازه‌گیری پول و وزن را آموزش داد سپس به اندازه‌گیری طول و حجم پرداخت.

د. کودک توانایی اندازه‌گیری طول و حجم را همزمان به دست می‌آورد.