

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات، آموزش ریاضی در دوره ابتدایی، مفاهیم و روش تدریس ریاضیات در پیش دبستانی و دبستان  
رشته تحصیلی/کد درس: علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی - ۱۲۱۱۰۶۵ - علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی ۱۲۱۱۰۸۰ - آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۷  
پایگاه خبری دانشجویان پیام نور

۱- در کدام روش معلم تکالیف لازم را انتخاب می کند و به دانش آموزان تاکید می کند که آن ها را خواهد پرسید؟

۱. سقراطی ۲. حفظی ۳. قیاسی ۴. استقرایی

۲- در کدام یک از روش ها بین دانش آموز و دستگاه ارتباط برقرار شده و دانش آموز می تواند نتیجه یادگیری خود را ارزشیابی کند؟

۱. گروهی ۲. اکتشافی ۳. آموزش برنامه ای ۴. گفتاری

۳- کدام یک از روش های حل مسئله به دانش آموزان کمک می کند تا عوامل مسئله را به صورت عینی و عملی تجربه کنند؟

۱. الگو پیدا کردن ۲. تنظیم جدول اطلاعات  
۳. رسم کردن طرح یا نقشه ۴. مسئله را به صورت عملی بررسی کردن

۴- می دانید برقراری ارتباط میان داده های ریاضی را به چند شکل می توان طبقه بندی کرد مسئله زیر مثالی از کدام مورد است؟

- «مستطیلی به طول ۶ سانتی متر و عرض ۴ سانتی متر رسم کنید سپس مستطیل دیگری بکشید که طول آن  $\frac{5}{1}$  برابر مستطیل بالا و عرض آن نصف عرض مستطیل بالا باشد. نسبت مساحت مستطیل جدید به مستطیل قبلی چقدر است؟»  
۱. نمایش دادن ۲. توصیف و بحث کردن ۳. به کارگیری واژه ها ۴. به کارگیری نمادها

۵- زمانی یک مجموعه برای ما روشن و گویا است که:

۱. اعضای تشکیل دهنده مجموعه را بشناسیم.  
۲. تعداد اعضای مجموعه کم باشد.  
۳. اعضای مجموعه مبهم باشد.  
۴. تعداد اعضای مجموعه زیاد باشد.

۶- عدد اصلی مجموعه (۰) را:

۱. تهی می نامیم و با نماد تهی نشان می دهیم.  
۲. سه می نامیم و با نماد ۳ نشان می دهیم.  
۳. صفر می نامیم و با نماد ۰ نشان می دهیم.  
۴. یک می نامیم و با نماد ۱ نشان می دهیم.

۷- در تدریس ارزش مکانی ارقام بر طبق قاعده:

۱. رقم سمت چپ یکی ها را صد تایی فرض می کنیم.  
۲. رقم سمت راست یکی ها را صد تایی فرض می کنیم.  
۳. رقم سمت راست یکی ها را ده تایی فرض می کنیم.  
۴. رقم سمت چپ یکی ها را ده تایی فرض می کنیم.

۸- نام دیگر خاصیت جابه جایی چیست؟

۱. شرکت پذیری ۲. تعویض پذیری ۳. دسته بندی ۴. مفهوم افزایی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات، آموزش ریاضی در دوره ابتدایی، مفاهیم و روش تدریس ریاضیات در پیش دبستانی و دبستان  
رشته تحصیلی/کد درس: علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی - ۱۲۱۱۰۶۵، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی ۱۲۱۱۰۸۰، آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۷  
پایگاه خبری دانشجویان پیام نور

۹- آسان ترین جمع های با انتقال جمع هایی است که انتقال فقط در مرتبه یکی ها است مانند:

۰.۱ ۹۱+۳۳      ۰.۲ ۴۹+۱۳      ۰.۳ ۲۹۴+۳۴۸      ۰.۴ ۷۸۹+۹۸۱

۱۰- در تفریق های اساسی باقیمانده:

۰.۱ یک رقمی است.      ۰.۲ دو رقمی است.      ۰.۳ صفر است.      ۰.۴ سه رقمی است.

۱۱- کدام یک از گزینه های زیر مثال مناسبی برای آموزش تفریق یک عدد از صفر است؟

۰.۱ ۸-۸      ۰.۲ ۴۰-۳۰      ۰.۳ ۳۰۵-۲۰۱      ۰.۴ ۴۵۰-۲۲۵

۱۲- کدام یک از گزینه های زیر نشان دهنده خاصیت جابه جایی ضرب است؟

۰.۱  $(c + a) + (b \times a) = (c + b) \times a$

۰.۲  $a \times b = b \times a$

۰.۴  $b \times (a \times c)$

۰.۳  $A = 1 \times A = A \times 1$

۱۳- در آموزش ضرب چند عدد در یک رقمی با انتقال با برنامه ریزی معلم عمل انتقال ابتدا در کدام مرتبه صورت می گیرد؟

۰.۱ صدتایی ها      ۰.۲ ده تایی ها      ۰.۳ یکی ها      ۰.۴ هزارتایی ها

۱۴- یکی از راه های امتحان ضرب این است که از دانش آموزان بخواهید:

۰.۱ دو عدد را با هم جمع کنند.      ۰.۲ جای جمله های اول و دوم را عوض کنند.

۰.۳ دو جمله را از هم تقسیم کنند.      ۰.۴ جای جمله اول جمله دیگری قرار دهند.

۱۵- تقسیم نوع اول نشان دهنده کدام مفهوم است؟

۰.۱ متناظر      ۰.۲ کاهش      ۰.۳ افزایش      ۰.۴ اندازه گیری

۱۶- به منظور ایجاد آمادگی جهت تدریس تقسیم های عدد چند رقمی بر چند رقمی تقسیم هایی مناسب است که خارج قسمتشان:

۰.۱ یک رقمی باشد.      ۰.۲ دو رقمی باشد.      ۰.۳ صفر باشد.      ۰.۴ سه رقمی باشد.

۱۷- هر یک از اعداد ۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ... و غیره را چه می نامیم؟

۰.۱ یک عدد طبیعی      ۰.۲ یک عدد صحیح      ۰.۳ یک عدد گویا      ۰.۴ یک عدد متعارفی

۱۸- مونته سوری از کدام یک از اشکال جهت آموزش کسرها استفاده کرد؟

۰.۱ مستطیل و دایره      ۰.۲ هرم      ۰.۳ نقطه و خط      ۰.۴ لوزی و مکعب

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات، آموزش ریاضی در دوره ابتدایی، مفاهیم و روش تدریس ریاضیات در پیش دبستانی و دبستان  
رشته تحصیلی/کد درس: علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی - دبستانی ۱۲۱۱۰۶۵ - ، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی ۱۲۱۱۰۸۰ - ، آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۷  
پایگاه خبری دانشجویان پیام نور

۱۹- از جمله خواصی که دانش آموزان در ارتباط با کسرها می آموزند این است که در چند کسر که صورت های آن ها برابر است:

۱. کسری که کوچک ترین مخرج را دارد کم ترین است.  
۲. کسری که کوچک ترین مخرج را دارد کوچک ترین است.  
۳. کسری که بزرگترین مخرج را دارد بزرگ ترین است.  
۴. کسری که بزرگترین مخرج را دارد کوچک ترین است.

۲۰- یکی از قوانین این است که در ضرب عدد صحیح بر کسر اعداد صحیح:

۱. در مخرج کسر ضرب می شود.  
۲. در صورت کسر ضرب می شود.  
۳. با صورت کسر جمع می شود.  
۴. با مخرج کسر جمع می شود.

۲۱- زمانی که دانش آموز می خواهد مقادیر یا اعداد را با هم مقایسه کند استفاده از کدام مفهوم مناسب تر است؟

۱. مفهوم کاهشی  
۲. مفهوم افزایی  
۳. ضرب  
۴. نسبت و تناسب

۲۲- در صورتی که از دانش آموزان خواسته شود کسر  $\frac{436}{100}$  را به یک کسر اعشاری تبدیل کنند به کدام پاسخ امتیاز می دهید؟

۱.  $1/436$   
۲.  $436/0$   
۳.  $6/43$   
۴.  $4/36$

۲۳- بهترین روش در آموزش اشکال و اجسام هندسی کدام است؟

۱. استفاده از روش سخنرانی در تدریس  
۲. مشاهده مستقیم و دستکاری کودکان  
۳. مطالعه کتاب  
۴. حفظ و از برخوانی قواعد اشکال

۲۴- در طی کار با اشکال دانش آموزان متوجه می شوند کدام یک از اشکال هندسی گوشه، راس و ضلع ندارد؟

۱. مربع  
۲. دایره  
۳. مستطیل  
۴. مثلث

۲۵- هنگام کار با اشکال دانش آموزان یاد می گیرند وقتی زوایا در محل تلاقی مجموعاً ۳۶۰ درجه باشد:

۱. اشکال به صورت نامرتب پهلوی هم قرار می گیرد و فاصله ها بیشتر می شود.  
۲. بین اشکال و زوایا فاصله های منظمی ایجاد می شود.  
۳. بین اشکال و زوایا فاصله های نامنظم ایجاد می شود.  
۴. اشکال به صورت مرتب پهلوی هم قرار می گیرد و فاصله ای باقی نمی ماند.

۲۶- به دو پاره خطی که هر چه امتداد یابند به هم نمی رسند چه نامیده می شوند؟

۱. بسته  
۲. شکسته  
۳. متقاطع  
۴. موازی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات، آموزش ریاضی در دوره ابتدایی، مفاهیم و روش تدریس ریاضیات در پیش دبستانی و دبستان  
رشته تحصیلی/کد درس: علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی - دبستانی و دبستانی ۱۲۱۱۰۸۰ - ، آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۷  
پایگاه خبری دانشجویان پیام نور

۲۷- اگر از کودکان بخواهید اسباب بازی های یک اتاق را مانند اتاق مجاور که قبلا دیده اند بسازند و آن ها در انجام این کار موفق شوند به کدام توانایی دست یافته اند؟

۱. تجسم فضایی و تعیین محل هنگام دوباره سازی فکری
۲. ابقاء طول
۳. ابقاء فاصله
۴. توجه به مفهوم بیشتری و کمتری در مقایسه

۲۸- وقتی دانش آموزان مستطیلی را به دو مثلث تقسیم می کنند در ارتباط با مساحت مثلث به کدام رابطه دست می یابند؟

۱. قاعده ضرب در ارتفاع تقسیم بر دو
۲. طول ضرب در عرض
۳. نصف حاصل ضرب دو قطر
۴. مجموع حاصل ضرب دو قطر

۲۹- در مسایل ریاضی زمانی که پاسخ دو حالت داشته باشد و ممکن است به صوت آری یا نه پاسخ را پذیرفت یا نپذیرفت استفاده از کدام مورد را مناسب تر می دانید؟

۱. برنامه ریزی به صورت نمودار گردشی
۲. نمودار میله ای
۳. برنامه ریزی انشعابی
۴. نمودار چند ضلعی

۳۰- اگر دو مجموعه مساوی نباشند از کدام علامت برای نشان دادن عدم تساوی استفاده می کنیم؟

۱.  $\emptyset$
۲.  $\cap$
۳.  $\neq$
۴.  $\cup$