

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات، آموزش ریاضی در دوره ابتدایی، آموزش ریاضی در دوره های ابتدایی و متوسطه، مفاهیم و روش رشته تحصیلی/گد 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 - ، آموزش ریاضی ۱۲۱۱۴۶۷

۱- به منظور رفع مشکل در تدریس ریاضیات، کدام یک از موارد زیر مورد توجه دانشمندان تعلیم و تربیت قرار گرفت؟

- ۰۱ انتقال دانش ریاضی به وسیله معلم
۰۲ استفاده از روش دانش آموز محور
۰۳ استدلال مطالب و مفاهیم ریاضیات
۰۴ تجدید نظر در روش های تدریس

۲- در کدام یک از روش های تدریس ذیل، کودکان به تفکرمی پردازند و اعتماد به نفس پیدا می کنند؟

- ۰۱ روش حفظی
۰۲ روش سقراطی
۰۳ روش قاعده گویی
۰۴ روش گفتاری

۳- آموزش برنامه ای به وسیله کدام اندیشمند و در کدام کشور معرفی گردید؟

- ۰۱ مونته سوری - فرانسه
۰۲ اسکینر - آمریکا
۰۳ پیازه - فرانسه
۰۴ دیویی - آمریکا

۴- کدام یک از موارد زیر، از الگوهای اساسی مورد استفاده در مدارس ابتدایی به شمار می رود؟

- ۰۱ مدل تیلور
۰۲ مدل دیویی
۰۳ مدل پولیا
۰۴ مدل بروز

۵- کدام یک از موارد ذیل، از جمله اهداف آموزشی درس ریاضیات ابتدایی محسوب نمی شود؟

- ۰۱ دانستن و درک مطلب ریاضی
۰۲ برقراری ارتباط میان داده ها
۰۳ به کارگیری شیوه ها در حل مسائل
۰۴ به خاطر داشتن مفاهیم ریاضی

۶- نظریه مجموعه ها توسط چه کسی پایه گذاری شد؟

- ۰۱ سقراط
۰۲ افلاطون
۰۳ کانتور
۰۴ واتسون

۷- مجموعه اعداد طبیعی را با چه حرفی نشان می دهند؟

- ۰۱ H
۰۲ S
۰۳ R
۰۴ N

۸- بهترین وسیله برای آموزش ارزش مکانی اعداد بین ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ در کلاس دوم ابتدایی چیست؟

- ۰۱ خط کش مدرج
۰۲ چوب کبریت
۰۳ مقوای شطرنجی
۰۴ مهره

۹- دانش آموزان در کدام یک از مقاطع زیر، با مفهوم افزای جمع آشنا می شوند؟

- ۰۱ راهنمایی
۰۲ پیش دبستانی
۰۳ دبستان
۰۴ دوره اول متوسطه

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات، آموزش ریاضی در دوره ابتدایی، آموزش ریاضی در دوره های ابتدایی و متوسطه، مفاهیم و روش رشته تحصیلی/گد 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 - ، آموزش ریاضی ۱۲۱۱۴۶۷

۱۰- اولین اصل مهم و اساسی عمل جمع کدام است؟

۱. خاصیت تعویض پذیری
۲. خاصیت دسته بندی در جمع
۳. خاصیت شرکت پذیری
۴. خاصیت رابطه مجموعه

۱۱- آسان ترین جمع های با انتقال کدامند؟

۱. جمع هایی که انتقال در مرحله نهایی انجام می شود.
۲. جمع هایی که انتقال در مرتبه یکی ها انجام می شود.
۳. جمع هایی که انتقال در مرحله ده تایی ها انجام می شود.
۴. جمع هایی که انتقال به صورت تکوینی انجام می شود.

۱۲- کدام گزینه زیر، مبین مشکل عمده ای است که کودکان در انجام جمع ستونی ۳ عدد یک رقمی دارند؟

۱. به صورت ذهنی انجام دادن جمع دوم
۲. بیان موارد آموخته شده قبلی
۳. زیاد بودن تعداد رقمهای جمع
۴. استفاده از خاصیت شرکت پذیری

۱۳- در کدام یک از موارد زیر، می توان مفهوم تفریق را به کودک آموزش داد؟

۱. تفکر کودک عینی باشد
۲. تفکر کودک انتزاعی باشد.
۳. تفکر کودک برگشت پذیر باشد
۴. تفکر ابقای مجموعه را داشته باشد.

۱۴- مرحله اول تدریس تفریق کدام است؟

۱. تفریق اساسی
۲. تفریق به صورت ستونی
۳. تفریق چند رقمی
۴. تفریق چند رقمی با انتقال

۱۵- برای آموختن تفریق های چند رقمی (بدون انتقال)، دانش آموز باید کدام یک از موارد زیر را آموخته باشد؟

۱. تفریق اساسی نوع اول
۲. تفریق اساسی نوع دوم
۳. تفریق مقایسه ای
۴. ارزش مکانی و تفریق های اساسی

۱۶- هنگامی که دانش آموزان توانستند مجموعه تهی را درک نمایند، قادر به انجام کدام یک از ضرب های ذیل خواهند شد؟

۱. ضرب هر عدد بر یک
۲. ضرب هر عدد بر صفر
۳. ضرب هر عدد بر خودش
۴. ضرب هر عدد بر ۲

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات، آموزش ریاضی در دوره ابتدایی، آموزش ریاضی در دوره های ابتدایی و متوسطه، مفاهیم و روش رشته تحصیلی/گد 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 - ، آموزش ریاضی ۱۲۱۱۴۶۷

۱۷- تعداد تقسیم های اساسی چند تقسیم می باشد؟

۱. ۲۷ تقسیم ۲. ۴۸ تقسیم ۳. ۹۰ تقسیم ۴. ۸۱ تقسیم

۱۸- کدام اندیشمند زیر، برای آموزش کسرها از مربع و اشکال منتظمی که از تقسیم مربع به بخش های متساوی حاصل می شود، استفاده نموده است؟

۱. واتسون ۲. مونته سوری ۳. کویزنر ۴. ویگوتسکی

۱۹- کدام یک از ضرب های ذیل را می توان به سادگی با استفاده از قرار داد ارزش مکانی ارقام تدریس کرد؟

۱. ضرب کسره های اعشاری ۲. ضرب دو رقمی نوع اول

۳. ضرب کسره های متعارفی نوع دوم ۴. ضرب یک رقمی

۲۰- طبق تحقیقات انجام شده، میان طرز تفکر کودکان با بزرگسالان چه نوع اختلافی وجود دارد؟

۱. اختلاف تقابلی ۲. اختلاف تکمیلی ۳. اختلاف کیفی ۴. اختلاف تطبیقی

۲۱- کدام گزینه زیر، جزو مهمترین موضوع های اندازه گیری در مدارس ابتدایی محسوب نمی شود؟

۱. زمان ۲. وزن ۳. هوش ۴. پول

۲۲- پایه و اساس تصمیم گیری های کودک در استدلال روابط منطقی چیست؟

۱. ادراک عاطفی ۲. ادراک جسمی ۳. ادراک حسی ۴. ادراک زمان

۲۳- دانش آموزان برای برنامه نویسی به دو روش برنامه ریزی نیاز دارند؛ این دو روش کدامند؟

۱. برنامه اجباری، برنامه نویسی گردشی ۲. نمودار گردشی، برنامه نویسی انشعابی

۳. برنامه خود مختار، برنامه نویسی روزانه ۴. برنامه روزانه، برنامه نمودار گردشی

۲۴- گاهی دانش آموزان در برخی از مسائل ریاضی، به مرحله ای می رسند که پاسخ آنان در آن مرحله ممکن است دو حالت داشته باشد؛ به این نوع موقعیت چه می گویند؟

۱. برنامه اتفاقی ۲. برنامه نویسی انشعابی

۳. برنامه خود مختار ۴. برنامه نویسی اجباری

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: آشنایی با مفاهیم و روش تدریس ریاضیات، آموزش ریاضی در دوره ابتدایی، آموزش ریاضی در دوره های ابتدایی و متوسطه، مفاهیم و روش رشته تحصیلی/گد درس: علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی و دبستانی ۱۲۱۱۰۶۵ - ، علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی و دبستانی ۱۲۱۱۰۸۰ - ، آموزش و پرورش ابتدایی ۱۲۱۱۲۹۷ - ، آموزش ریاضی ۱۲۱۱۴۶۷

۲۵- معلم برای آموزش حل این مسئله: «که هر صندلی ۴ پایه دارد، دو تا صندلی چند پایه دارد؟»، از کدام روش تدریس استفاده می کند؟

۰۱. روش تدریس ضرب های اساسی
۰۲. مفهوم افزایش ضرب
۰۳. رابطه ضرب با جمع
۰۴. خاصیت توزیع پذیری

۲۶- اگر دو مجموعه به شرح ذیل داشته باشیم، کدام گزینه درست است؟

$$A = \{\text{انجیر - گلابی - سیب - انگور}\} \quad B = \{\text{انجیر - گلابی}\}$$

۰۱. $A \subset B$
۰۲. $B \in A$
۰۳. $A \in B$
۰۴. $B \subset A$

۲۷- امتحان جمع را می توان به استفاده از کدام خواص جمع تدریس کرد؟

۰۱. خواص جا به جایی و شرکت پذیری
۰۲. خواص تعویض پذیری و جا به جایی
۰۳. خواص شرکت پذیری و دسته بندی
۰۴. خواص شرکت پذیری و توزیع پذیری

۲۸- کدام یک از موارد زیر، بیانگر مجموعه های جدا از هم می باشد؟

۰۱. فقط یک عضو مشترک داشته باشند.
۰۲. عضو مشترک نداشته باشند.
۰۳. فقط یک عضو غیرمشترک داشته باشند.
۰۴. یک عضو مشترک و یک عضو غیر مشترک داشته باشند.

۲۹- کدام گزینه زیر، درباره کسر هایی که صورت و مخرج آنها مساوی است، درست می باشد؟

۰۱. برابر با یک
۰۲. برابر با صفر
۰۳. برابر با ۲
۰۴. بزرگتر از یک و کوچک تر از ۲

۳۰- کدام یک از گزینه های زیر درست است؟

۰۱. در همه کسر ها، صورت کسر با عدد صحیح جمع نمی شود.
۰۲. در ضرب کسر در کسر، صورتها درهمدیگر و مخرج ها نیز درهمدیگر ضرب می شوند.
۰۳. در همه ضرب ها، عدد صحیح با صورت کسر جمع می شود.
۰۴. در میان چند کسر، کسری که کوچکترین مخرج را دارد کوچکترین کسر می باشد.