

تعداد سؤال: ۳۰ نمره: ۳۰ تکمیلی - تشریحی -

نام درس: روش تدریس ریاضی دوره ابتدایی

رشته تحصیلی: گرایش: آموزش و پرورش ابتدایی

کد درس: ۳۱۱۲۹۲

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

زمان امتحان: ۴۰ دقیقه تشریحی ۲۰ دقیقه

[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست] ☆ سوالات تستی نمره منفی دارد

تعداد کل صفحات: ۴

۱. طرفداران کدام روش تدریس ریاضی اساس ریاضیات و نماد آن را منطق می دانند؟

الف. زبانی ماشینی ج. سقراطی ب. زبانی استدلالی د. مکاشفه‌ای

۲. بررسی موضوع درس در کتاب و واداشتن دانش آموز به حل تمرینات در کدامیک از مراحل ارائه درس انجام می پذیرد؟

الف. رفع اشتباه و بکارگیری درسی ب. نیمه مجسم

ج. کنترل درک مفهوم د. مجسم

۳. کدامیک از گزینه‌های زیر نشاندهنده نماد زیر مجموعه است؟

الف. C ب. U ج. N د. D

۴. در انجام کدام یک از فعالیت‌های مربوط به اعداد تشخیص درستی یکی از روابط $a > b$, $a < b$, $a = b$ مد نظر است؟

الف. تساوی ب. مقایسه ج. تناظر د. ترتیب

۵. کدام یک از مفاهیم ریاضی نشان می دهد از جمع کدام اعداد، عدد مورد نظر حاصل می شود؟

الف. اصلی ب. جمعی ج. ترکیبی د. ترکیبی

۶. نماد عدد ۱۱ در مبنای ۴ کدام است؟

الف. ۴ (۱۱) ب. ۱۱ (۴) ج. ۴ (۱۱) د. ۱۱ (۴)

۷. تساوی $(A \cap B) \cap C = A \cap (D \cap C)$ نشاندهنده کدام خاصیت مجموعه‌ها است؟

الف. ترکیب ب. اجتماع ج. افراز د. شرکت پذیری اشتراک

۸. چنانچه بخواهیم قطعه زمینی را افراز کنیم در صورت وجود کدام یک از موارد زیر افراز صورت نگرفته است؟

الف. هر کس سهمی از زمین گرفته باشد. ب. قطعه‌ای از زمین بین دو نفر مشترک باشد.

ج. زمین هیچ کدام مشترک نباشد. د. تمام سهم‌ها به یک نفر تعلق داشته باشد.

۹. مسأله زیر کدام یک از مفاهیم جمع را در بر دارد؟

علی ۳ مداد داشت ۵ مداد دیگر خرید حالا چند ریال دارد؟

الف. افزایشی ب. ترکیبی ج. ترتیبی د. افزایی

۱۰. کدام یک از اصول زیر در جمع سه عدد یا بیشتر مطرح می شود؟

الف. تعویض پذیری ب. جابه جایی

ج. شرکت پذیری د. بسته بودن عمل جمع در مجموعه اعداد حسابی

۱۱. کدامیک از گزینه‌های زیر نشاندهنده عدم برقراری اصل شرکت پذیری در عمل تفریق است؟

الف. $a - (b - c) \neq (a - b) - c$ ب. $a - 0 = a$, $0 - a \neq a$ ج. $a - b \neq b - a$ د. $a - (b + c) = (a - b) - c$

۱۲. حاصل ضرب دکارتی در مجموعه (مجموعه‌ای که شامل تمام انتخاب‌های ممکن است) چگونه نمایش داده می شود.

الف. A, B ب. $a \times b = b \times a$ ج. $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$ د. $A \times B$

تعداد سؤال: ۳۰ تکمیلی - تشریحی -

نام درس: روش تدریس ریاضی دوره ابتدایی

رشته تحصیلی: گرایش: آموزش و پرورش ابتدائی

کد درس: ۳۱۱۲۹۲

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

زمان امتحان: تئوری و تکمیلی ۴۰ دقیقه تشریحی ۱۵ دقیقه

[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست] ☆ سوالات تئوری نمره منفی دارد

تعداد کل صفحات: ۴

۱۳. عضو بی اثر در ضرب چه عددی است؟

الف. صفر ب. یک ج. همان عدد د. منفی عدد

۱۴. پس از تدریس اندازه زوایای چند ضلعی دانش آموزان در پاسخ به این سؤال که در کدام یک از چند ضلعی ها بعضی زاویه ها از ۱۸۰ بیشتر است باید بگوید:

الف. مثلث ب. کوژ ج. مقعر د. پنج ضلعی

۱۵. پاره خطی که از یک رأس بر ضلع روبرو یا بر امتداد آن عمود و به آن محدود شود چه نام دارد؟

الف. قاعده ب. ارتفاع ج. ضلع د. رأس

۱۶. هر لوزی که زاویه های آن قائمه باشند چه نامیده می شود؟

الف. مستطیل ب. چهار ضلعی ج. متوازی الاضلاع د. مربع

۱۷. پس از تدریس روش محاسبه محیط دایره دانش آموزان یاد می گیرند که محیط دایره عبارت است از ضرب عدد پی در :

الف. قطر ب. شعاع ج. مجذور شعاع د. مجذور قطر

۱۸. پس از تدریس محورهای مختصات دانش آموزان یاد می گیرند که برای ثبت مختصات یک نقطه ابتدا باید:

الف. عدد روی راس مختصات را نوشت. ب. جمع اعداد را نوشت. ج. عدد روی محور عمودی را نوشت. د. عدد روی محور افقی را نوشت.

۱۹. کدام یک از اشکال زیر از چهار مثلث متساوی الاضلاع مساوی پدید می آید؟

الف. مخروطی با قطاع بزرگ ج. چهار وجهی منتظم ب. منشور منظم مثلث القاعده د. استوانه دوار

۲۰. در آموزش تقسیم مطلب مهم تعیین :

الف. حداقل تعداد دسته های هم اندازه است که می توان از یک مجموعه جدا کرد.

ب. حداکثر تعداد دسته های هم اندازه است که می توان از یک مجموعه جدا کرد.

ج. عددی است که پس از جدا کردن دسته ها جا می ماند.

د. تعداد دفعاتی است که در آن عمل جدا سازی انجام می گیرد.

۲۱. پس از آموزش چگونگی بخش پذیری اعداد، دانش آموزان یاد می گیرند که باقیمانده تقسیمی مانند ۶۳ بر ۳ برابر است با باقیمانده تقسیم:

الف. ۳۰+۴۰+۶۰ بر ۳ ب. ۳ بر مجذور ارقام

ج. ۳ بر مجموع ارقام د. ۳۰+۴۰+۶۰ بر ۳

۲۲. معلمی از دانش آموزان خود پرسید به جای * چه عددی باید گذاشت تا عدد ۳۶۴ بر ۳ بخش پذیر باشد؟ به نظر شما کدامیک از گزینه های زیر پاسخ صحیح خواهد بود؟

الف. ۶ ب. ۳ ج. ۴ د. ۱

تعداد سؤال: ۳۰ نمره: ۳۰ تکمیلی - تشریحی -

نام درس: روش تدریس ریاضی دوره ابتدایی

رشته تحصیلی: گرایش: آموزش و پرورش ابتدایی

کد درس: ۳۱۱۲۹۲

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

زمان امتحان: تئوری و تکمیلی ۴۰ دقیقه تشریحی ۱۵ دقیقه

[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست] ☆ سوالات تستی نمره منفی دارد

تعداد کل صفحات: ۴

۲۳. در تدریس کدامیک از موارد زیر از مفهوم اول تقسیم استفاده می شود؟

الف. تقسیم باقیمانده که مقسوم علیه و خارج قسمت یک رقمی است.

ب. تقسیم چند رقمی بر یک رقمی که خارج قسمت بیش از یک رقم است.

ج. تقسیم چند رقمی بر یک رقمی که خارج قسمت بیش از دو رقم است.

د. تقسیم که با انتقال و با باقیمانده است.

۲۴. پس از تدریس کسر و مفاهیم آن دانش آموزان یاد می گیرند کسر مساوی واحد کسری است که :

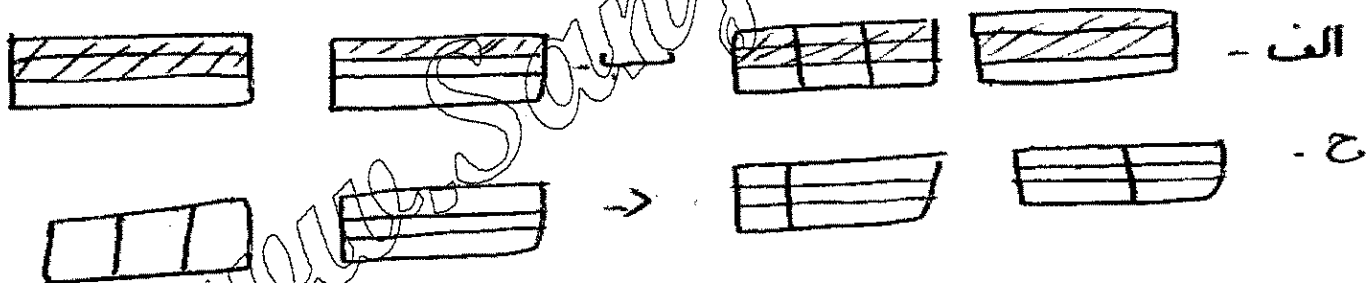
الف. صورت و مخرجش دو عدد مساوی غیر از صفر باشد.

ب. صورت و مخرجش دو عدد نامساوی غیر از صفر باشد.

ج. صورت و مخرجش عددی غیر از صفر باشد.

د. مخرجش صفر یا یک و صورتش عددی غیر از آن باشد.

۲۵. برای آموزش کسره های مساوی کدامیک از تصاویر زیر مناسب است؟



۲۶. برای تبدیل یک عدد مخلوط به کسر باید:

الف. عدد صحیح را در صورت ضرب کرده با مخرج جمع کرد.

ب. عدد صحیح را در مخرج ضرب کرده با صورت جمع کرد.

ج. عدد صحیح را در صورت ضرب کرده پاسخ را در مخرج ضرب کرد.

د. عدد صحیح را با صورت ضرب کرده در مخرج ضرب کرد.

۲۷. در پاسخ به این سوال که به جای کسر $\frac{10}{100}$ کدامیک از کسره های زیر را می توان نوشت باید گفت؟

الف. $\frac{1}{100}$

ب. $\frac{100}{10}$

ج. $\frac{10}{10}$

د. $\frac{1}{10}$

نام درس: روش تدریس ریاضی دوره ابتدایی
رشته تحصیلی: گرایش: آموزش و پرورش ابتدایی
کد درس: ۳۱۱۲۹۲

نیمسال دوم ۸۲-۸۳

تعداد سؤال: ۳۰ نمره: ۳۰ تکمیلی - تشریحی -

زمان امتحان: تستی و تکمیلی ۴۰ دقیقه تشریحی ۲۰ دقیقه
[استفاده از ماشین حساب مجاز نیست] ☆ سوالات تستی نمره منفی دارد
تعداد کل صفحات: ۴

۵/۷۴

۲۸. در انجام تفریق اعشاری مانند

۴/۶۶

الف. از رقم دهم به صدم

ب. از رقم صدم به دهم

ج. از رقم اعشاری به عدد صحیح

د. از رقم صحیح به عدد اعشاری

۲۹. پس از تدریس تقسیم عدد اعشاری، دانش آموز باید بتواند باقیمانده صحیح تقسیم را تعیین کند. به عنوان مثال در پاسخ به

این سؤال که باقیمانده تقسیمی مانند

$$۳۱۹ \overline{) ۳۱۹۱۷} \rightarrow \begin{array}{r} ۲۸ \\ ۳۹ \\ ۳۵ \\ ۴ \end{array}$$

باید بگوید:

الف. ۰/۴

ب. ۰/۰۴

ج. ۴

د. ۰/۰۰۴

۳۰. جدول تناسب مسئله زیر کدام است؟

۳۰ درصد دانش آموزان یک کلاس ۴۰ نفره تجدید شده‌اند چند نفر تجدید نشده‌اند؟

ب. $\frac{۳۰}{۱۰۰} = \frac{۴۰}{x}$

الف. $\frac{۳۰}{۱۰۰} = \frac{x}{۴۰}$

د. $\frac{۳۰}{۱۰۰} = \frac{۴۰}{x}$

ج. $\frac{۳۰}{۴۰} = \frac{x}{۱۰۰}$